

**GENIUS TOOLS**<sup>®</sup> 

# Model Processor

Version 7.0.0.0

## Hilfe und Dokumentation

© 2021 INNEO Solutions GmbH





<b>1</b>	<b>Über Model Processor</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Neuerungen</b>	<b>9</b>
2.1	Neuerungen in Release 7.0 .....	9
<b>3</b>	<b>Programmfenster</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Oberfläche</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Aktionsliste</b>	<b>18</b>
<b>5.1</b>	<b>Aktionen .....</b>	<b>20</b>
5.1.1	Umgebung .....	21
5.1.1.1	Alle Fenster schließen .....	22
5.1.1.2	Arbeitsverzeichnis setzen .....	22
5.1.1.3	Gruppierung .....	23
5.1.1.4	Konfigurationsoptionen setzen .....	26
5.1.1.5	Konfigurationsoptionen speichern .....	27
5.1.1.6	MSDOS-Kommando starten .....	28
5.1.1.7	Mapkey starten .....	30
5.1.1.8	Nicht dargestellte Modelle löschen .....	32
5.1.1.9	Nutzereingabe abfragen .....	33
5.1.1.10	Nutzereingabe setzen .....	34
5.1.1.11	Nutzereingabe von URL setzen .....	35
5.1.1.12	Trailfile starten .....	37
5.1.1.13	Umgebungsvariable setzen .....	38
5.1.1.14	Zeichnungs-/Modelloptionen setzen (DTL) .....	39
5.1.2	PTC Windchill PDM .....	40
5.1.2.1	Datei zum Workspace hinzufügen .....	40
5.1.2.2	Modell auschecken .....	41
5.1.2.3	Modell einchecken .....	42
5.1.2.4	Server aktivieren .....	42
5.1.2.5	Workspace leeren .....	43
5.1.3	Modell .....	44
5.1.3.1	3D-Notiz hinzufügen .....	44
5.1.3.2	Alle Bemaßungsberandungen setzen .....	45
5.1.3.3	Dimensionen editieren (von Datei) .....	46
5.1.3.4	Einheiten setzen .....	47
5.1.3.5	Erste KEs hinzufügen .....	48
5.1.3.6	Genauigkeit setzen .....	50
5.1.3.7	KE umbenennen .....	51
5.1.3.8	KE-Einfügemodus Versatz abbrechen .....	52
5.1.3.9	KE-Einfügemodus Versatz setzen .....	53
5.1.3.10	Masse berechnen .....	53
5.1.3.11	ModelCHECK starten .....	54

5.1.3.12	Modell ersetzen .....	55
5.1.3.13	Modell kopieren .....	56
5.1.3.14	Modell regenerieren .....	57
5.1.3.15	Modell speichern .....	59
5.1.3.16	Modell umbenennen .....	60
5.1.3.17	Nutzereingabe von Bounding Box befüllen .....	61
5.1.3.18	PTC_COMMON_NAME (Üblicher Name) editieren .....	63
5.1.3.19	QR-Code als Punktmatrix erzeugen .....	64
5.1.3.20	Sicherheitskopie erstellen .....	66
5.1.3.21	Skalieren von Einbaupositionen in Baugruppe .....	67
5.1.3.22	Stil setzen .....	68
5.1.3.23	Toleranz setzen .....	69
5.1.3.24	Toleranztabelle laden/ersetzen .....	70
5.1.4	Modell - Ansichten .....	71
5.1.4.1	Ansicht setzen .....	71
5.1.4.2	Ansicht umbenennen .....	72
5.1.4.3	Ansichten hinzufügen .....	73
5.1.5	Modell - Beziehungen .....	75
5.1.5.1	Beziehungen Einheitsbezogenheit setzen .....	76
5.1.5.2	Beziehungen editieren .....	77
5.1.5.3	Beziehungen hinzufügen .....	79
5.1.5.4	Beziehungen löschen .....	81
5.1.6	Modell - Export .....	84
5.1.6.1	Creo View-Datei exportieren .....	84
5.1.6.2	IGES exportieren .....	85
5.1.6.3	JPG exportieren .....	87
5.1.6.4	PDF-Datei exportieren .....	89
5.1.6.5	SAT exportieren .....	90
5.1.6.6	STEP exportieren .....	91
5.1.7	Modell - Familientabelle .....	92
5.1.7.1	Familientabelle auflösen .....	92
5.1.7.2	Familientabelle verifizieren .....	93
5.1.7.3	Familientabelleninstanzen entsperren (alle) .....	94
5.1.7.4	Familientabelleninstanzen löschen .....	95
5.1.8	Modell - Farbeffekt .....	96
5.1.8.1	Farbeffekt setzen .....	96
5.1.8.2	Farbeffekt setzen von RGB .....	97
5.1.9	Modell - Folien .....	100
5.1.9.1	Folien gruppieren .....	100
5.1.9.2	Folien hinzufügen .....	101
5.1.9.3	Folien löschen / KEs übertragen .....	103
5.1.9.4	Folien umbenennen .....	105
5.1.9.5	Folienstatus setzen .....	106
5.1.9.6	Folienzustand hinzufügen .....	107

5.1.9.7	Folienzustand löschen .....	108
5.1.9.8	Folienzustand setzen .....	109
5.1.10	Modell - Kombierter Zustand .....	110
5.1.10.1	Kombierten Zustand hinzufügen .....	110
5.1.10.2	Kombierten Zustand löschen .....	112
5.1.10.3	Kombierten Zustand setzen .....	113
5.1.11	Modell - Explosionsansicht .....	114
5.1.11.1	Explosionsansicht hinzufügen .....	114
5.1.11.2	Explosionsansicht löschen .....	115
5.1.11.3	Explosionsansicht setzen .....	116
5.1.12	Modell - Schnitt .....	117
5.1.12.1	Schnitt aktivieren .....	117
5.1.12.2	Schnitt anzeigen .....	118
5.1.12.3	Schnitt hinzufügen .....	119
5.1.12.4	Schnitt löschen .....	121
5.1.12.5	Schnitte im Modell aktualisieren .....	122
5.1.13	Modell - Material .....	122
5.1.13.1	Material editieren (von Datei) .....	122
5.1.13.2	Material ersetzen .....	124
5.1.13.3	Material hinzufügen .....	126
5.1.13.4	Material löschen .....	128
5.1.13.5	Materialparameter editieren .....	129
5.1.13.6	Materialparameter hinzufügen .....	131
5.1.14	Modell - Parameter .....	132
5.1.14.1	Alle Ausgewiesen-Optionen ändern .....	132
5.1.14.2	Alternative Masseneigenschaften zur Familientabelle hinzufügen .....	133
5.1.14.3	KE-Parameter hinzufügen .....	134
5.1.14.4	KE-Parameter löschen .....	135
5.1.14.5	Komponentenparameter durch Referenz füllen .....	137
5.1.14.6	Parameter durch Wörterbuch befüllen .....	138
5.1.14.7	Parameter editieren .....	140
5.1.14.8	Parameter editieren (von Datei) .....	144
5.1.14.9	Parameter hinzufügen .....	146
5.1.14.10	Parameter löschen .....	148
5.1.14.11	Parameter umbenennen .....	150
5.1.14.12	Parameter von Tabellenzelle befüllen .....	152
5.1.14.13	Zeichnungsparameter vom Modellparameter befüllen .....	154
5.1.15	Modell - Pro/PROGRAM .....	156
5.1.15.1	Pro/PROGRAM Input-Parameter löschen .....	156
5.1.15.2	Pro/PROGRAM löschen .....	157
5.1.16	Modell - Vereinfachte Darstellung .....	159
5.1.16.1	Vereinfachte Darstellung erstellen .....	159
5.1.16.2	Vereinfachte Darstellung löschen .....	160
5.1.16.3	Vereinfachte Darstellung setzen .....	161

5.1.16.4	Vereinfachte Darstellung umdefinieren .....	162
5.1.16.5	Vereinfachte Darstellung umbenennen .....	163
5.1.17	Zeichnung .....	164
5.1.17.1	Aktuelles Zeichnungsmodell setzen .....	164
5.1.17.2	Alle Anmerkungen entfernen .....	164
5.1.17.3	Ansicht Darstellungsstyle ersetzen .....	165
5.1.17.4	Maßstab des aktuellen Blattes setzen .....	166
5.1.17.5	Ungenutzte Zeichnungsmodelle entfernen .....	167
5.1.17.6	Zeichnungsrahmen ersetzen .....	167
5.1.17.7	Zeichnungstexte ersetzen (von Datei) .....	170
5.1.17.8	Zurückbiegen KEs an Ansichten anzeigen .....	172
5.1.18	Zeichnung - Notiz .....	173
5.1.18.1	Notiz hinzufügen .....	173
5.1.18.2	Notiz löschen .....	174
5.1.18.3	Notiz verschieben .....	176
5.1.19	Zeichnung - Symbol .....	177
5.1.19.1	Erstelle Barcode-Symbol (PDF 417) .....	177
5.1.19.2	Erstelle QR-Code-Symbol .....	179
5.1.19.3	Symbol hinzufügen .....	181
5.1.19.4	Symbol löschen .....	183
5.1.19.5	Symbol verschieben .....	185
5.1.19.6	Symbol-Gruppenvariante wechseln .....	186
5.1.19.7	Symboldefinitionen updaten .....	188
5.1.20	Zeichnung - Tabelle .....	189
5.1.20.1	Tabelle hinzufügen .....	189
5.1.20.2	Tabelle löschen .....	190
5.1.20.3	Tabelle verschieben .....	192
5.1.21	Zeichnung - Export .....	194
5.1.21.1	DWG-Datei exportieren .....	194
5.1.21.2	DXF-Datei exportieren .....	195
5.1.21.3	TIFF exportieren .....	196
<b>5.2</b>	<b>Reports .....</b>	<b>198</b>
5.2.1	CSV-Report öffnen .....	200
5.2.2	Auflistungsreport erstellen .....	202
5.2.3	Informatives PDF schreiben .....	206
5.2.4	Report Abhängigkeiten .....	211
5.2.5	Report Beziehungen .....	212
5.2.6	Report Familientabelle .....	214
5.2.7	Report Folien .....	215
5.2.8	Report Geometrieeigenschaften .....	216
5.2.9	Report KE Parameter .....	218
5.2.10	Report KE Positionen .....	219
5.2.11	Report Material .....	220
5.2.12	Report Modelldaten .....	221

5.2.13	Report Parameter .....	224
5.2.14	Report Pro/PROGRAM .....	226
5.2.15	Report Tabellenzelle aus Zeichnung .....	227
5.2.16	Report Zeichnungsdaten .....	230
5.2.17	Report universell .....	233
<b>5.3</b>	<b>Modellfilter .....</b>	<b>235</b>
5.3.1	Baugruppe - Explosionsansicht existiert .....	238
5.3.2	Baugruppe - Stil existiert .....	239
5.3.3	Modell - Dateiname .....	240
5.3.4	Modell - Doppelt definierte Parameter .....	240
5.3.5	Modell - Folie .....	241
5.3.6	Modell - Ist regenerierbar .....	242
5.3.7	Modell - Modelluntertyp .....	243
5.3.8	Modell - PDM-Objekt .....	244
5.3.9	Modell - Parameter .....	245
5.3.10	Modell - Parametertyp .....	246
5.3.11	Modell - Pfad .....	247
5.3.12	Solid - Ansicht existiert .....	247
5.3.13	Solid - Beziehung .....	248
5.3.14	Solid - Einheitensystem .....	249
5.3.15	Solid - Enthält zirkuläre Abhängigkeiten .....	250
5.3.16	Solid - Folienzustand existiert .....	251
5.3.17	Solid - Genauigkeit .....	252
5.3.18	Solid - Geometrieüberprüfung existiert .....	252
5.3.19	Solid - Instanz mit Namen .....	253
5.3.20	Solid - Ist Einfügemodus aktiv .....	254
5.3.21	Solid - Ist Generic .....	255
5.3.22	Solid - Ist Instanz .....	255
5.3.23	Solid - KE .....	256
5.3.24	Solid - KE existiert .....	257
5.3.25	Solid - KE ist flexibel .....	258
5.3.26	Solid - KE unterdrückt .....	259
5.3.27	Solid - Kombiniertes Zustand .....	260
5.3.28	Solid - Schnitt existiert .....	260
5.3.29	Solid - Toleranz .....	261
5.3.30	Solid - Unregenerierte Instanzen .....	262
5.3.31	Solid - Vereinfachte Darstellung existiert .....	263
5.3.32	Teil - Ist Skelett .....	263
5.3.33	Teil - Materialparameter .....	264
5.3.34	Teil - Name des zugewiesenen Materials .....	265
5.3.35	Umgebung - Creo Version .....	266
5.3.36	Umgebung - Datei existiert .....	266
5.3.37	Umgebung - Modell existiert .....	267
5.3.38	Umgebung - Nutzervariable .....	268

5.3.39	Umgebung - Umgebungsvariable .....	269
5.3.40	Zeichnung - Aktuelles Modell .....	270
5.3.41	Zeichnung - Blattgröße .....	271
5.3.42	Zeichnung - Dimensionstext .....	272
5.3.43	Zeichnung - Ist Mehrmodellzeichnung .....	272
5.3.44	Zeichnung - Symbol auf Zeichnung .....	273
5.3.45	Zeichnung - Tabelle auf Zeichnung .....	274
5.3.46	Zeichnung - Zeichnungsrahmen auf Seite .....	275
5.3.47	Zeichnung - Zeichnungsrahmenname .....	276
<b>5.4</b>	<b>Variablen .....</b>	<b>277</b>
<b>6</b>	<b>Modus-Konfiguration .....</b>	<b>284</b>
<b>6.1</b>	<b>Stapelverarbeitungs-Konfiguration .....</b>	<b>287</b>
6.1.1	Erweiterte Optionen .....	289
6.1.2	Auf doppelte Dateien prüfen .....	290
6.1.3	Suchen in der Dateiliste .....	291
6.1.4	Veränderungen der Dateibasis .....	292
<b>7</b>	<b>RegExp - Regular Expressions .....</b>	<b>294</b>
<b>8</b>	<b>Mapkeys .....</b>	<b>297</b>
<b>9</b>	<b>Project Explorer .....</b>	<b>299</b>
9.1	Model Processor Zip - MPZ .....	301
<b>10</b>	<b>Projekteigenschaften .....</b>	<b>304</b>
<b>11</b>	<b>Best Practice .....</b>	<b>308</b>
<b>12</b>	<b>FAQ .....</b>	<b>310</b>



# 1 Über Model Processor

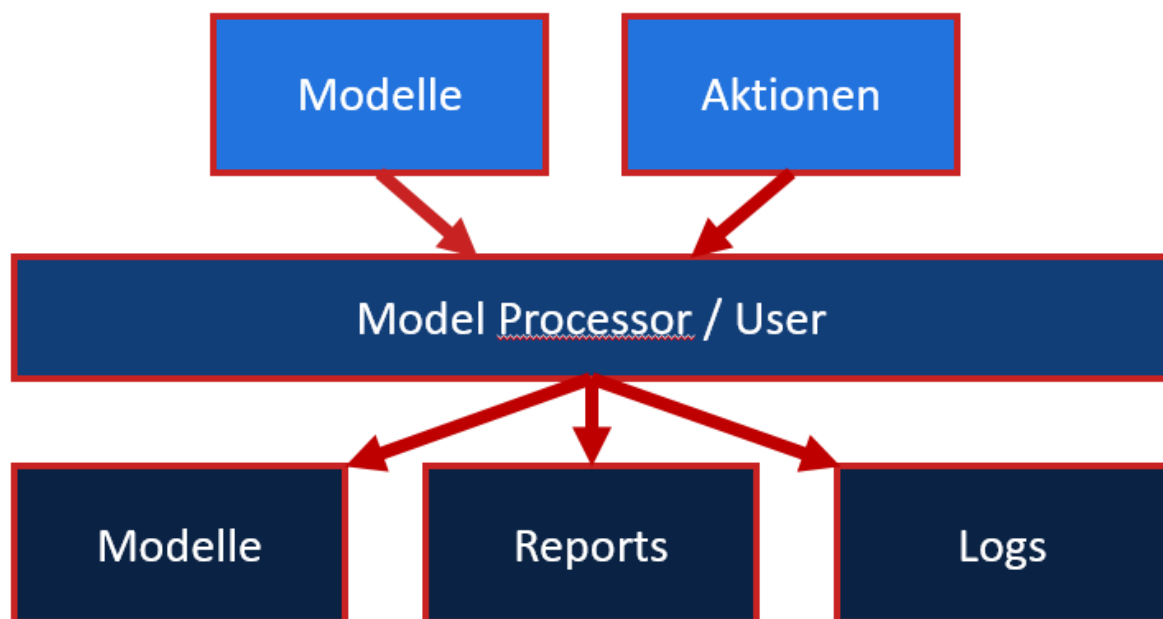
## Was ist der Model Processor?

Der Model Processor unterstützt Sie bei der Bearbeitung von großen Datenmengen oder komplexen Aufgaben

- zeitsparend
- wiederholbar
- nachvollziehbar
- übersichtlich

Die wichtigsten Aufgabenstellungen sind

- Modellanalysen
- Modellüberarbeitungen



## Anwendungsfälle

Leistungsfähiges Werkzeug zur Analyse von Creo Parametric Daten

- Qualitative Aussagen zu Modelleinstellungen in Bestandsdaten
- Voraussetzung zur Aufwandseinschätzung bei PDM-Einführungen
- Voraussetzung zur realistischen Einschätzung vorgeschlagener CAD-Arbeitsrichtlinien

Leistungsfähiges Werkzeug zur Überarbeitung von Creo Parametric Daten

- Unterstützung im PDM-Einführungsprozess (Bestandsdaten, Bibliotheksanpassungen, Parameter nachpflegen, ...)
- Unterstützung zur Durchsetzung von CAD-Arbeitsrichtlinien
- Verbesserung der Modelldatenqualität

Einsatz im interaktiven und automatisierten Stapelverarbeitungsmodus möglich.

## Programmphilosophie

1. Modelle werden durch eine stetig wachsende Anzahl an Aktionen überarbeitet. Hierdurch sollen möglichst viele Aufgaben durch das Tool abgenommen werden.
2. Jede Aktion soll so einfach und effizient wie möglich bedienbar sein (Anfänger und fortgeschrittene Nutzer, erweiterte Filter, ...).
3. Überarbeitungen von großen Datenmengen sollen ohne Nutzereinwirkungen über Nacht geschehen.
4. Logs geben jederzeit Aufschluss über die Tätigkeiten des Model Processors.
5. Jede Einstellung und Berechtigung soll überall auf der Welt (Voraussetzung Internet) jederzeit zur Verfügung stehen.

## Typischer Ablauf einer Modellüberarbeitung



Warum diese einzelnen Schritte?

- In kurzer Zeit werden viele Modelle geändert.
- Die Auswirkungen einzelner Änderungen sind oft nicht sofort erkennbar.
  - Beispiel: Änderung des Materials kann zu ungültigen Beziehungen führen (MATERIAL=MATERIAL\_PARAM("CONDITION")).
- Einzelne Aktionen bieten komplexe Definitionen.
  - Beispiel: Es soll an allen Modellen die einen Parameter "TEILEART" mit dem Wert "\*NORM" beinhalten, in den Parameter "KLASSIFIKATION" an der 7. Stelle "NO" eingefügt werden.

## 2 Neuerungen

Im Folgenden sind die Neuerungen zur jeweiligen Vorgängerversion dargestellt.

### 2.1 Neuerungen in Release 7.0

#### Model Processor

- Creo 7.0 Support
- Reports sind Core Funktionalität geworden und funktionieren MP und MPU gleich
- Mapkeys und Report-Aktionen können innerhalb von Gruppierungen verwendet werden
- **Entfernte Funktionen:**
  - Entfernen der Onlinelizenzierung
  - Entfernen der Change Variablen in der Oberfläche
  - Entfernen des Supports für asynchrone Mapkeys (nur MP) aus der Aktion Mapkey starten
  - Entfernen der Aktion Report to xls
  - Entfernen der Aktion Parameter von Dateihistorie befüllen
- **Neue Aktionen:**
  - Solid - Ansicht umbenennen
  - Solid - Komponentenparameter mit Referenz befüllen
  - Zeichnung - Alle Anmerkungen entfernen
  - Zeichnung - Ungenutzte Zeichnungsmodelle entfernen
  - Zeichnung - Zurückbiegen KEs an Ansichten anzeigen
  - Report - Report KE Parameter
  - Report - Report KE Positionen
- **Funktionale Erweiterungen an Aktionen:**
  - Ansichten hinzufügen - SMT Flat Ansicht
  - Informatives PDF schreiben - Zeigt nun Fehler in den Beziehungen an

- Report Folien - Kann nun auch Zeichnungsfolien mit Reporten
- Report Zeichnungsdaten - Anzahl der Blätter nach Blattgröße
- Report Zeichnungsdaten - Anzahl der Angezeigten Dimensionen
- Report Zeichnungsdaten - Anzahl der Ansichten
- Report Zeichnungsdaten - Anzahl der Symbole
- Report Modelldaten - Anzahl der KEs
- Report Modelldaten - Flexible KEs
- Vereinfachte Darstellung editieren - Include / Exclude von KEs bei Name oder Typ
- Vereinfachte Darstellung hinzufügen - Hinzufügen zu Baugruppen
- Gruppierung - Über alle Blätter - Option um das aktuelle Modell zu setzen wenn das Blatt kein Zeichnungsrahmenmodell besitzt
- Eingabe für Nutzervariable - Datei / Ordner - Wahldialog
- Kombiniertes Zustand hinzufügen - Setzen der vereinfachten Darstellung MASTER
- Kombiniertes Zustand hinzufügen - Notizen und Geometrie Status definieren
- Material hinzufügen / Material Filter - Creo 7.0 support

- **Neue Variablen:**

- nozero: - Abschneiden von anhängigen Nullen bei Fließkommazahlen
- @curdrwmdltype@ - Aktuelles Zeichnungsmodelltyp
- @cursheetsize@ - Aktuelle Blattgröße
- @cursheetcurmdlscale@ - Aktueller Blattmaßstab in Fließkommaangabe
- @cursheetcurmdlscaleISO@ - Aktueller Blattmaßstab in ISO Angabe
- @cursheetname@ - Aktueller Blattname
- @cursheetformat@ - Aktueller Zeichnungsrahmenname
- @oid@ - Windchill OID

- **Neue Filter:**

- Modell - Doppelt definierte Parameter

- Reports können 2Dimensional wachsen
- Wechsel der Java-Version
- Update der Hilfe zu neuem System

## Model Processor User

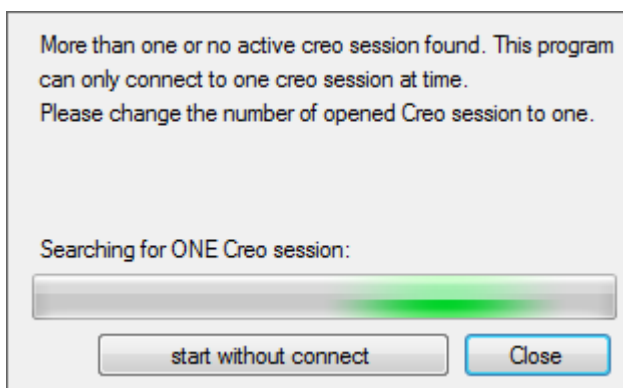
- Reports sind Core Funktionalität geworden und werden nun auch im MPU unterstützt
- Support für Sonderzeichen in Pfaden (zu MPZ Dateien)
- Support für Borrowing im Zusammenspiel mit GT Starter

### 3 Programmfenster

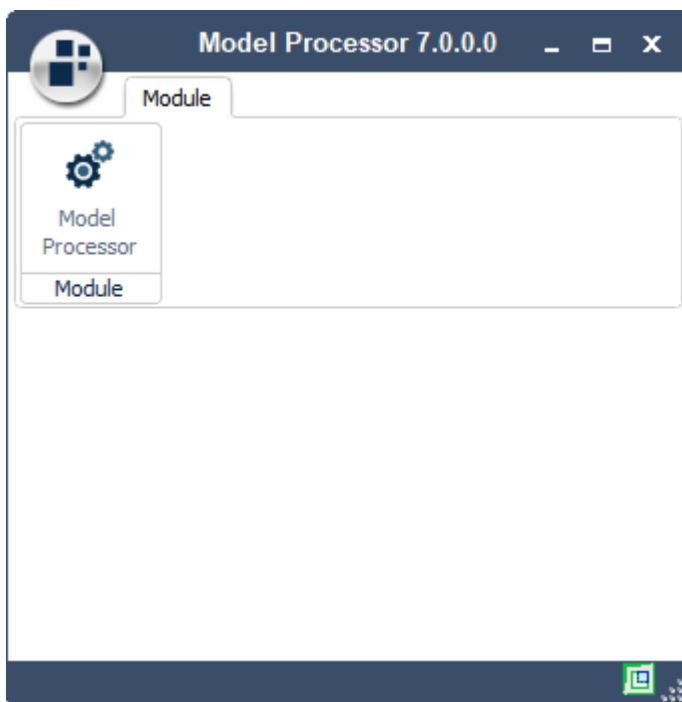
Nach der Installation kann der Model Processor über das Icon gestartet werden. Nur wenn bereits Creo (Pro/ENGINEER) läuft, startet auch der Model Processor, ansonsten wird ein Fenster angezeigt, welches auf das Warten des Model Processors hinweist.

Wird der Wartebildschirm übersprungen und somit keine aktive Verbindung zu Creo hergestellt, ist dieses auch im späteren Verlauf nicht möglich. Soll nun eine Verbindung zu Creo hergestellt werden muss der Model Processor neu gestartet werden.

Der Model Processor verbindet sich dann automatisch mit dem laufenden Creo. Creo darf nur einmal gestartet sein.



*Wartefenster*



*Hauptprogrammfenster*

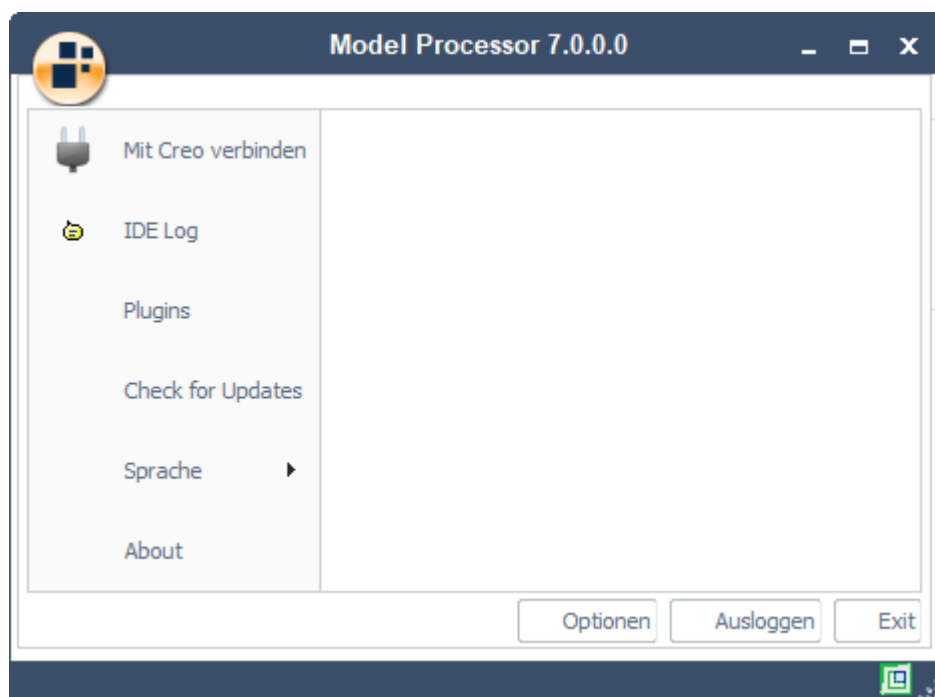
Das Model Processor-Programmfenster ist ein von Creo unabhängiges Fenster. Wenn es nicht aktiv ist, liegt es im Hintergrund, wie jedes andere Programmfenster unter Windows auch.

In der unteren rechten Ecke des Model Processor kann der momentane Verbindungszustand zu Creo überwacht werden. Verbindungszustände:

Symbol	Bedeutung
	Eine Verbindung zu Creo konnte nicht hergestellt werden oder die Verbindung wurde getrennt
	Eine Verbindung zu Creo ist hergestellt
	Eine Verbindung zu Creo ist hergestellt, Creo ist an Intralink angeschlossen
	Eine Verbindung zu Creo ist hergestellt, Creo ist an Product Point angeschlossen
	Eine Verbindung zu Creo ist hergestellt, Creo ist an Windchill angeschlossen

Es kann vorkommen, dass der Model Processor zwar Zustände erkennt, aber Untermodule mit einigen PDM-Lösungen nicht zusammenarbeiten können.

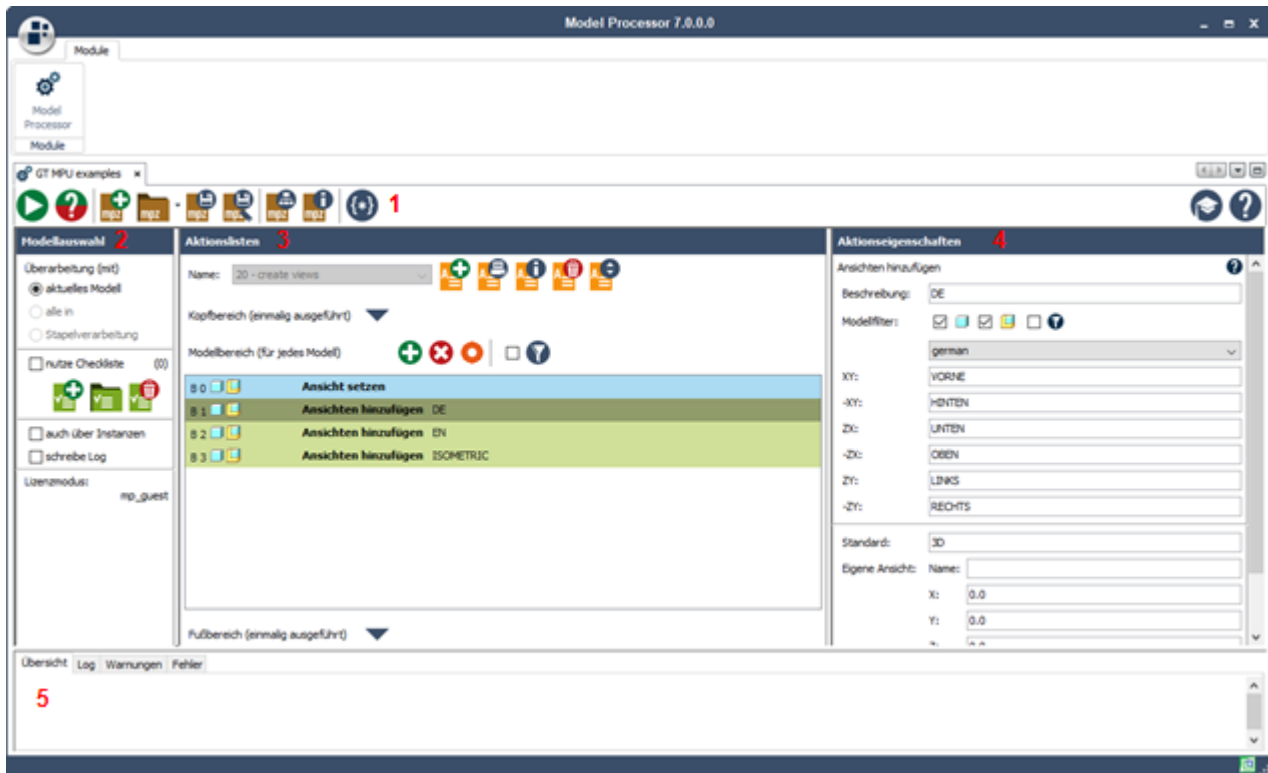
## Model Processor-Menü



Das Model Processor-Menü ist über das Auswählen des Logos links oben zu erreichen. Hier kann (wie mit F1) die Hilfe des Model Processor geöffnet werden, verschiedene Programmparameter geändert werden sowie die Sprache umgeschaltet und der Model Processor aktualisiert werden.



## 4 Oberfläche









1. Projekt-Funktionen
2. Modellauswahl und Modus-Konfiguration
3. Aktionslisten
4. Aktionsdetails
5. Log-Bereich

### Projekt-Funktionen

In den Projekt-Funktionen befinden sich die Steuerelemente um den Gesamtablauf innerhalb des Model Processors zu steuern. Außerdem befinden sich innerhalb der Projekt-Funktionen die [MPZ](#)-Verwaltungskomponenten.

- Startet einen Lauf über alle eingestellten Modelle
- Bricht einen gestarteten Lauf ab
- Überprüft alle Aktionen auf Vorhandensein angegebener Ordner und Dateien
- Erzeugt ein neues Model Processor-Projekt
- Lädt ein neues Model Processor-Projekt (MPZ)

-  Speichert das aktuelle Model Processor-Projekt
-  Speichert das aktuelle Model Processor-Projekt als Sicherheitskopie
-  Startet eine Verwaltungsoberfläche zum Bearbeiten und Verwalten des [MPZ-Inhaltes](#)
-  Erlaubt PDM-Informationen und Projektinformationen einzusehen und zu verändern
-  Startet eine Testumgebung für [RegExp](#) <sup>294</sup>
-  Öffnet die Hilfe mit der dem aktuellen Umstand entsprechenden Hilfeseite

## Speichern und Sicherheitskopie erstellen

Beim Speichern wird automatisch in die angegebene Datei gespeichert. Hierbei muss nur, wenn dem Projekt noch kein Dateiname gegeben wurde, ein Dateiname eingegeben werden. Nach der Eingabe des Dateinamens und Pfades wird die Datei unter entsprechendem Namen gespeichert. Die Datei kann beliebig umbenannt werden, der Dateiname wird sich entsprechend beim Laden immer neu gemerkt, sodass unter dem Dateinamen gespeichert wird, mit welchem die MPZ-Datei aufgerufen wurde.

*Eine Sicherheitskopie erzeugen* erzeugt eine Datei, welche durch einen Datumsschlüssel im Dateinamen ergänzt ist (z. B. *Dateiname\_20130370-093051.mpz*). Diese Dateinamenskonvention wird beim Öffnen einer Model Processor-Projektdatei ausgeblendet. Man findet sie, wenn man im Öffnen-Dialog den Dateityp auf *Sicherheitskopie* umstellt. Hier werden danach NUR Sicherheitskopien angezeigt. Beim Öffnen einer Sicherheitskopie ist darauf zu achten, dass beim Speichern der Sicherheitskopie die aktuelle Projektdatei überschrieben wird. Die Sicherheitskopie überschreibt nie sich selbst und bleibt somit als gesicherter Stand erhalten.

## Moduskonfiguration

Zu einem Lauf gehören immer eine Datenbasis und eine Aktionsliste. Fehlt eines von beiden, kann kein Lauf zustandekommen. In der Moduskonfiguration kann zwischen 4 verschiedenen Möglichkeiten gewählt werden, über welche Datenbasis ein Lauf stattfinden soll.

- aktuelles Modell - Die Aktionen der Aktionsliste werden nur auf das aktuelle Modell in Creo angewendet.
- alle in - Alle Modelle, welche sich gerade in der Session / Workspace befinden, werden gelistet und nacheinander überarbeitet. Hierzu kann eine Einschränkung der zu bearbeitenden Modelle anhand der Dateiendung vorgenommen werden.
- Stapelverarbeitung - Hier kann die Datenbasis sowohl aus einem PDM-System als auch von der Festplatte geladen und überarbeitet werden. Soll die Überarbeitung gespeichert werden, darf eine entsprechende Aktion nicht vergessen werden.

Mehr zu diesem Thema im Abschnitt [Modus](#) <sup>284</sup>.

## Aktionslisten

Im Aktionslisten-Bereich kann durch den Button eine neue Aktionsliste erzeugt werden. Diese benötigt einen Namen und hat danach 3 verschiedene Bereiche.

- Kopfbereich - ist am Beginn eines Projektes eingeklappt und beinhaltet alle Aktionen, welche zum Anfang eines Laufs EINMALIG abgearbeitet werden sollen.
- Modellbereich - wird für jedes Modell immer wieder durchgeführt. Jede Aktion in dieser Liste wird auf jede Datei, die durch die in der Laufkonfiguration gegebene Datenbasis bestimmt wird, angewendet.
- Fußbereich - wird wie der Kopfbereich EINMALIG ausgeführt. Im Gegensatz zum Kopfbereich aber am Ende eines Laufes, nachdem alle Dateien der Datenbasis abgearbeitet sind.

Mehr zu diesem Thema im Abschnitt [Aktionsliste](#) <sup>18</sup>.

## Aktionsdetails

Der Bereich, in welchem die Aktionsdetails angezeigt werden, gehört zu den Aktionslisten. Immer wenn in einer Aktionsliste eine Aktion gewählt wird, öffnet sich die Konfiguration der Aktion in diesem Bereich.

## Logs






Es werden in der Standardkonfiguration vier unterschiedliche Logs geschrieben.





- Übersicht - hat einen Eintrag pro abgearbeiteter Datei und zeigt hier an, wieviele Aktionen ordnungsgemäß bearbeitet wurden und wieviele Fehler/Warnungen bei der entsprechenden Datei aufgetreten sind.
- Log - ist das größte Log und enthält viele Zusatzinformationen zusätzlich zu allen Informationen der anderen drei Logs. Das Schreiben dieses Logs benötigt allerdings viel Zeit. Es ist sinnvoll, es während Tests und bei Läufen über das aktuelle Modell zu verwenden. Bei Läufen über eine große Datenbasis sollte es aber aus Performance-Gründen deaktiviert werden. Es ist das einzige Log, welches parallel nachzieht und dadurch noch geschrieben werden kann, während der eigentliche Lauf schon fertig ist.
- Warnungen - hier werden alle während des Laufs aufgetretenen Warnungen aufgelistet.
- Fehler - hier werden alle während des Laufs aufgetretenen Fehler aufgelistet.

## 5 Aktionsliste






### Oberfläche







**Aktionslisten**


Name:      

Kopfbereich (einmalig ausgeführt)    

H 0	CSV Report öffnen






Modellbereich (für jedes Modell)     

B 0		<b>Ansicht setzen</b>
B 1		<b>Ansichten hinzufügen</b> DE
B 2		<b>Ansichten hinzufügen</b> EN
B 3		<b>Ansichten hinzufügen</b> ISOMETRIC
B 4	 	<b>Report Modelldaten</b>

Fußbereich (einmalig ausgeführt) 

In der Oberfläche gibt es eine Auswahlliste, um die im [MPZ<sup>301</sup>](#) befindlichen Aktionslisten zu öffnen. Hierzu kann in der Liste einfach eine Aktionsliste gewählt werden. Beim Öffnen einer neuen Aktionsliste wird die momentan geöffnete Liste automatisch gespeichert.

Weitere Aktionen:

-  Erstellt eine neue Aktionsliste
-  Öffnet den momentanen XML-Viewer oder Internet Explorer und zeigt die Aktionsliste zum Drucken aufbereitet an
-  Zeigt die Informationen der Aktionsliste an und bietet Möglichkeiten Aktionslisten umzubenennen
-  Löscht die gewählte Aktionsliste
-  Vergrößert / Verkleinert die Anzeigehöhe der Aktionen

## Tastaturoptionen

Innerhalb der Listen (Kopf, Modell, Fuß) sowie auch innerhalb von Gruppierungen kann mit den folgenden Tasten gearbeitet werden:

Pfeil hoch	Wählt das darüber liegende Element der Aktionsliste
Pfeil runter	Wählt das drunter liegende Element der Aktionsliste
Bild hoch	Wählt das Element eine Scrollbalkenlänge zuvor an
Bild runter	Wählt das Element eine Scrollbalkenlänge darunter an
Pos1	Wählt das erste Element der Liste an
Ende	Wählt das letzte Element der Liste an
Del	Löscht das gewählte Elemente
Einfüg	Fügt ein neues Element unter dem gewählten Element hinzu
*(Numblock)	Aktiviert / Deaktiviert das gewählte Element

## Aktionslisten und -gruppen

Aktionen werden in Aktionslisten zusammengefügt, die einmalig (Kopf- und Fußbereich) oder mehrmals (Modellbereich - auf jedes Modell einmal) angewendet werden. Um beim Hinzufügen von Aktionen schnell die richtige Aktion zu finden, werden die Aktionen in Gruppen (Themen) eingeteilt.

Alle 3 Aktionslisten, also

- Kopfbereich - wird vor der Modellüberarbeitung einmal abgearbeitet.
- Modellbereich - wird mehrfach abgearbeitet, für jedes Modell einmal.
- Fußbereich - wird nach der Modellüberarbeitung einmal abgearbeitet.

können gemeinsam in einer XML-Datei gespeichert und damit wiederverwendet werden.

## 5.1 Aktionen

### Aktionstypen

Model Processor-Aktionen stellen kleine Bausteine dar, die bestimmte Aufgaben mit Modellen ausführen. Aktionen können sehr unterschiedliche Aufgaben haben. Grundsätzlich wird der Typ einer Aktion über die Farbe dargestellt.

#### Farbbedeutungen der Aktionen

blau ... Umgebungsoptionen (config; mapkey..)

grün... NEW Modellelement wird erzeugt

gelb... EDIT Modellelement wird bearbeitet

rot... DELETE Modellelement wird gelöscht

grau... Report Modellelementinfos lesen

orange... Balkenfarbe bei Filterschritten

### Aktionseigenschaften

Jede Aktion besitzt Eigenschaften. Die Beschreibung ist bei allen Aktionen vorhanden. Alle weiteren Eigenschaften sind abhängig von der konkreten Aktion, z. B. die Aktion *Parameter hinzufügen* besitzt als Eigenschaften die Namen, Werte, Typen, ... der hinzuzufügenden Parameter.

Mehr zu den einzelnen Eigenschaften der Aktionen finden Sie in der Hilfe auf den Seiten der einzelnen Aktionen.

Zusätzlich können die meisten Aktionen durch Filter in ihrem Einsatz definiert werden. Soll eine Funktion z. B. nur bei einem Teil mit einem Parameter *OTTO* ausgeführt werden, so kann dieses über einen Filter definiert werden.

Mehr zu den Filtermöglichkeiten finden sie im Abschnitt [Filter](#) <sup>235</sup>.






### Aktionsmitteilungen





Jede Aktion besitzt Ausgaben. Diese können folgenden Typ annehmen:

- Loginformationen
- Warnungen
- Fehlermeldungen


Jede Ausgabe hat den Aufbau: Datum; Zeit; Aktions-Nummer, Beschreibung





Die Aktions-Nummer setzt sich zusammen aus einem Buchstaben und einer Zahl. Der Buchstabe bestimmt die Liste (H...Kopfbereich, B...Modellbereich, F...Fußbereich) und die Zahl die Position innerhalb der Liste.





Name:      

Kopfbereich (einmalig ausgeführt)    

H 0	<b>CSV Report öffnen</b>	Öffnen des Reports
H 1	<b>Konfigurationsoption setzen</b>	setzen von pdm_create_param

Modellbereich (für jedes Modell)    

B 1		<b>Ansichten hinzufügen</b>	DE
B 2		<b>Ansichten hinzufügen</b>	EN
B 3		<b>Ansichten hinzufügen</b>	ISOMETRIC
B 4		<b>Report Modelldaten</b>	

Fußbereich (einmalig ausgeführt)    

F 0	<b>Konfigurationsoption setzen</b>	zurücksetzen
-----	------------------------------------	--------------

## Gastmodus

Im Gastmodus kann nur eine Aktionsliste pro MPZ erstellt werden.

### 5.1.1 Umgebung

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.1.1 Alle Fenster schließen

Die Aktion schließt alle Fenster und leert die Sitzung wenn gewünscht.

#### Allgemeine Beschreibung

Alle Fenster schließen



Beschreibung:

1 ☒ Nicht dargestellte Modelle löschen

Diese Aktion wird im Modus 'aktuelles Modell' nicht ausgeführt.

1. Nicht angezeigt Modelle werden nach dem Schließen aller Fenster aus dem Speicher entfernt.

Durch diese Aktion werden alle offenen Creo-Fenster geschlossen. Die Aktion sollte bei den Modi *aktuelles Modell* und *neues Modell erstellen* nicht genutzt werden. Bei aktiver Checkbox (1) werden Modelle, welche nach dem Schließen der Fenster nicht mehr angezeigt werden, aus der Sitzung entfernt.

MP User: Hier wird diese Aktion nicht ausgeführt.

### 5.1.1.2 Arbeitsverzeichnis setzen

Die Aktion setzt das aktuelle Creo-Arbeitsverzeichnis auf den Ordner.

#### Allgemeine Beschreibung

Arbeitsverzeichnis setzen



Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Ordnername:



1. Der Ordner, zu welchem gewechselt werden soll.

Die Aktion setzt das aktuelle Creo-Arbeitsverzeichnis auf den angegebenen Ordner (1). Hierbei können bei der Angabe Variablen verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben für den Ordner (1) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.



## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.3 Gruppierung

Die Aktion gruppiert mehrere Aktionen unter einer Aktion. Angewandte Filter wirken sich auf das Laufverhalten der Unteraktionen aus.

## Allgemeine Beschreibung

Gruppierung ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒ 1 ☒ 2 ☐

☒ ☒ ☒ 3 ☐ Autoupdate(Import)

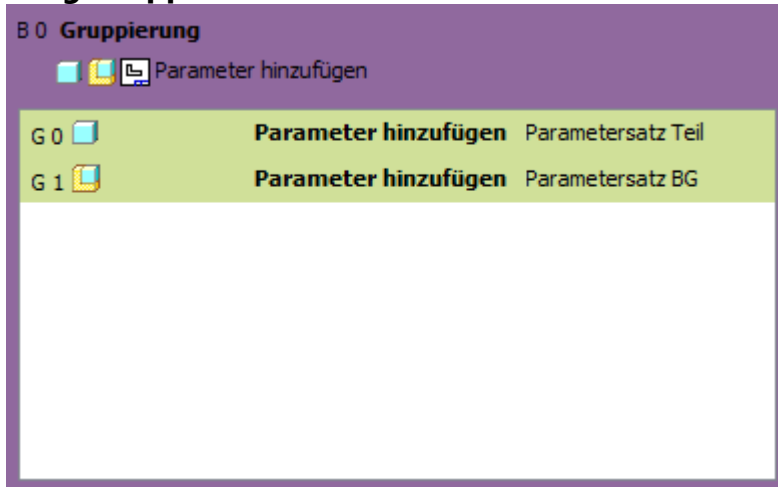
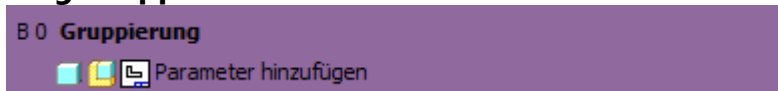
4

Gruppe arbeitet auf: 5 currently reworking model ▼

1. Einklappen / Ausklappen des Aktionselementes in der Elternliste
2. Einladen einer anderen Aktionsliste in die Gruppierung
3. Eine eingeladene Aktionsliste automatisch aktualisieren bei Änderungen in dieser
4. Unteraktionen der Gruppierungsaktion
5. Veränderung des aktuell zu bearbeitenden Modells oder des aktuellen Modells

Die Aktion *Gruppierung* gruppiert mehrere Aktionen (Unteraktionen) zu einer. Wird das Ausführen der Aktion *Gruppierung* durch allgemeine oder erweiterte Filter unterdrückt, so wird auch die Ausführung aller Unteraktionen unterdrückt.

Gruppierungen können mehrfach untereinander verschachtelt werden. Die Darstellung einer Gruppierung kann durch den Knopf (1) ▼ verändert werden:

**Ausgeklappt****Eingeklappt**

Zwischen den verschiedenen Gruppierungen und dem Hauptfenster können Aktionen mittels Drag-and-Drop hin und her geschoben werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass bei einer ausgeklappten Aktion, der Sichtbereich der Aktion weder Drag-and-Drop-fähig noch selektierbar ist.

Wurde über die das Einladen einer Aktionsliste (2) eine andere Aktionsliste geladen (Rekursivitäten müssen vermieden werden), kann über den Autoimport definiert werden, dass diese Liste BEIM LADEN der Aktion aktualisiert wird.

Achtung: Wird die Aktionsliste mit dem MPU zusammen verwendet, muss darauf geachtet werden, dass Aktualisierungen nur im MP durchgeführt werden. Die Elternaktionsliste muss also nach Veränderung einer eingeladenen Liste noch einmal geöffnet werden bevor die MPZ gespeichert wird.

**Moduseinstellungen (5)**

– *currently reworking model*

Es wird auf dem aktuell bearbeiteten Modell weitergearbeitet.

– *all instances (at drawing current model instances)*

Es werden alle Instanzen des Generics mit den Aktionen aus der Liste (4) bearbeitet. Bei Zeichnungen die Instanzen des aktuellen Zeichnungsmodells.

*rekursiv* bestimmt, ob auch Subinstanzen oder nur die Instanzen der ersten Ebene bearbeitet werden sollen.

– *a new drawing created*

Es wird im Speicher eine neue Zeichnung erzeugt. Diese kann über ein Template definiert werden und gilt danach für die in der Liste (4) definierten Aktionen als aktuelles Modell.

Wird die Zeichnung nicht explizit gespeichert ([Modell speichern](#))<sup>59</sup>, wird sie am Ende der Aktionsliste verworfen.

– *all model dependencies (in session)*

Die Aktionen der Liste (4) werden auf allen abhängig geladenen Modellen in der Sitzung ausgeführt.

– *for loop*

Eine Schleife wiederholt die Gruppierung. Der Zähler beginnt hierbei bei 0 und läuft x-mal. Ist als Zähler z. B. 1 angegeben, wird die Schleife genau einmal durchlaufen. Im Zähler kann hierfür auch eine Nutzervariable (siehe [Nutzervariable setzen](#)<sup>34</sup>) verwendet werden, welche zur Laufzeit der Schleife verändert werden kann.

– *other model*

Es wird ein Dateiname angegeben, welcher bestimmt, wie das andere Modell heißt, über welches die Aktionen der Liste (4) angewendet werden sollen. Für die Definition des Dateinamens können entsprechende Variablen (siehe [Variablen](#)<sup>277</sup>) verwendet werden.

– *all sheets (Model selected through frames)*

Es werden alle Blätter einer Zeichnung durchiteriert, und für jedes Blatt werden die Aktionen der Liste (4) ausgeführt.

Einmodellzeichnungen: Es wird das aktive Zeichnungsmodell belassen.

Mehrmodellzeichnungen: Über den Zeichnungsrahmen (sofern vorhanden) wird versucht, das Modell zu identifizieren, welches aktiv war als der Zeichnungsrahmen gesetzt wurde.

Danach wird dieses Modell als aktives Modell in der Zeichnung gesetzt und die Aktionsliste (4) für das Blatt bearbeitet. Nach der Abarbeitung aller Blätter wird das aktive Modell der Zeichnung zurückgesetzt.

## 5.1.1.4 Konfigurationsoptionen setzen

Die Aktion setzt eine angegebene Creo Konfigurationsoption auf einen angegebenen Wert, oder setzt Werte aus einer vorher gespeicherten Liste.

### Allgemeine Beschreibung

Konfigurationsoption setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

aus Speicherung: **1** v

Werte:

Key	Value
<b>2</b>	

1. Auswahl einer gespeicherten Werteliste, wenn das Zurückschreiben einer Speicherung gewünscht ist

## 2. Angabe von Schlüssel-Wert-Paaren

Die Aktion *Konfigurationsoption setzen* kann zwei verschiedene Tätigkeiten ausführen. Zum Einen können mit der Aktion [Konfigurationsoptionen speichern](#) gespeicherte Schlüssel-Wert-Paare auf die zuvor gespeicherten Werte zurückgesetzt werden. Hierzu muss im Auswahlfeld (1) die entsprechende Speicherung gewählt werden. Außerdem können in der Tabelle (2) auch neue Schlüssel-Wert-Paare angegeben werden, welche gesetzt werden sollen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.5 Konfigurationsoptionen speichern

Die Aktion speichert angegebene Konfigurationsoptionen unter einem Namen. Die gespeicherten Werte können mit [Konfigurationsoption setzen](#)<sup>261</sup> zurückgesetzt werden.

## Allgemeine Beschreibung

Konfigurationsoption speichern ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Speichernamen:

Werte:

Key
2

1. Name der Speicherung, in der die Keys und Werte abgelegt werden
2. Angabe der zu speichernden Keys

Die Aktion *Konfigurationsoptionen speichern* speichert Konfigurationsoptionen in einer Tabellenstruktur in Ihrem Speicher um diese später mit der Aktion [Konfigurationsoption setzen](#)<sup>26)</sup> zurücksetzen zu können. Bei der Aktion werden die Schlüssel (Keys) und Werte als Paare abgelegt, sodass in der setzenden Aktion nur noch die Speicherung gewählt werden muss. Um eine Speicherung anzulegen, sollte im Textfeld (1) ein Speichername angegeben werden. Unter *Werte* (2) werden nur die Keys angegeben, da die Werte aus Creo gelesen werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235)</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.6 MSDOS-Kommando starten

Die Aktion führt einen Systembefehl aus.

## Allgemeine Beschreibung

MSDOS Kommando starten ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Komando: **1**

Argumente: **2**

@filepath@ - Dateipfad

@filename@ - Dateiname

@fileversion@ - Dateiversion

**3** ☐ entkoppelt starten

**4** ☐ Ausführen bevor die Datei geöffnet wird (muss an Position B 0 stehen und im Batchmodus genutzt werden)

**5** Wartezeit (in Sek., nach dem Ausführen)

Sie sollten .bat oder .cmd Dateien nutzen um

1. Textfeld zur Angabe eines zu startenden MSDOS-Befehls inkl. Übergaben.
2. Textfeld zur Angabe von Argumenten. Argumente sollten in diesem übergeben werden. Wird Option (3) verwendet, müssen Argumente hier angegeben werden.
3. Mit dieser Auswahl kann der Prozess unabhängig gestartet werden und es wird nicht auf die Beendigung gewartet.
4. Mit dieser Auswahl kann angegeben werden, dass der Befehl schon vor dem Öffnen der Datei ausgeführt wird. Funktioniert nur, wenn der Befehl auf Position B0 steht.
5. Wartezeit in Sekunden nach dem asynchronen Starten des Befehls aus der Eingabe (1).

In das Textfeld (1) der Aktion *MSDOS Kommando starten* kann ein Befehl eingegeben werden, welcher in einer MSDOS-Shell ausgeführt werden soll. Hierbei kann sich ein grafisches Fenster öffnen oder nicht. Auf das Ende des Befehls wird nicht gewartet, sofern nicht Option (3) verwendet wird. Zusätzliche zu übergebende Argumente können in Feld 2 angegeben werden.

Die Option (4) erlaubt die Datei auszuführen bevor ein Modell geladen wird. Dieses funktioniert nur im Batchmodus.

Es können keine direkten Shell-Befehle wie `copy` etc. ausgeführt werden. Sollen solche Befehle genutzt werden, müssen diese in einer Windows-Batch- bzw. Command-Datei hinterlegt werden. Diese kann dann ausgeführt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.7 Mapkey starten

Die Aktion führt ein angegebenes Mapkey aus (Kopie des kompletten Mapkeys in die Aktion möglich).

## Allgemeine Beschreibung

Mapkey starten ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☒ R

Mapkey: 

1

ausführen für jede/s: 2 only once v

1. Eingabe eines Mapkeys in der std. Länge oder der gekürzten Form.
2. Wiederholbereich für den Mapkey. Hier können Objekte gewählt werden auf die nacheinander der angegebene Mapkey ausgeführt werden soll.

Die Aktion *Mapkey starten* führt einen beliebigen eingetragenen Mapkey in Creo aus. Der Mapkey muss hierbei unter (1) eingetragen werden.

Um einen Mapkey mit Namen anzusprechen muss er wie folgt angesprochen werden (wichtig ist %%).

%%MAPKEYNAME;



Außerdem können in Mapkeys alle Variablen aus der [Variablenliste](#)<sup>277</sup> genutzt werden. Besonders hervorzuheben die folgenden:

- @date@
- @datede@
- @dateen@
- @dateus@
- @dateusshort@
- @mdl@
- @number@
- %PARAM%

Für eine genauere Betrachtung der Möglichkeiten der [Variablen](#)<sup>277</sup> schauen Sie bitte auch auf der entsprechenden Hilfeseite.

Hinweis: Bei der Nutzung von Pfaden muss darauf geachtet werden, dass Mapkeys vierfache Backslashes benötigen. Daher müssen einzelne Backslashes durch 4 Backslashes ausgetauscht werden. Dieses geschieht besonders häufig beim Nutzen von Umgebungsvariablen.

`$$repl$\$\\\$TEMP$$$` - Tauscht bei Nutzung der Umgebungsvariable *Temp* die Backslashes Mapkey-kompatibel aus.

## Wiederholbereich (2)

Ausführen für

- *only once* - Standard, der Mapkey wird nur einmal ausgeführt.
- *sheet* - Hier kann ein Mapkey für jede Seite einer Zeichnung ausgeführt werden. Die Blätter werden hierbei automatisch durchgeschaltet und bei jedem Blatt der Mapkey erneut ausgeführt. `@sheetno@` enthält die jeweilige aktuelle Blattnummer.
- *instance* - Hier wird ein Mapkey für jede Instanz ausgeführt. Bei Zeichnungen für jede Instanz des aktuellen Modells. `@mdl@` enthält hierbei den Namen der Instanz, nicht wie üblich den Namen des Zeichnungsmodells. Der Wiederholbereich ist nur in Verbindung mit dem MP User-Modus nutzbar.
- *views* - Mapkey wird pro Ansicht auf einer Zeichnung ausgeführt. Die entsprechende Ansicht wird selektiert vor Start des Mapkeys.
- *per selection* - Nur für MPU. Wird vor Ausführung des Mapkeys eine Selektion getätigt (manuell oder programmatisch) wird der Mapkey pro Selektiertem KE ausgeführt.

## Synchroner Modus

Mapkeys werden immer voll blockierend ausgeführt.

Vorteile:

- Die Rückmeldung und die Bearbeitung des Mapkeys sind wesentlich schneller abgeschlossen.
- Der Mapkey kann nicht durch einen Timeout abbrechen, solange er noch arbeitet.
- Nach Mapkey-Abarbeitung offen bleibende Fenster werden automatisch geschlossen, um einen geordneten Ablauf zu ermöglichen.

Nachteile:

- Fehler im Mapkey führen in vielen Fällen zum Creo-Absturz oder zu undefinierten Zuständen im Creo.
- Der Mapkey muss um das `mapkey continue` mit führendem Backslash bereinigt sein. Anderes führt zu Ausführungsfehlern.
- In einigen Menüs führt das drücken eines OK-Buttons zum Absturz von Creo. Testen Sie deshalb die Lauffähigkeit ihres Mapkeys vor der Weitergabe des MPZ.

Einige Mapkeys finden Sie auch [hier](#) <sup>297</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.8 Nicht dargestellte Modelle löschen

Die Aktion löscht alle nicht dargestellten Modelle aus der Sitzung.

## Allgemeine Beschreibung

Nicht dargestellte Modelle löschen



Beschreibung:

Diese Aktion wird im Modus 'Alle in ...' nicht ausgeführt.

Die Aktion *Nicht dargestellte Modelle löschen* entfernt alle Modelle aus dem Speicher, welche nicht dargestellt werden und entspricht damit der Creo-Funktion.

In den meisten Auflistungen ergibt diese Funktion nur Sinn, wenn sie im Kopf-, oder Fußbereich genutzt wird.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.9 Nutzereingabe abfragen

Die Aktion öffnet ein Fenster zur Abfrage von MP/MPU Variablen die danach mit % user:VARIABLEN\_NAME% verwendet werden können.

## Allgemeine Beschreibung

Nutzereingabe abfragen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Name:

Beschreibung:

Typ:   
☒ Textfeld   
☐ Combobox   
☐ Checkbox   
☐ Dateidialog (Öffnen)   
☐ Dateidialog (Speichern)   
☐ Ordnerdialog (Öffnen)   
☐ Keine Eingabe

Werte:

1. Name der Nutzereingabe
2. Beschreibung der Nutzereingabe
3. Typ der Nutzereingabe
4. Angabe der zu wählenden Werte / des Standartwertes der Variable

Die Aktion *Nutzereingabe abfragen* öffnet ein Fenster und fragt vom Nutzer eine Eingabe ab. Diese kann über die Aktion genauer spezifiziert werden.

Danach kann die Eingabe über alle Elemente immer dort verwendet werden, wo Variablen verwendet werden können (ausgenommen Reports). Hierfür gilt die folgende Syntax:

%user:VARIABLEN\_NAME%, z. B. %user:VISUELL\_UEBERPRUEFT%.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.10 Nutzereingabe setzen

Die Aktion setzt eine Nutzervariable auf einen Wert ohne Nutzerabfrage.

## Allgemeine Beschreibung

Nutzereingabe setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Name:

Wert:

Optionen: 3 ☐ erhöhen um

1. Der Name der Variablen, welche später mit %user:NAME% angesprochen wird
2. Der Wert der Variablen

### 3. Erhöhung des aktuellen Variablenwertes um 1

Die Aktion *Nutzereingabe setzen* setzt einen NICHT IN CREO definierten Wert im Model Processor, auf welchen später mit %user:NAME% in allen Feldern mit Variablenunterstützung zugegriffen werden kann.

%user:NAME% wird hierbei durch den Wert der Nutzereingabe ersetzt. Wird die Erhöhung (3) aktiviert, wird eine Wandlung des Wertes in eine inkrementierbare Nummer vorgenommen.

Bei einem Inkrement von 1 sehen die Ergebnisse wie folgt aus:

1 => 2

2er => 3

er => 1

Da Buchstaben nicht in Zahlen gewandelt werden können, wird der Fehlerfall zur 0 und damit zur 1 inkrementiert.

Siehe auch:

[Nutzereingabe abfragen](#)<sup>33</sup>

[Nutzereingabe von URL setzen](#)<sup>35</sup>

[Nutzereingabe von Bounding Box befüllen](#)<sup>61</sup>

Achtung: Nutzereingaben werden am Ende des Laufs von Model Processor / User gelöscht. Somit sind alle nicht explizit zugewiesenen Werte dann verloren.

Informationen zu Variablen für die Eingabe (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.11 Nutzereingabe von URL setzen

Die Aktion setzt eine Nutzervariable auf einen Wert ohne Nutzerabfrage.

## Allgemeine Beschreibung

Nutzereingabe von URL setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Name:

URL:

3 ☐ Use username and password

Name:

Password:

Post Variables:

1. Der Name der Variablen, welche später mit `%user:NAME%` angesprochen wird
2. Die URL zur Ermittlung des Wertes
3. Nutzernamen und Passwort, falls diese zur Abfrage des Wertes benötigt werden
4. Post Variable übergabe an den Server. Hierin kann b64 und b64uc verwendet werden (siehe [Variablen](#)<sup>277</sup>)

Die Aktion *Nutzereingabe von URL setzen* setzt einen NICHT IN CREO definierten Wert im Model Processor, auf welchen später mit `%user:NAME%` in allen Feldern mit Variablenunterstützung zugegriffen werden kann.

`%user:NAME%` wird hierbei durch den Wert der Nutzereingabe ersetzt.

Die URL (2), welche abgefragt wird, kann Variablen beinhalten und so modellspezifische Informationen abfragen. Ein XSLT-Parser zur Definition von Zugriffen auf die *WC 11.0 REST API* wird aktuell nicht unterstützt.

Wird eine URL (2) definiert, welche eine Anmeldung benötigt, so kann diese unter Nutzernamen / Passwort (3) hinterlegt werden.

Der Rückgabewert wird auf 200 Zeichen gekürzt oder am ersten Enter (`\n`) oder CarriageReturn (`\r`) abgeschnitten und gespeichert.

Soll der Wert später einem Parameter zugewiesen werden, muss beachtet werden, dass Parameter nur 80 Zeichen Wertlänge unterstützen.

Siehe auch:

[Nutzereingabe abfragen](#)<sup>33</sup>

[Nutzereingabe setzen](#)<sup>33</sup>

### Nutzereingabe von Bounding Box befüllen<sup>61</sup>

Achtung: Nutzereingaben werden am Ende des Laufs von Model Processor / User gelöscht. Somit sind alle nicht explizit zugewiesenen Werte dann verloren.

Soll eine Datei oder Information im Rahmen einer Post Variable (z.B. JSON Information) an einen Server übertragen werden, so kann dieses über die Post Variablen-Angabe (4) geschehen. Sollen hierbei Dateien eingebettet werden kann die Base 64 / Base 64 uc Unterstützung aus den Variablen verwendet werden. Hierbei werden Post Informationen mit einer Größe bis 5 MB unterstützt.

Informationen zu Variablen für die Eingabe (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.12 Trailfile starten

Die Aktion führt ein angegebenes Trailfile aus.

## Allgemeine Beschreibung

Trailfile starten ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Trailfile: 1  ⋮ ⚙

@project\_dir@

1. Angabe der zu startenden Creo-Trail-Datei.

Die Aktion *Trailfile starten* startet eine Creo-Trail-Datei, welche im Textfeld (1) angegeben werden kann.

@project\_dir@ liegt unter: *Projektverzeichnis/models*

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.13 Umgebungsvariable setzen

Die Aktion setzt den Wert einer Umgebungsvariable.

## Allgemeine Beschreibung

Umgebungsvariable setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Name:

Wert:

1. Name der Umgebungsvariable
2. Wert der Umgebungsvariable

Die Aktion "Umgebungsvariable setzen" setzt im Memory bereich von Creo eine Umgebungsvariable(1) mit definiertem Wert(2). Diese kann danach von anderen Synchronen Applikationen, oder von Creo aus verwendet werden.

Informationen zu Variablen zur Nutzung in den Textfeldern(1+2) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>



## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.1.14 Zeichnungs-/Modelloptionen setzen (DTL)

Die Aktion ändert Zeichnungs- oder Modelloptionen mit Hilfe einer angegebenen DTL-Datei.

## Allgemeine Beschreibung

Zeichnungs-/Modelloptionen setzen (dtl) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Dateiname (.dtl):  ... 702

@project\_dir@

#### 1. Angabe der nachzuladenden DTL-Datei

Um die Zeichnungsoptionen verändern zu können, muss eine DTL-Datei angelegt werden. Diese wird dann mithilfe dieser Aktion zur aktuellen Zeichnung hinzugefügt.

Die DTL-Datei ist eine Standard-PTC-Datei. Die erste Zeile der DTL-Datei muss einen Kommentar (Zeile, die mit ! beginnt) enthalten. In den folgenden Zeilen dürfen beliebige Einstellungen der Zeichnungsoptionen geändert werden.

Eine DTL-Datei muss immer im Zeichensatz UTF-8 gespeichert sein. Beispiel für den Inhalt einer DTL-Datei:

```
! Dieses ist die dtl zur Erweiterung unserer Normteile
default_font      inneo_de
text_height 4.50000
```

Für genauere Informationen schauen Sie bitte auch in das PTC-Handbuch unter *Zeichnungsoptionen setzen*. Hier finden Sie auch eine Auflistung aller möglichen Optionen.

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/models*.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	


### 5.1.2 PTC Windchill PDM

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.2.1 Datei zum Workspace hinzufügen

Die Aktion fügt eine Datei zum Workspace hinzu.

### Allgemeine Beschreibung

Datei zum Workspace hinzufügen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☒  ☒  ☐ 

Datei:

Primary model:

1. Der Pfad / Name der Datei, welche zum Workspace hinzugefügt werden soll
2. Das Modell, an welches die Datei als sekundärer Content angehangen werden soll. Ist kein Modell definiert, wird die Datei als primärer Content dem Workspace hinzugefügt (sofern möglich)

Die Aktion fügt ein definiertes Modell (1) dem Workspace hinzu. Dieses können z. B. durch Exporte erzeugte Fremdformate wie STEP o. Ä. sein. Diese können als sekundärer Content an andere Modelle (2) angehangen werden.

Das angebene Modell zum Anfügen (2) muss nicht dem aktuellen Modell entsprechen.

Informationen zur Variablen für die Textfelder (1+2) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.2.2 Modell auschecken

Die Aktion checkt ein Modell aus.

## Allgemeine Beschreibung

Modell auschecken



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Die Aktion checkt das aktuelle Modell aus Windchill aus.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.2.3 Modell einchecken

Die Aktion checkt ein Modell ein.

#### Allgemeine Beschreibung

Modell einchecken ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

zu Pfad:

1. Hier kann der Pfad angegeben werden, unter welchem das Modell eingchecked wird, wenn es bisher noch nie eingchecked war. Anderenfalls behält es seinen ursprünglichen Pfad.

Informationen zu Variablen für die Eingabe (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.2.4 Server aktivieren

Die Aktion aktiviert einen in Creo bereits vorhandenen Server.

#### Allgemeine Beschreibung

Server aktivieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☐ ☒

Name:

1. Name des Servers. Der Server muss in Creo bereits vorhanden sein.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.2.5 Workspace leeren

Die Aktion entfernt Modelle aus dem Workspace.

## Allgemeine Beschreibung

Workspace leeren



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Die Aktion entfernt alle entfernbaren Modelle aus dem Workspace. Damit Modelle aus dem Workspace entfernt werden können, dürfen sie nicht mehr in der aktuellen Sitzung verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	

Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

## 5.1.3 Modell

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.3.1 3D-Notiz hinzufügen

Die Aktion fügt dem Modell eine 3D-Notiz hinzu oder ändert eine vorhandene Notiz. Sie kann am Grundkoordinatensystem verankert werden.

### Allgemeine Beschreibung

3D Notiz hinzufügen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐

Notizname:

3D Notiz text:

Optionen:   
 3 ☐ auf erstes Koordinatensystem platzieren  
 4 ☐ Notiz updaten wenn schon vorhanden

1. Angabe des Namens der zu erstellenden 3D Notiz. Wird kein Name angegeben, wird die 3D-Notiz mit dem Standardnamen erzeugt.
2. Angabe des Inhalte der 3D-Notiz in Textform
3. Auswahl, ob die 3D-Notiz auf dem ersten gefundenen Koordinatensystem platziert werden soll
4. Auswahl, ob, wenn unter gleichem Namen schon eine 3D-Notiz vorhanden ist, bei dieser der Inhalt auf den neuen Inhalt geändert werden soll

Die Aktion *3D-Notiz hinzufügen* erstellt eine neue 3D-Notiz, welche dem Modell hinzugefügt wird. Der Name und der Inhalt der 3D-Notiz wird mit dem Texten aus den Textfeldern (1,2) gesetzt. Die 3D-Notiz wird nicht platziert, außer es wird durch die Auswahl (3) bestimmt, dass sie auf dem ersten gefundenen Koordinatensystem platziert werden soll.

Über die Auswahl (4) kann gesteuert werden, ob, wenn schon eine Notiz mit dem selben Namen existiert, bei dieser der Inhalt durch den neuen Inhalt ersetzt werden, oder ob trotzdem eine neue Notiz angelegt werden soll. Wird trotzdem eine neue Notiz angelegt, so wird der angegebene Name nicht gesetzt, da nur ein Element den entsprechenden Namen besitzen darf.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.2 Alle Bemaßungsberandungen setzen

Die Aktion setzt alle Bemaßungsberandungen aller Bemaßungen eines Modells.

## Allgemeine Beschreibung

Alle Bemaßungsberandungen setzen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☐ 

Setzen auf:

- ☒ Nominal
- ☐ Obere
- ☐ Mittlere
- ☐ Untere

1

1. Art der Bemaßungsberandung, die gesetzt werden soll

Die Aktion *Alle Bemaßungsberandungen setzen* setzt bei allen Bemaßungen die Bemaßungsberandung auf den eingestellten Modus (1).

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.3 Dimensionen editieren (von Datei)

Die Aktion ändert Dimensionen anhand von Angaben aus einer CSV/XLS-Datei.

## Allgemeine Beschreibung

Dimension editieren (von Datei) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

---

von CSV/XLS Datei:  ...

@project\_dir@

keine Datei

CSV - Charset: 2 ☐ UTF-8  
☒ ISO-8859-2 (EXCEL)

CSV - Trennzeichen 3 ☐ Komma ','  
☒ Semikolon ';'

1. Angabe der CSV- oder XLS-Datei
2. Angabe des zu lesenden Speicherformats der unter (1) angegebenen CSV-Datei.
3. Angabe des Trennzeichens der unter (1) angegebenen CSV-Datei.

Die Aktion *Dimensionen editieren (von Datei)* setzt in einer Datei angegebene Maße des zu bearbeitenden Modells auf die in der gleichen Datei angegebenen Werte.

Informationen zu Variablen für die Textfelder(1) finden Sie unter [Variablen](#) <sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.



## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.4 Einheiten setzen

Die Aktion ändert das verwendete Einheitensystem auf das gewählte.

## Allgemeine Beschreibung

Einheiten setzen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Typ:

- ☒ Millimeter Kilogram Sekunde (mmKs)
- ☐ Zentimeter Gramm Sekunde (CGS)
- ☐ Millimeter Newton Sekunde (mmNs)
- 1** ☐ Fuß Pfund Sekunde (FPS)
- ☐ Inch Pfund Sekunde (IPS)
- ☐ Inch lbm Sekunde (Pro/E Default)
- ☐ Meter Kilogram Sekunde (MKS)

**2** ☐ Definiert:

Name:	<input type="text"/>
System:	Mass Length Time <input type="button" value="v"/>
Länge:	cm <input type="button" value="v"/>
Gewicht:	g <input type="button" value="v"/>
Kraft:	dyne <input type="button" value="v"/>
Zeit:	day <input type="button" value="v"/>
Temperatur:	C <input type="button" value="v"/>

- Konvertierung: **3** ☒ ändere Wertigkeit ( 1mm -> 1m )
- ☐ halte Wertigkeit ( 1mm -> 0.001m )

1. Auswahl des zu setzenden Einheitensystems
2. Angabe eines neu zu erzeugenden Einheitensystems
3. Angabe der Konvertierungsoptionen in das ausgewählte Einheitensystem

Die Aktion *Einheiten setzen* setzt am zu bearbeitenden Modell ein unter Typ (1) gewähltes Einheitenmodell. Beim Setzen wird die Konvertierung (3) wie gewählt durchgeführt.

Mit der Angabe (2) kann ein neues Einheitensystem erzeugt werden. Dieses wird über den Namen und die Einheiten spezifiziert. Existiert bereits ein Einheitensystem mit demselben Namen, so wird dieses NICHT gelöscht sondern ohne Änderungen gesetzt. Hierdurch kann es dazu kommen, dass das eingestellte Einheitensystem nicht den gewählten Einheiten entspricht.

Konvertierung (3):

- Ändere Wertigkeit - passt die bestehenden Werte dem neuen Einheitensystem an
- Halte Wertigkeit - behält die numerisch zu beziffernden Werte und ändert trotzdem die Einheit. Hierdurch können in Verbindung mit anderen Modellen vermehrt Fehler auftreten.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.5 Erste KEs hinzufügen

Die Aktion fügt die ersten KEs (ein Koordinatensystem und 3 Ebenen) hinzu.

## Allgemeine Beschreibung

Erste KE's hinzufügen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

KE's hinzufügen: Das erste Koordinatensystem

- 1 Name Koord.sys.:
- 2 ☒ Erstellen von 3 Ebenen nach dem ersten Koordinatensystem
 

Name Ebene2:   
 Name Ebene1:   
 Name Ebene3:
- 4 ☐ Nach Erstellung der Ebenen, Koordinatensystem an 4.Position schieben

Das Koordinatensystem wird nur erstellt wenn an der ersten Position aktuell kein Koordinatensystem existiert. Bei allen Elementen wird vor Erstellung auf Namensdupplung getestet.

1. Angabe des Namens für das erste Koordinatensystem
2. Angabe, ob auch 3 Ebenen erstellt werden sollen
3. Angabe der Namen für die drei zu erstellenden Standardebenen auf den Achsen des Standard-Koordinatensystems
4. Reihenfolge der 4 erzeugten / definierten KEs verändern, das Koordinatensystem wird NICHT abhängig von den Ebenen erzeugt

Die Aktion erstellt, sofern noch nicht vorhanden, das erste Koordinatensystem auf dem Ursprung des Modells. Dieser Ursprung ist in jedem Modell vorhanden, auch wenn er nicht immer durch ein sichtbares Element gekennzeichnet wird. Im Textfeld (1) kann der Name des zu erstellenden Koordinatensystems angegeben werden.

Zusätzlich können durch Anwahl der Option (2) 3 Ebenen erstellt werden. Diese liegen auf dem Standard-Koordinatensystem in den Achsen X, Y und Z. Die Namen der anzulegenden Ebenen können über die Textfelder (3) angegeben werden.

Die Reihenfolge der erzeugten Elemente kann über Option (4) verändert werden.

**WARNUNG!** Hat ein Modell bisher keine KEs, werden durch die Aktion auch keine neuen KEs angelegt. In einem komplett leeren Modell werden also keine Startelemente erzeugt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.6 Genauigkeit setzen

Die Aktion ändert die Genauigkeit des Modells auf den angegebenen Typ und Wert.

#### Allgemeine Beschreibung

Genauigkeit setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Setzen auf: 1 ☒ absolut  
☐ relativ

Wert: 2

Wenn sie in einem Feld einen Wert setzen  
wird der Typ des Werts im Modell angepasst.

1. Auswahl, welche Art von Genauigkeit gesetzt werden soll
2. Eingabe der zu setzenden Genauigkeit

Die Aktion *Genauigkeit setzen* setzt die absolute oder relative (1) Genauigkeit eines Modells. Im Textfeld (2) kann hierzu der Wert unter Einhaltung der in Creo üblichen Grenzen eingegeben werden. Eine Anpassung kann nicht immer programmatisch erfolgen. Es gibt Konstellationen, in welchen eine manuelle Änderung funktioniert, während eine programmatische fehlschlägt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.7 KE umbenennen

Die Aktion ändert den Namen eines KEs auf den neuen, angegebenen Namen.

## Allgemeine Beschreibung

KE umbenennen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Umbenennen:

KE Name	neuer KE Name
1	

1. Angabe der umzubenennenden KEs (links) und der neuen Namen (rechts).

Durch die Aktion *KE umbenennen* können einzelne Konstruktionselemente (KEs) umbenannt werden. Hierzu werden in der linken Spalte der Tabelle (1) die aktuellen Namen der KEs angegeben und auf der rechten Seite die neuen Namen der KEs.

Die Aktion unterstützt [RegExp](#)<sup>294</sup> in der linken Spalte der Tabelle. In der rechten Spalte werden [Variablen](#)<sup>277</sup> unterstützt. Alle Namen müssen Creo-konform eingegeben werden.

Soll die Änderung sichtbar sein, so muss das Modell regeneriert werden, um dem Modellbaum in Creo zu aktualisieren.

**ACHTUNG:** Nur schon benannte KEs können umbenannt werden, unbenannte KEs (Beispiel: *Profil 1*) können nicht umbenannt werden. *Profil 1* usw. sind von Creo vergebene Bezeichnungen für KEs, die keinen Namen besitzen.

Informationen zu Variableneingaben für die rechte Seite der Tabelle finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.8 KE-Einfügemodus Versatz abbrechen

Die Aktion beendet den Versatz des Einfügemodus.

#### Allgemeine Beschreibung

KE-Einfügeposition Versatz abbrechen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐

Die Aktion *KE-Einfügemodus Versatz abbrechen* beendet den Versatz des Einfügemodus. Alle durch den direkt davorliegenden Versatz unterdrückten KEs werden hierbei zurückgeholt.

Für weitere Informationen lesen Sie bitte auch die Hilfeseite [KE-Einfügemodus Versatz setzen](#)<sup>53</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.9 KE-Einfügemodus Versatz setzen

Die Aktion ändert die Einfügeposition unter das angegebene Konstruktionselement.

#### Allgemeine Beschreibung

KE-Einfügeposition Versatz setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

KE Identifikation: 1

☐ Name:

☒ ID:

☐ Nummer:

☐ Typ: FEATURE - ANALYSIS

1. Hier wird das KE angegeben, unter welchem die Einfügeposition liegen soll

Die Aktion *KE-Einfügemodus Versatz setzen* verschiebt den Einfügemodus im Baum auf die Position unter dem Element, welches durch ID, Typ (das erste gefundene) oder Name angegeben werden kann. Bei Auswahl durch den Namen können [RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Vor dem Setzen eines neuen Versatzes MUSS der alte Versatz mit der Aktion [KE-Einfügemodus Versatz abbrechen](#)<sup>[52]</sup> abgebrochen werden, ansonsten werden unterdrückte Elemente nach dem Abbrechen nicht wieder zurückgeholt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.10 Masse berechnen

Die Aktion regeneriert die Masse des Modells anhand eines definierten Koordinatensystems.

## Allgemeine Beschreibung

Masse berechnen ?

Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Koordinatensystem:

Wenn Angabe leer wird std. Koordinatensystem verwendet.

1. Textfeld zur Angabe eines Koordinatensystems, wird keines angegeben, so wird das Standard-Koordinatensystem verwendet

Die Aktion *Masse berechnen* legt den Parameter *pro\_mp\_mass* an und berechnet die Masse des Teils oder der Baugruppe. Im Textfeld (1) kann der Name eines Koordinatensystems angegeben werden, welches für die Massenberechnung genutzt wird. Bei Model Processor-Läufen mit Standardeinstellungen muss die Aktion *Masse berechnen* genutzt werden, bevor in Baugruppen der Masseparameter in Beziehungen genutzt wird.

Die Aktion muss nicht mehr vor dem Regenerieren verwendet werden, da die Dichte nun von der Regenerieren-Funktion automatisch auf 1 gesetzt wird, wenn sie bisher nicht definiert war. Beachten Sie hierfür auch das Changelog Model Processor 1.2 zu Model Processor 2.0.

ACHTUNG: Wurde dem Teil bisher keine Dichte und kein Material zugewiesen, wird ihm beim Regenerieren der Masse die Dichte 1.0 zugewiesen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen


Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.11 ModelCHECK starten

Die Aktion startet ModelCHECK im Update-Modus mit der angegeben oder der Standard-Konfiguration.



## Allgemeine Beschreibung

ModelCHECK starten Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☒  ☒  ☒  ☐ Konfigurationspfad: 

Die Aktion *ModelCHECK starten* führt ModelCHECK aus und erstellt die damit verbundenen Parameter an den zu überarbeitenden Modellen.

ACHTUNG: Bei der Aktion wird der ModelCHECK im Update-Modus ausgeführt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  <sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.12 Modell ersetzen

Die Aktion ersetzt ein auf erster Ebene eingebautes Modell durch ein anderes Modell (wie Creo *beziehungsloses Ersetzen*).

## Allgemeine Beschreibung

Modell ersetzen Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☐  

Ersetzen:

Modell Name	neuer Modell Name
<b>1</b>	

Optionen: **2** ☐ Nur Nachladen gleichnamiger Einzelmodelle

1. Links der Name des zu ersetzenden Modells (mit Endung) und rechts das neue Modell (ohne Endung)
2. Modelle mit gleichem Namen werden in Sitzung geladen

Die Aktion *Modell ersetzen* ersetzt ein Modell durch ein anderes Modell (1) oder lädt ein Modell in die Sitzung nach (2).

Das Nachladen des Modells kann genutzt werden, um zum Beispiel [aufgelöste Familientabelleninstanzen](#)<sup>[92]</sup> nachzuladen. Hierbei wird die Baugruppe ohne die Familientabelleninstanzen geladen (> =WF5). Danach werden die Familientabelleninstanzen der aufgelösten Familientabelle mit dieser Aktion nachgeladen (nur setzen von (2)). Hierbei werden automatisch die Familientabelleninstanzen durch die nun einzelnen Teile ersetzt. Hierbei ist zu beachten, dass für die grafische Darstellung hiernach die Aktion [Vereinfachte Darstellung setzen](#)<sup>[161]</sup> ausgeführt werden sollte. Mit einem Regenerieren (erzwingen Regeneration) lässt sich dann auch der Baum in der Darstellung wieder säubern.

Alternativ kann nach dem Nachladen der Modelle auch die Baugruppe gespeichert, geschlossen und neu geladen werden. Nach der Aktualisierung des Baumes kann man schon sehen ob die Teile sauber ausgetauscht wurden, aber Creo bekommt es für die grafische Darstellung nicht mit. Nach einem Neuladen des gespeicherten Teils lädt Creo aber das neu eingebaute Teil (Familientabellenvariante losgelöst von Familientabelle).

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.13 Modell kopieren

Die Aktion kopiert ein mit Namen definiertes Modell unter einen anderen Namen (siehe auch [Sicherheitskopie erstellen](#)<sup>[66]</sup>).

## Allgemeine Beschreibung

Modell kopieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Kopieren:

Modell Name	neuer Modell Name
1	

1. Links der Name des zu kopierenden Modells (mit Endung) und rechts der neue Name des Modells(ohne Endung)

Die Aktion *Modell kopieren* kopiert ein Modell unter demselben Pfad, sodass ein identisches Modell mit neuem Namen entsteht. Bei der Angabe der Namen ist auf die Endung zu achten:

- linke Spalte: mit Endung
- rechte Spalte: ohne Endung

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.14 Modell regenerieren

Die Aktion regeneriert das Modell.

## Allgemeine Beschreibung

Modell regenerieren



Beschreibung:

Modellfilter:



max. Nummer von Regenerierungen: 1

3

Optionen:

2 ☐ erzwinge Regeneration (Creo Status wird ignoriert)3 ☐ Modellbaum aktualisieren

1. Angabe der maximalen Nummer von Regenerierungen eines Modells
2. Ignorieren des *schon generiert*-Status von Creo
3. Nach der Regenerierung: Aktualisieren des Modelbaumes

Für die Aktion *Modell regenerieren* kann mit der Eingabe (1) die maximale Anzahl von Regenerierungen angegeben werden. Die Aktion regeneriert das aktuelle Modell. Sollte es danach eine weitere Regenerierung benötigen, wird es ein weiteres Mal regeneriert, bis zur maximalen Anzahl von Regenerierungen.

Ist die Option (2) gewählt, so wird jedes KE regeneriert und hierbei ignoriert, ob Creo sagt, dass es schon regeneriert ist. Dies hat zur Folge, dass das Regenerieren länger benötigt und dass jedes Teil immer entsprechend der unter (1) eingegebenen Anzahl regeneriert wird. In diesem Fall wird die Angabe (1) nicht als maximale, sondern als gewünschte Anzahl der Regenerierungen verstanden.

Ist die Option (3) gewählt, so wird nach der Regenerierung der Modellbaum des regenerierten Modells aktualisiert. Dies ist nur beim letzten Regenerieren eines Modells interessant. Innerhalb einer Stapelverarbeitung wird es gar nicht benötigt. Läuft nach dem Regenerieren jedoch ein Mapkey, der Zugriffe auf dem Modellbaum tätigt, so muss der Baum zuvor aktualisiert werden.

ACHTUNG: Die Arbeitsweise für diese Aktion hat sich mit der Version Model Processor 2.0 geändert, und das Regenerieren benötigt kein vorgestelltes *Masse berechnen* mehr.

ACHTUNG: Wurde dem Teil bisher keine Dichte und kein Material zugewiesen, wird ihm beim Regenerieren die Dichte 1.0 zugewiesen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.15 Modell speichern

Die Aktion speichert das Modell.

#### Allgemeine Beschreibung

Modell speichern ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

1 ☒ nur wenn keine Fehler auftreten

☐ immer

1. Auswahl, bei welchen vorherigen Ereignissen das Modell gespeichert werden soll

Die Aktion *Modell speichern* speichert das Modell, wenn bestimmte Ereignisse eingetreten sind.

Ereignisse:

- Nur wenn keine Fehler auftreten - Sind während der bisherigen Abarbeitung auf Seiten des Model Processors keine Fehler aufgetreten, wird das Modell gespeichert.
- Immer - Das Modell wird immer gespeichert. Aufgetretene Fehler werden hierbei ignoriert.

Das Speichern einer Instanz bedingt durch Creo automatisiert das Speichern des zugehörigen Generics.

#### MP User

Im Rahmen der Nutzung von Triggerfunktionalitäten kann es bei Einsatz dieser Funktion zu Schleifen (loops) kommen, welche zu einem Absturz des laufenden Creo-Systems führen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.16 Modell umbenennen

Die Aktion benennt ein Modell um. (ACHTUNG: Modelle, welche sich nicht im Speicher befinden, können das umbenannte Modell danach nicht mehr finden.)

## Allgemeine Beschreibung

Modell umbenennen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Umbenennen:

Modell Name	neuer Modell Name
1	

- Links der Name des umzubennenden Modells (mit Endung) und rechts der neue Name des Modells (ohne Endung)

Die Aktion *Modell umbenennen* benennt ein Modell um:

- linke Spalte: alter Name mit Endung; [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup> nutzbar
- rechte Spalte: neuer Name ohne Endung; [Variablen](#)<sup>[277]</sup> nutzbar

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.17 Nutzereingabe von Bounding Box befüllen

Die Aktion setzt eine Nutzervariable auf einen Wert ohne Nutzerabfrage.

## Allgemeine Beschreibung

Nutzereingabe von Bounding Box befüllen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Namensdefinitionen:

1

Breite:

Länge:

Höhe:

Durchmesser:

Optionen:

2

3

4

☒ Modell rotieren (Durchmesser support)

☐ Werte sortieren

Format:

1. Der Name der Variablen, welche später mit %user:NAME% angesprochen wird
2. Angabe, ob das Modell rotiert werden soll um die minimale Größe des Bounding Box zu ermitteln
3. Angabe, ob die Werte sortiert werden sollen (nach Größe), um so eine Vergleichbarkeit zu vereinfachen
4. Angabe des Ausgabeformates der Zahl (std. 6 Nachkommastellen, floating)

Die Aktion *Nutzereingabe von Bounding Box setzen* setzt einen NICHT IN CREO definierten Wert im Model Processor, auf welchen später mit %user:NAME% in allen Feldern mit Variablenunterstützung zugegriffen werden kann.

%user:NAME% wird hierbei durch den Wert der Nutzereingabe ersetzt.

Durch die Option *Modell rotieren* (2) kann definiert werden, dass das Modell anhand jeder seiner Kanten rotiert wird, um so die minimale Bounding Box zu ermitteln. Hierbei wird auch erkannt, wenn es sich um einen Durchmesser handelt. Nur dann wird der Parameter *Durchmesser* entsprechend gesetzt. Ansonsten ist dieser Wert -1.

Durch die Option *Werte sortieren* (3) kann definiert werden, dass die Rückgabewerte Höhe, Breite, Länge sortiert ausgegeben werden. Daher sind Höhe, Breite und Länge dann nicht mehr am Koordinatensystem (bei Anwahl (2) am gedrehten Koordinatensystem) orientiert, sondern die Werte werden absteigend zugewiesen. Dieses vereinfacht in Folgeschritten den Vergleich zu z. B. Boxengrößen.

Die Definition des Ausgabeformates (4) ist wie folgt:

- % -> Startzeichen
- . -> Stellenbeschreibung
- f -> Spezifizierer

Mögliche Spezifizierer:

- d -> Ganzzahl
- f -> Fließkommazahl
- e -> Exponentialzahl
- g -> kürzeste Repräsentation (f oder e)
- x -> Hexadezimal

Beispiele:

- %.6f -> 6 Nachkommastellen
- %4.6f -> 4 Vorkommastellen, 6 Nachkommastellen
- %.6d -> 6 Stellen Ganzzahl mit führenden Nullen
- %6d -> 6 Stellen Ganzzahl mit führenden Leerzeichen

Siehe auch:

[Nutzereingabe abfragen](#)<sup>33</sup>

[Nutzereingabe setzen](#)<sup>34</sup>

[Nutzereingabe von URL setzen](#)<sup>35</sup>

Achtung: Nutzereingaben werden am Ende des Laufs von Model Processor / User gelöscht. Somit sind alle nicht explizit zugewiesenen Werte dann verloren.

Informationen zu Variablen für die Eingabe (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.



## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.18 PTC\_COMMON\_NAME (Üblicher Name) editieren

Die Aktion setzt den üblichen Namen (PTC\_COMMON\_NAME) auf einen angegebenen Wert.

## Allgemeine Beschreibung

PTC\_COMMON\_NAME (Üblicher Name) editieren



Beschreibung:

Modellfilter:



**WARNUNG** : Sollte nicht im Zusammenhang mit PDM genutzt werden.

neuer Wert:

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

@common@ - aktueller PTC\_COMMON\_NAME (Üblicher Name)

%PARAM% - Parameterwert eines anderen Parameters

\$env-var\$ - environment variable

\$\$sub\$x\$y\$TEXT\$\$ - substring from TEXT, x-start, y-end

\$\$pre\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Start bis Länge x

\$\$poste\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Ende bis Länge x

\$\$posts\$x\$TEXT\$\$ - Substring bis zum Ende, Startposition x

\$\$repl\$A\$B\$TEXT\$\$ - ersetzen in TEXT, A (RegExp möglich) durch B

%% - ist das % Zeichen

Optionen:

**2** ☐ auch in Modellen setzen welche von PDM geladen werden

Model ist ein Generic: **3** ☐ bearbeite alle Instanzen

1. Eingabefeld für den neuen PTC\_COMMON\_NAME (üblicher Name)
2. Angabe, ob auch bei PDM-Systemen der PTC\_COMMON\_NAME geändert werden soll
3. Angabe, ob alle Instanzen eines Generics mit überarbeitet werden sollen

Die Aktion *PTC\_COMMON\_NAME (Üblicher Name) editieren* ändert den internen Parameter PTC\_COMMON\_NAME durch die Eingabe (1). Die Verwendung der darunter angegebenen Variablen innerhalb des Textfeldes ist möglich. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Ändern des Parameters zu Problemen mit PDM-Systemen führen kann. Daher sollte die Änderung innerhalb von PDM-Systemen nur dann durchgeführt werden, wenn Sie sich sicher sind, dass dieses keine negativen Auswirkungen auf Ihr System hat.

Ist die Option zur Überarbeitung aller Instanzen (3) aktiviert, so wird bei jeder Instanz (auch in mehrstufigen Familientabellen) der PTC\_COMMON\_NAME entsprechend der Regel gesetzt. Diese wird natürlich für jede Instanz erneut ausgeführt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.19 QR-Code als Punktmatrix erzeugen

Die Aktion erzeugt einen QR-Code als Punktmatrix-Tabellenmuster.

Um einen QR-Code in einer Zeichnung zu erzeugen, nutzen Sie bitte die Aktion [Erstelle QR-Code-Symbol](#)<sup>179</sup>.

## Allgemeine Beschreibung

QR Code als Punktmatrix erzeugen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐

Koordinatensystem: **1**

Gruppenname: **2**

QR-Wert: **3**

QR-Optionen:

EC-Level: **4**

Encoding: **5**

Groß-/Kleinschreibung: **6** ☒

Pixelgröße: **7**

**8** ☐ Mapkey nach Erzeugung starten

**9**

1. Alternative Geometrie erstellen (Punkt, Koordinatensystem und Ebene sind gewählt)

~ Command `ProCmdDatumAxis`;

2. Pattern alternative Geometrie (Keine Änderung an Selektionen)

~ Command `ProCmdPattern` ;  
~ Activate `main\_dlg\_cur` `dashInst0.stdbtn\_1`;

3. Geometrie erzeugen (KEs von Schritt1 und Ebene sind gewählt)

~ Command `ProCmdHole` ;  
~ Input `main\_dlg\_cur` `maindashInst0.diameter\_mip\_OptionMenu` `1.3`;  
~ Update `main\_dlg\_cur` `maindashInst0.diameter\_mip\_OptionMenu` `1.3`;  
~ FocusOut `main\_dlg\_cur` `maindashInst0.diameter\_mip\_OptionMenu`;  
~ Input `main\_dlg\_cur` `maindashInst0.ext\_depth\_to\_value\_mip\_omnu` `1.0`;

1. Koordinatensystem, in dessen X und Y Achse (positiv) der QR Code erzeugt werden soll.
2. Eingabe eines Namens für das erzeugte Tabellenmuster
3. Eingabe des Textes, welcher im QR-Code verschlüsselt werden soll
4. Angabe der Bitlänge pro Zeichen. Dieses beeinflusst auch, welche Zeichen geschrieben werden können
5. Angabe der Farbe des Symbols durch die Angabe von Systemfarben.
6. Berücksichtigung von Groß- und Kleinschreibung

7. Angabe des Pixelgröße in Abhängigkeit vom Einheitensystem
8. Angabe ob die folgenden 3 Mapkeys (9) ausgeführt werden sollen oder nicht
9. 3 Mapkeys zur Erstellung von Geometrie auf den QR-Code-Punkten

Die Aktion *QR Code als Punktmatrix erzeugen* erzeugt eine Punktmatrix mit, wenn Option (8) gewählt, Geometrie. Hierzu muss ein Koordinatensystem (1) angegeben werden, ein Name für das zu erzeugende Muster (2) und ein Text (3), welcher verschlüsselt werden soll. Im Text (3) dürfen Variablen verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (3) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## Mitteilungen

### Log-Informationen

Mitteilung	Beschreibung
create QR dot matrix	Starten der Aktion

### Fehler

Mitteilung	Beschreibung
xxx - failure at run command in Creo	Es ist ein Fehler beim Zugriff auf Creo aufgetreten.

## 5.1.3.20 Sicherheitskopie erstellen

Die Aktion speichert das Modell in einen angegebenen Pfad.

## Allgemeine Beschreibung

Sicherheitskopie erstellen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

in Ordner: 1  ...

1. Der Pfad, unter welchem die Sicherheitskopie gespeichert werden soll.

Bei der Aktion *Sicherheitskopie erstellen* wird vom zu bearbeitenden Modell eine Sicherheitskopie erstellt. Im Textfeld (1) kann hierzu ein Pfad angegeben werden, unter welchem eine Sicherheitskopie angelegt wird. Alle weiteren Aktionen der Liste werden weiterhin auf das geöffnete Modell und NICHT auf die Sicherheitskopie angewendet.

Der Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll, darf für die Sicherheitskopie nicht angegeben werden. Es wird immer der Name des Ursprungsmodells auch für die Sicherheitskopie verwendet.

ACHTUNG: In der Aktion wird zuerst die Sicherheitskopie erzeugt und danach das Modell noch einmal an seinem Ursprungsort abgelegt (relokalisiert). Daher wird auch am Ursprungsort eine neue Version erzeugt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.3.21 Skalieren von Einbaupositionen in Baugruppe

Die Aktion berechnet auf ein Koordinatensystem referenzierte Einbaupositionen neu, wenn sich die Größe der Bauteile um einen gegebenen Faktor verändert hat.

## Allgemeine Beschreibung

Skalieren von Einbaupositionen in Baugruppen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Faktor: 1  /

### 1. Verhältnis der Verkleinerung / Vergrößerung

Die Aktion passt Einbauverhältnisse an, welche durch Skalierungen von Teilen falsch sein können. Dieses geschieht nur beim Skalieren von Importgeometrie (STEP), oder bei Baugruppen, bei welchen Teile direkt auf das Grundkoordinatensystem referenziert sind.

Das Skalieren kann z. B. über alle Teile mit folgendem Mapkey geschehen.

~ Command `ProCmdAOScaleModel` ;0.8;~ Activate `0\_std\_confirm` `OK`;

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.22 Stil setzen

Die Aktion ändert die aktuelle Komponentendarstellung.

## Allgemeine Beschreibung

Stil setzen ?

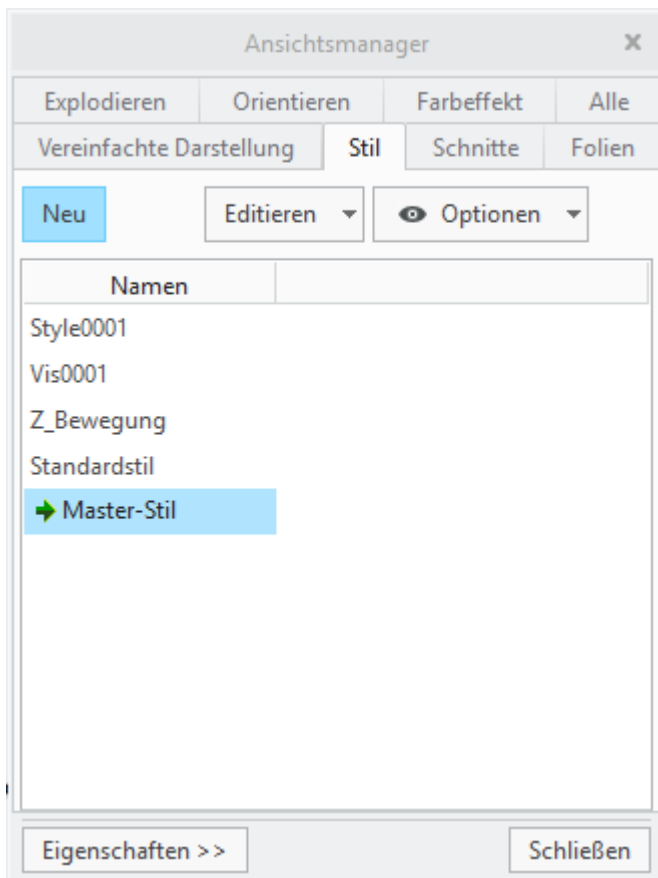
Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Name: 1

### 1. Name des Stils, welcher gesetzt werden soll

Die Aktion *Stil setzen* setzt einen definierten Darstellungsstil (1) für Baugruppen.



Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.23 Toleranz setzen

Die Aktion ändert die eingestellte Toleranz. Hierbei müssen die Toleranzgrenzen beachtet werden.

## Allgemeine Beschreibung

Toleranz setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Toleranz: 1 ISO/DIN - MEDIUM v

1. Hier kann die zu setzende Toleranz ausgewählt werden

Die Aktion setzt eine bestimmte Toleranz, welche im Auswahlfeld (1) ausgewählt werden kann. Hierzu wird das Modell sichtbar geöffnet und die entsprechende Toleranz gesetzt.

ACHTUNG! Bei der Umstellung von ANSI zu DIN/ISO, bzw. DIN/ISO zu ANSI gehen manuell eingegebene Toleranzen sowie gewählte Toleranz-Tabellen verloren.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.3.24 Toleranztabelle laden/ersetzen

Die Aktion setzt oder ersetzt eine Toleranztabelle im zu bearbeitenden Modell.

## Allgemeine Beschreibung

Toleranztabelle laden/ersetzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Datei: 1  ...

1. Pfad, unter welchem die zu ladende Toleranztabelle verfügbar ist



Die Aktion lädt die angegebene Toleranztabelle (1) in das Modell. Hierbei ersetzt sie vorhandene Tabellen sofern sie den gleichen Namen besitzen.

Ausschlaggebend für den Toleranztabellennamen ist der dateiinterne Name. Dadurch kann mit dieser Aktion auch die allgemeine Toleranztabelle ausgetauscht werden, sofern der Dateikopf dieser entspricht.

Beispielkopf einer allgemeinen Toleranztabelle:

```
...
"Table_Type" "General_Dims"
"Table_Name" "Defaults"
"Table_Unit" "millimeter"
"Range_Unit" "millimeter"
...
```

Informationen zu Variablen für die Eingabe (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.1.4 Modell - Ansichten

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.4.1 Ansicht setzen

Die Aktion dreht das Modell auf die angegebene Ansicht.

## Allgemeine Beschreibung

Ansicht setzen

Beschreibung: Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ Optionen: 1 ☐ setzen der StandardansichtAnsichtsname: 2 

1. Setzt die Standardansicht, Eingaben im Textfeld (2) werden ignoriert
2. Name der Ansicht, die gesetzt werden soll

Die Aktion setzt eine bestimmte, durch den angegebenen Namen definierte, Ansicht als aktuelle Ansicht und passt diese in das Fenster ein. Häufig wird diese Aktion vor dem Erzeugen von Bildern oder PDFs benutzt. Die Aktion selbst benötigt ein sichtbar geöffnetes Modell.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.4.2 Ansicht umbenennen

Die Aktion benennt die angegebene Ansicht zu einem neuem Namen um.

## Allgemeine Beschreibung

Ansicht umbenennen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Name:

neuer Name:

1. Name der Ansicht, die umbenannt werden soll.
2. Neuer Name für die Ansicht.

Die Aktion benennt eine definiert benannte Ansicht (1) um zu einem neuen definierten Namen (2). Zur definition des Ursprungsnamen (1) können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden. Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.4.3 Ansichten hinzufügen

Die Aktion fügt dem Modell Ansichten hinzu. Es gibt 7 Standardansichten und eine selbst definierbare Ansicht.

## Allgemeine Beschreibung

Ansichten hinzufügen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

1

XY:

-XY:

ZX:

-ZX:

ZY:

-ZY:

---

Standard: 3

Eigene Ansicht:

4 X:

Y:

Z:

5

SMT-Flat: 6

1. Voreinstellungen, hier können alle Listenfelder durch Voreinstellungen gefüllt werden
2. Namen der Ansichten mit den jeweils sichtbaren Achsbezeichnungen
3. Angabe eines Namens für die Creo-Standardansicht
4. Anlegen einer neuen Ansicht mit der Drehung um die entsprechenden Achsen X,Y,Z
5. Auslesen der aktuellen Werte aus Creo für die Achsangaben unter 4, gerundet auf 6
6. Nur für abgewinkelte Blechteile: Wenn Sie hier einen Namen für eine Ansicht eingeben, wird eine Ansicht der grünen Seite des abgewinkelten Blechteils erzeugt.

Mit der Aktion *Ansichten hinzufügen* können Ansichten mit beliebigen Namen hinzugefügt werden. Die Ausrichtung der Ansichten ist über die Achsen (2) angegeben. Die Standardansicht (3) in Creo ist eine 3D-Ansicht welche abhängig von den eingestellten Konfigurationsoptionen erstellt wird.

Als Voreinstellungen (1) gibt es:

- Englisch
- Deutsch
- International

Als Beispiel schauen Sie sich bitte die Voreinstellungen (1) in der Oberfläche an. Es ist nicht möglich, die Ansichten anhand von benannten Ebenen anzulegen.

Ist im Name-Feld der *Eigenen Ansicht* (4) ein Wert eingestellt, so wird eine Ansicht mit der angegebenen Drehung um die X-, Y-, und Z-Achse erzeugt. Die einzustellenden Werte können aus dem Ansichten-Dialog einer schon erstellten Ansicht entnommen oder frei gewählt werden, müssen aber dem Bereich entsprechen, in welchem Creo sie erwartet.

Als Richtwerte können die aktuellen Creo Werte aus Creo ausgelesen werden.

Beispiel-Werte für ISO Ansichten:

Top Left Front

X: 45 Y: 35.2644 Z: 30

Top Left Back

X: 45 Y: -35.2644 Z: -30

Top Rear Back

X: -45 Y: -144.7356 Z: 30

Top Rear Front

X: -45 Y: -144.7356 Z: -30

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	Indirekt über Instanz regenerieren
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	Indirekt über Instanz regenerieren
Zeichnung	-	

### 5.1.5 Modell - Beziehungen

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

## 5.1.5.1 Beziehungen Einheitsbezogenheit setzen

Die Aktion setzt Beziehungen einheitsbezogen.

### Allgemeine Beschreibung

Beziehungen Einheitsbezogenheit setzen ?

Beschreibung

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

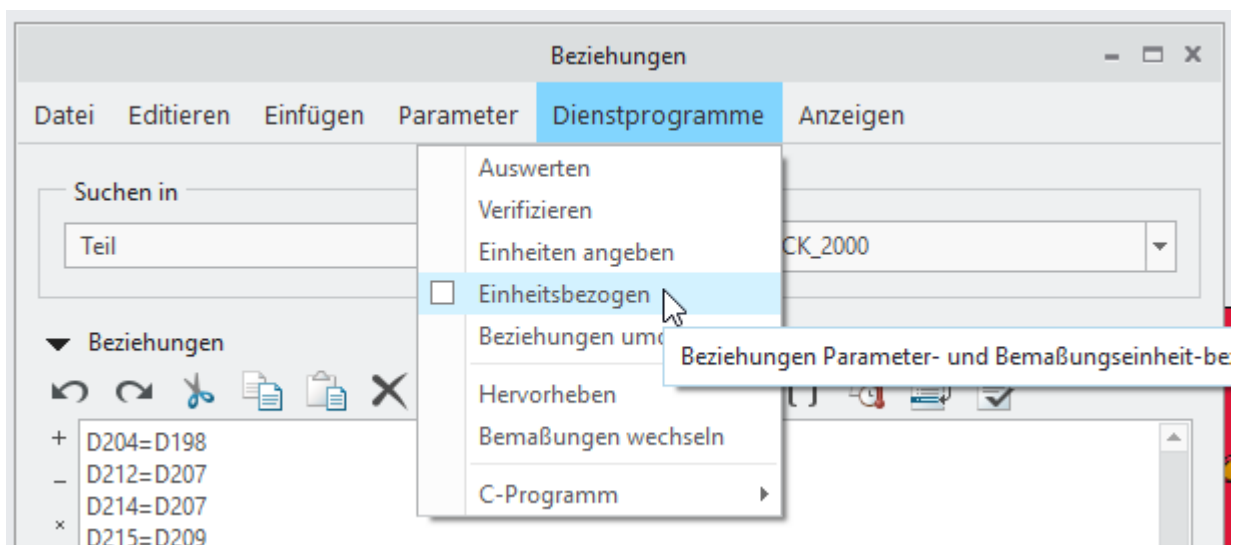
Edieren in: 1 ☐ Beziehungen  
☐ nach regenerierungs Beziehungen

Optionen: 2 ☒ Einheitsbezogen

1. Angabe, für welche Art von Beziehungen die Einheitsbezogenheit geändert wird
2. Angabe, ob die Einheitsbezogenheit gesetzt oder entzogen werden soll

Die Aktion *Beziehungen Einheitsbezogenheit setzen* setzt oder entfernt (2) die Einheitsbezogenheit von Beziehungen (1).

Manuell so möglich:



Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	

Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.5.2 Beziehungen editieren

Die Aktion ändert die Wörter oder Satzteile in Beziehungen / Nach-Regenerierungs-Beziehungen am Modell zeilenweise, oder fügt einen Block an Zeilen hinzu.

### Allgemeine Beschreibung

Beziehungen editieren



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

ändern in:   
 1 ☒ Beziehungen   
☐ nach regenerierungs Beziehungen

Optionen: 2 ☐ deaktivieren der Fehlerüberprüfung

Ändere Zeilen:

3

ersetze Wort: \* 4

durch: 5

Sie können RegExp nutzen.

Zeilen hinzufügen:

6

Lage: 7 ☒ über   
☐ unter

Zeile: 8

Sie können RegExp nutzen.

1. Auswahl, in welchen Arten von Beziehungen Änderungen vorgenommen werden sollen
2. Deaktivieren der Fehlerüberprüfung, kann zu Fehlern führen

3. Angabe der zu ändernden Zeilen getrennt durch Enter. Jede Zeile steht für eine zu suchende und zu verändernde Zeile; [RegExp](#)<sup>294</sup>.
4. Angabe des zu ersetzenden Wortes, \* ersetzt die gesamte Zeile; [RegExp](#)<sup>294</sup>.
5. Eingabefeld für die einzusetzenden Buchstaben, Worte
6. Hinzuzufügende Zeilen. Diese werden als Block hinzugefügt.
7. Angabe, ob der Block über oder unter der unter (7) eingegebenen Zeile hinzugefügt werden soll.
8. Angabe der Zeile, über oder unter der die Zeilen hinzugefügt werden sollen; [RegExp](#)<sup>294</sup>.

Die Aktion *Beziehungen editieren* kann zwei Aktionen durchführen. Zum Einen das Ändern schon vorhandener Zeilen (oberer Bereich) und zum Anderen das Hinzufügen von neuen Zeilen (unterer Bereich).

Durch die Auswahl (1) kann gewählt werden, in welcher Art von Beziehungen Veränderungen und Erweiterungen vorgenommen werden sollen.

## Ändern vorhandener Zeilen

Zum Ändern vorhandener Zeilen müssen die zu ändernden Zeilen im Textfeld (2) mit Enter getrennt eingegeben werden. Im Textfeld (3) kann nun definiert werden, welcher Teilbereich ersetzt werden soll. Das Wildcard-Zeichen \* alleine steht hierbei für die gesamte Zeile. Zeilenumbrüche werden erfasst, und es wird auch über Zeilenumbrüche hinaus die Beziehung bearbeitet. Im Textfeld (4) kann der einzufügende Text eingegeben werden.

Beim Nutzen von [RegExp](#)<sup>294</sup> zum Ändern von Zeilen muss darauf geachtet werden, dass [RegExp](#)<sup>294</sup> im MP *greedy* arbeiten. Außerdem muss der zu ersetzende Text mit Start (^) und Ende (\$) markiert werden (z. B. /<sup>^</sup>NAME\$/).

## Hinzufügen von Zeilen

Das Hinzufügen von Zeilen in der Aktion *Beziehungen editieren* kann im Gegensatz zur Aktion *Beziehungen hinzufügen* Zeilen nicht definiert am Ende der Beziehungen hinzufügen. Hieraus ergeben sich Vor- und Nachteile in der Nutzung.

Beim Hinzufügen von Zeilen kann im Textfeld (5) ein Block an Zeilen eingegeben werden. Dieser wird dann über die Auswahl (6) und die eingegebene Zeile (7) in den schon vorhandenen Beziehungen platziert.

ACHTUNG: Hierbei wird bei mehrfachem Vorkommen der Zeile (passend auf Definition aus Eingabe (7)) auch der Block (Textfeld (5)) mehrfach hinzugefügt.

In den Feldern (2,4,5) können Sie %PARAMETERNAME% nutzen, um einen Parameterwert in eine Beziehung zu schreiben. Nutzen Sie %% um in diesen Feldern ein Prozentzeichen zu schreiben.

Informationen zu Variableneingaben für die Textfelder (2,4,5) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.



Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235.

## Beispiel

Anhängen von Werten an eine Zeile:

Um Werte an eine Zeile anzuhängen, muss die Zeile erst einmal über die Zeilenangabe gefunden werden und wird danach komplett durch die neue Zeile ersetzt. Hierbei wird @line@ verwendet, um den Zeileninhalt wiederzuverwenden.

Zeilen: /DIM\_X\_ACS\_GBA\_X\_MI=\d\*/\d\*/

Ersetzen durch: @line@+HUB

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.5.3 Beziehungen hinzufügen

Die Aktion fügt dem Modell Beziehungen / Nach-Regenerierungs-Beziehungen hinzu.

## Allgemeine Beschreibung

Beziehungen hinzufügen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☐ 

Beziehungszeile:

1


nach Regenerieren Zeile:

2

Hinzufügen am: 3 ☐ Anfang  
☒ Ende

Optionen: 4 ☐ deaktivieren der Fehlerüberprüfung

1. Zeilen, die den Beziehungen hinzugefügt werden sollen
2. Zeilen, die den Nach-Regenerierungs-Beziehungen hinzugefügt werden sollen
3. Angabe, ob die Zeilen am Anfang oder am Ende der Beziehungen hinzugefügt werden sollen
4. Deaktivieren der Fehlerprüfung, kann zu Fehlern führen

Bei der Aktion *Beziehungen hinzufügen* werden die in den Textfeldern (1,2) eingegebenen Beziehungen an die jeweiligen Beziehungen angefügt. Über die Auswahl (3) kann hierbei gesteuert werden, ob sie am Anfang oder am Ende der Beziehungen hinzugefügt werden sollen. Um sie an einer anderen Stelle als am Anfang oder Ende anzufügen, benutzen Sie bitte die Aktion [Beziehungen editieren](#) .

Sie können %PARAMETERNAME% nutzen um einen Parameterinhalt in eine Beziehung zu schreiben. Nutzen Sie %% um ein Prozentzeichen zu schreiben.

Sie sollten die Funktion zum Deaktivieren der Fehlerüberprüfung (4) nur nutzen, wenn Sie sich sicher sind, dass die Fehler in den Beziehungen nicht das Ausführen der neu hinzugefügten Zeilen beeinflussen. Ansonsten ist das Ergebnis der Beziehungen nicht sicher und damit die Datenqualität nach der Überarbeitung nicht sichergestellt.

Informationen zu Variableneingaben für die Textfelder (1,2) finden Sie unter [Variablen](#) .

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) .

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	Indirekt über Instanz regenerieren
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	Indirekt über Instanz regenerieren
Zeichnung	-	

### 5.1.5.4 Beziehungen löschen

Die Aktion löscht Zeilen aus den Beziehungen / Nach-Regenerierungs-Beziehungen, welche als Einzelzeilen oder Blöcke angegeben werden können.

## Allgemeine Beschreibung

Beziehungen löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

löschen in:   
1 ☒ Beziehungen  
☐ nach regenerierungs Beziehungen

Optionen:   
2 ☐ zu löschende Zeilen nur auskommentieren  
3 ☐ deaktivieren der Fehlerüberprüfung

lösche Zeilen:

4

Als Multiplicationszeichen "\*" nutzen sie "\*\*".  
 Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

lösche Block von Zeilen

Starten bei Zeile:

Enden bei Zeile:

7 ☐ Automatisches erkennen von zugehörigem ENDIF

Als Multiplicationszeichen "\*" nutzen sie "\*\*".  
 Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

1. Angabe in welcher Art von Beziehungen gesucht und gelöscht werden soll
2. Die Zeilen, welche zum Löschen gefunden werden, werden auskommentiert und nicht gelöscht.
3. Deaktivieren der Fehlerüberprüfung, kann zu Fehlern führen
4. Zeilen, die durch einen Zeilenumbruch getrennt sind, werden einzeln behandelt, gesucht und gelöscht.
5. Wenn ein Block gelöscht werden soll, so wird dieser durch eine Anfangszeile (5) und eine Endzeile (6) gekennzeichnet.
6. Endzeile eines zu löschenden Blocks
7. Das Ende eines if-Blockes wird automatisch erkannt. Feld (6) wird für die Eingabe gesperrt und bei der Abarbeitung ignoriert.

Die Aktion *Beziehungen löschen* löscht angegebene Zeilen aus Beziehungen. Hierzu kann man durch Checkboxes (1) auswählen, in welchen Beziehungsarten gesucht und gelöscht werden soll. Als Option (2) kann gewählt werden, ob die zu löschenden Zeilen anstelle des Löschens auskommentiert werden sollen.

Im Textfeld (4) kann angegeben werden, welche Zeilen gelöscht werden sollen. Hierbei entspricht jede Zeile einem neuen Löschbefehl. Wenn in diesem Textfeld z. B. in einer Zeile `endif` aufgeführt wird, so wird jede Zeile, in der `endif` vorkommt, gelöscht. Unabhängig von der vorherigen Zeile wird hier jede Zeile für sich betrachtet.

Möchte man einen Block von Zeilen löschen, so kann man dies über die Definition einer Startzeile und einer Endzeile festlegen.

Beispiel:

```
if (TEST=14)
    PARAMETER2 = "HALLO"
endif
```

Starten bei Zeile: `*if*(TEST=*`

Enden bei Zeile: `*endif*`

`*` wird hierbei als Wildcard verwendet und sagt aus, dass alle Blöcke in welchen `if` mit dem Parameter `TEST` vorkommt bis zum `endif` gelöscht werden. Hierbei wird das Wildcard-Zeichen verwendet, um eventuell vorkommende Leerzeichen zu ignorieren, sowie den Wert mit welchem der Parameter `TEST` verglichen wird.

Um explizit eine Zeile mit einem Asterisk zu suchen muss ein doppelter Asterisk (`**`) verwendet werden, da der Asterisk IMMER als Wildcard interpretiert wird. Ansonsten kann auch erweitertes [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Außerdem kann zum Erkennen des Endes von `if`-Blöcken auch die Option (7) eingesetzt werden. Hierdurch wird das zugehörige `endif` automatisch erkannt und genutzt. Dieses ist dann praktisch, wenn mehrere `if`-Blöcke ineinander verschachtelt sind.

Sie sollten die Funktion zum Deaktivieren der Fehlerüberprüfung (3) nur nutzen, wenn Sie sich sicher sind, dass die Fehler in den Beziehungen nicht das Ausführen der neu hinzugefügten Zeilen beeinflussen. Ansonsten ist das Ergebnis der Beziehungen nicht sicher und damit die Datenqualität nach der Überarbeitung nicht sichergestellt.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (4) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	

Zeichnung

-

## 5.1.6 Modell - Export

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.6.1 Creo View-Datei exportieren

Die Aktion erstellt eine Creo View-Datei vom Modell. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen angegeben werden.

### Allgemeine Beschreibung

Creo View Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Ordner:  ...

2 ☐ nutze Ordner vom Modell

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum  
@mdl@ - Modellname, bis ".", "  
@number@ - selbsterhöhende Nummer

export Format: 4

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Angabe, ob der Ordner des Modells genutzt werden soll
3. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
4. Angabe des Export-Formats

Die Aktion *Creo View-Datei exportieren* exportiert Baugruppen und Teile als Creo View-Dateien. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehenden Creo View-Dateien gespeichert werden sollen (Variablen möglich). Hierbei kann auch die Auswahl (2) verwendet werden, um den Ordner des Modells als Ausgabeordner zu verwenden.

Im Textfeld (3) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden. Die Dateiendung wird (wenn nicht angegeben) automatisch erweitert. Achten Sie darauf keine falsche Dateiendung für den gewählten Dateityp anzugeben, da sonst eine Doppelendung (z. B. *pvs.pvz*) entsteht.

Beim Export-Format (4) für Creo View kann zwischen vier Formaten gewählt werden:

1. .ed  
prt : eine .ed Datei, eine .ol Datei  
asm : eine .ed Datei, viele .ol Dateien (für jedes Teil in der Baugruppe eine)
2. .edz  
eine Datei mit Endung .edz
3. .pvs  
prt : eine .pvs Datei, eine .ol Datei  
asm : eine .pvs Datei, viele .ol Dateien (für jedes Teil in der Baugruppe eine)
4. .pvz  
eine Datei mit Endung .pvz

Informationen zu Variableneingaben für die Textfelder (1,2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.6.2 IGES exportieren

Die Aktion erstellt eine IGES-Datei vom Modell. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

IGES Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Ordner:

 ...

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

export Konfiguration:

- 3
- ☐ Flächen
  - ☐ Volumengeometrie
  - ☐ Oberflächen
  - ☐ Drahtgitter

Baugruppen Konfiguration:4

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
3. Angabe, welche Elemente exportiert werden sollen
4. Angabe, in welche STEP-Dateistruktur die Baugruppe exportiert werden soll

Die Aktion *IGES-Datei exportieren* exportiert Baugruppen und Teile als IGS/IGES-Dateien. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehenden IGES-Dateien gespeichert werden sollen.

Im Textfeld (2) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden.

In den Optionen (3+4) können verschiedene Exportkonfigurationen angegeben werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld(2) finden sie unter [Variablen](#) <sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	



Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.6.3 JPG exportieren

Die Aktion erstellt ein Bild (JPG) vom Modell mit angegebener Höhe und Breite. Der Speicherort und der Name müssen angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

JPG Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Ordner:  ...

2 ☐ Ordner vom Modell

export Name: 3

@date@ - aktuelles Datum  
@mdl@ - Modellname, bis "."  
@number@ - selbsterhöhende Nummer

4 ☐ Überschreiben wenn schon existent

Breite (px): 5

Höhe (px): 6

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Bei Anwahl wird das Feld (1) deaktiviert und der Ordner des Modells verwendet (nicht möglich im Zusammenhang mit PDM).
3. Name, unter welchem das Bild gespeichert werden soll
4. Angabe, ob das Bild überschrieben werden soll wenn bereits eines unter angegebenem Namen existiert
5. Eingabe der Breite in px (ohne Ende oder Leerzeichen)
6. Eingabe der Höhe in px (ohne Ende oder Leerzeichen)

Die Aktion *JPG exportieren* speichert Baugruppen und Teile als JPG-Dateien ab. Es ist sinnvoll, vorher mit einem Mapkey die Darstellung von Achsen und Ebenen zu deaktivieren.

Zum Speichern kann im Textfeld (1) ein existierender Ordner angegeben werden, oder die Option (2) aktiviert werden. Die Option (2) kann nicht im Zusammenhang mit PDM-Systemen verwendet werden. Im Textfeld (3) kann der Name der zu erstellenden JPG-Datei angegeben werden. Bei der Überarbeitung von mehr als einer Datei ist darauf zu achten, dass der Name eine veränderliche Variable enthält und sich dadurch die Bilder nicht überschreiben. Die Option (4) gibt an, ob ein Bild, welches unter gegebenem Pfad und Namen schon existiert, überschrieben werden soll.

Die Textfelder (4,5) nehmen nur Zahlen an. Hier kann die Höhe und Breite des Bildes festgelegt werden. Sollen die Bilder für Publikationen verwendet werden, ist es sinnvoll, die Bilder in einer höheren als der benötigten Auflösung zu erstellen und sie dann von einem Bildbearbeitungsprogramm herunterrechnen zu lassen um die Qualität zu erhöhen.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (3) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## Mitteilungen

### Log-Informationen

Mitteilung	Beschreibung
Export JPG	Starten der Aktion
mdl not found	Auf das Modell konnte nicht zugegriffen werden
Picture found already	Das Bild existiert schon,
Overwrite it	wird aber trotzdem überschrieben
Picture found already	Das Bild existiert schon


**Fehler**

Mitteilung	Beschreibung
Export JPG - name - Pic Size reset to default (200x150), can't parse picsize entrys	Die Bildgröße konnte nicht gesetzt werden, da der eingestellte Wert kein Bildwert in Pixeln ist. Es darf nur eine einfache Zahl ohne Komma / Nachkommastellen sein.
xxx - failure at run command in Creo	Es ist ein Fehler beim Zugriff auf Creo aufgetreten.





## 5.1.6.4 PDF-Datei exportieren


Die Aktion exportiert ein Modell als 3D-PDF-Datei.

### Allgemeine Beschreibung

PDF Datei exportieren 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☐  

Ordner:  

☐ nutze Ordner vom Modell

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum  
 @mdl@ - Modellname, bis "."  
 @number@ - selbsterhöhende Nummer

1. Ordner in welchen das PDF geschrieben wird. Der Ordner kann auch vom Modell gewählt werden.

2. Name des zu erzeugenden PDF

Die Aktion *PDF Datei exportieren* erzeugt eine 3D-PDF-Datei mit definiertem Namen (2) im definierten Ausgabeort (1). Die Ausgabe des PDF kann über Creo-Konfigurationsoptionen definiert werden.

Informationen zu Variablen für die Textfelder (1+2) finden Sie unter [Variablen](#) .

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) .

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.6.5 SAT exportieren

Die Aktion erstellt eine SAT-Datei vom Modell. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen angegeben werden.

#### Allgemeine Beschreibung

SAT Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Ordner: 1  ...

nach Dateiname: 2

@date@ - aktuelles Datum  
@mdl@ - Modellname, bis "."  
@number@ - selbsterhöhende Nummer

export Konfiguration: 3 ☒ Flächen  
☐ Volumengeometrie

Baugruppen Konfiguration: 4

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
3. Angabe, welche Elemente exportiert werden sollen
4. Angabe, in welche STEP-Dateistruktur die Baugruppe exportiert werden soll

Die Aktion *SAT Datei exportieren* exportiert Baugruppen und Teile als SAT-Dateien. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehenden SAT-Dateien gespeichert werden sollen.

Im Textfeld (2) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden.

In den Optionen (3+4) können verschiedene Exportkonfigurationen angegeben werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld(2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.6.6 STEP exportieren

Die Aktion erstellt eine STEP-Datei vom Modell. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

STEP Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Ordner:

 ...

2 ☐ nutze Ordner vom Modell

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

export Konfiguration:

- 4
- ☐ Flächen
  - ☐ Volumen geometrie
  - ☐ Oberflächen
  - ☐ Drahtgitter

Baugruppen Konfiguration: 5

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Bei Anwahl wird das Feld (1) deaktiviert und der Ordner des Modells verwendet (nicht möglich im Zusammenhang mit PDM).

3. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
4. Angabe, welche Elemente exportiert werden sollen
5. Angabe, in welche STEP-Dateistruktur die Baugruppe exportiert werden soll

Die Aktion *STEP-Datei exportieren* exportiert Baugruppen und Teile als STEP-Dateien. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehenden STEP-Dateien gespeichert werden sollen. Ist die Box (2) angewählt, wird das Textfeld (1) deaktiviert und der Ordner des Modells für den Export verwendet.

Im Textfeld (3) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden.

In den Optionen (4+5) können verschiedene Exportkonfigurationen angegeben werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (3) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.7 Modell - Familientabelle

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.7.1 Familientabelle auflösen

Die Aktion speichert alle Instanzen eines Generics als Einzeldateien in das Herkunftsverzeichnis.

## Allgemeine Beschreibung

Familiertabelle auflösen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

Wenn Sie diese Aktion mit einem angeschlossenen PDM nutzen wollen lesen Sie bitte dringend die Hilfe.

Durch die Aktion *Familiertabelle auflösen* wird eine im Modell vorhandene Familiertabelle in Einzeldateien gespeichert. Jede Instanz einer Familiertabelle wird hierbei als eigene Datei gespeichert und das Generic enthält zum Schluss nur noch eine leere Familiertabelle. Das Generic wird jedoch nicht so gespeichert. Ist es gewünscht, das Generic leer zurückzubehalten, muss nach der Aktion noch die Aktion *Modell speichern* ausgeführt werden.

Die Aktion erzeugt eine Kopie der Instanz mit dem selben Namen wie die Instanz im Ordner des Generics, welche danach aus der Familiertabelle gelöscht wird. Das Generic wird hierbei innerhalb eines PDM-Systems automatisch mit gespeichert und so im Workspace geändert. Eine *Modell speichern*-Aktion ist danach nicht mehr notwendig.

Das Generic wird nur gespeichert, wenn eine explizite Aktion [Modell speichern](#)<sup>59</sup> dieses anstößt.

Innerhalb eines PDM-Systems ist das Speichern des Generics notwendig, damit die Instanznamen frei sind und diese einzeln eingecheckt werden können und somit keine Namenskonflikte auftreten.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.7.2 Familiertabelle verifizieren

Die Aktion verifiziert die Familiertabelle eines Generics.

## Allgemeine Beschreibung

Familiertabelle verifizieren 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

Optionen: **1** ☒ zweimal regenerieren

**2** ☐ nur unverifizierte Instanzen verifizieren (nur einstufig)

1. Soll jede Instanz der Familiertabelle ein- oder zweimal regeneriert werden?
2. Sollen nur Instanzen verifiziert werden, die den Status *unverifiziert* haben?

Die Aktion *Familiertabelle verifizieren* schafft den verifizierten Zustand einer Familiertabelle eines Generics. Mit der Auswahl (1) kann gewählt werden, dass anstelle von einmaligem Regenerieren der Instanzen jede Instanz zweimal regeneriert wird. Einige Instanzen müssen zweimal regeneriert werden, damit diese verifiziert sind. Allerdings benötigt dieser Vorgang Zeit. Sind nur einstufige Familientabellen gewählt kann die Option (2) die Verifikationszeit drastisch reduzieren. Dieses funktioniert allerdings nicht mit mehrstufigen Familiertabellen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  <sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.7.3 Familientabelleninstanzen entsperren (alle)

Die Aktion entsperrt alle Instanzen (entfernt das *Gesperrt*-Symbol).

## Allgemeine Beschreibung

Familiertabelleninstanzen entsperren (alle) 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 



Die Aktion gibt alle gesperrten Familientabelleninstanzen frei. In mehrstufigen Familientabellen werden die Instanzen in allen Ebenen der Familientabelle auf *nicht gesperrt* gestellt.

Das Entsperren von Instanzen ist wichtig, wenn Änderungen vorgenommen wurden, welche durch eine Verifikation Auswirkung auf die Instanzen haben sollen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.7.4 Familientabelleninstanzen löschen

Die Aktion löscht eine Instanz aus einer Familientabelle unter Angabe des Instanznamens.

## Allgemeine Beschreibung

Familientabelleninstanzen löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ?

Instanz:

Instance name
1

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

#### 1. Die zulöschenden Familientabelleninstanzen

Für die Aktion *Familientabelleninstanzen löschen* haben Sie die Möglichkeit in der Auflistung (1) die Instanzen entweder nur mit dem Instanznamen (Bsp: *PRT0001\_INST2*) oder mit dem Instanznamen am Generic (Bsp: *PRT0001<PRT0001\_INST2>.prt*) anzugeben. Zusätzlich können in der Auflistung (1) alle Angaben Wildcards oder [RegExp](#)<sup>294</sup> beinhalten.

Mit dem Einlesen aus einer CSV-Datei werden maximal 8000 Zeilen hinzugefügt. Eine Liste darf NIEMALS mehr als 9940 Zeilen haben. Auch wenn dieses durch Hinzufügen mehrerer

CSV-Dateien möglich wäre. Achten Sie zwingen darauf, da bei einer größeren Zeilenanzahl die Aktionsliste beschädigt wird. Sollen mehr als 8000 Zeilen genutzt werden, ist es sinnvoll, mehrere Aktionen *Familiientabelleninstanzen löschen* hintereinander einzufügen und hier jeweils maximal ca. 8000 Zeilen mit Instanznamen zu importieren.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.1.8 Modell - Farbeffekt

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.8.1 Farbeffekt setzen

Die Aktion ändert die farbliche Darstellung des Modells auf eine Palettenfarbe.

### Allgemeine Beschreibung

Farbeffekt setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Farbname:

Optionen: **2** ☒ komplettes Modell

**3** ☐ KE mit Name:

**4** ☐ KE vom Typ:

1. Angabe des Namens der Farbe aus der im Creo geladenen Standard-Farbtabelle *Meine Farbeffekte*
2. Auswahl, dass das komplette Modell in der entsprechenden Farbe eingefärbt werden soll
3. Auswahl, dass alle KEs mit dem definierten Namen eingefärbt werden sollen ([RegExp](#)<sup>294</sup> möglich)
4. Auswahl, dass alle KEs vom gewählten Typ eingefärbt werden sollen

Die Aktion *Farbeffekt setzen* setzt eine durch Angabe des Namens gewählte Farbe (1) aus dem Bereich *Meine Farbeffekte* auf ausgewählte Flächen.

Zur Auswahl stehen hierbei alle Flächen des Modells (2), nur Flächen, welche zu KEs mit dem angegebenen Namen (3) gehören, und alle Flächen, welche zu KEs vom gewählten Typ (4) gehören.

Beachten Sie, dass bei Auswahl (3) nach Namen [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden können.

Diese Aktion kann nicht unter Wildfire 4 genutzt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## MP User

Die Aktion ist im MPU nur für das aktuelle Modell geeignet. Soll das Setzen einer Farbe auch für mehrere Modelle anwendbar sein, muss die Aktion [Farbeffekt setzen von RGB](#)<sup>97</sup> genutzt werden.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.8.2 Farbeffekt setzen von RGB

Die Aktion ändert die farbliche Darstellung des Modells auf eine deklarierte Farbe. Um Glanzeffekte oder ähnliches zu verändern, nutzen Sie bitte die Aktion [Farbeffekt setzen](#)<sup>96</sup>.

## Allgemeine Beschreibung

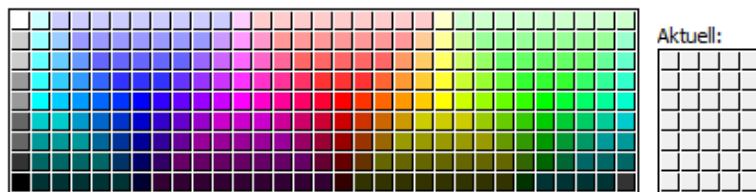
Farbeffekt setzen von RGB



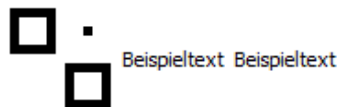
Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Farbe: 1 **Swatches** HSV HSL RGB CMYK



Vorschau



2 ☐ entfernen aller gesetzten Farben

3 ☐ entfernen der gewählten Farbe

Optionen: Modell:

☒ komplettes Modell

☐ Alle Modelloberflächen

4 ☐ KE mit Name:

☐ KE vom Typ:

FEATURE - ANALYSIS

Voraussetzung:

☒ für jede Fläche

5 ☐ nur wenn für die Fläche bisher eine Farbe gewählt ist

☐ nur wenn für die Fläche noch keine Farbe gewählt ist

6 ☐ hat Dimension mit Toleranz:

H5

☐ hat KE-Parameter mit Wert:

Parametername = Parameterwert

☐ kleinste Dimension vom Typ Durchmesser:

<= Wert <=

1. Auswahl der Farbe

2. Angabe, ob alle gesetzten Farben entfernt werden sollen,

3. oder ob nur die gewählte Farbe entfernt werden soll
4. Angabe, was eingefärbt werden soll
5. Eine weitere Bedingung, ob die einzufärbende KE-Fläche schon vorher eine Farbe besitzen darf
6. Mögliche Optionen zur Einschränkung der KEs, welche eingefärbt werden sollen

Die Aktion *Farbeffekt setzen von RGB* setzt eine gewählte Farbe (1) auf ausgewählte Flächen.

Zur Auswahl stehen hierbei alle Flächen des Modells, nur Flächen, welche zu KEs mit dem angegebenen Namen gehören, und alle Flächen, welche zu KEs vom gewählten Typ gehören.

Beachten Sie, dass bei Auswahl nach Namen [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden können.

Außerdem können Sie angeben, ob die Fläche vorher schon eine Farbe besitzen darf (5), eine Farbe besitzen muss, oder immer eingefärbt werden soll.

Folgende Ausnahmen sind nicht einfärbbar (bei KE-Auswahl):

- Das erste KE kann nie eingefärbt werden. Ist dieses ein Volumenkörper, so sind seine Flächen mit dieser Funktion nicht einfärbbar.
- Untertypen von Extrusionen sind nicht einfärbbar, wie z. B. Zug-KEs.
- Beim Einfärben des ganzen Modells werden nur die Flächen eingefärbt, welche keine explizite Farbzuzuweisung bekommen haben. Selbes gilt auch für das Entfernen von Farbe vom gesamten Modell.
- Bei Baugruppen bleiben auf eingebaute Teile gesetzte Farben erhalten.

Werden KEs eingefärbt, kann eine weitere Einschränkung (6) vorgenommen werden. Bei z. B. Bohrungen oder Gewinden kann es gewünscht sein, diese nach folgenden Kriterien einzufärben:

- hat Dimension mit Toleranz: Hier kann eine Toleranz angegeben werden. Alle Dimensionen des KEs werden nach einer entsprechenden Tolerierung (z. B. H5) durchsucht und das KE nur eingefärbt wenn diese gefunden wird. Beispiel:  $H^*$
- hat KE-Parameter mit Wert: Hier kann ein KE-Parameter (z. B. die Steigung) angegeben werden, nach welchem eingefärbt wird. Aktuell sind hier nur direkte Vergleiche möglich. Beispiele:  
 GEWINDESERIE = UNC  
 GEWINDESERIE = UNF  
 GEWINDESERIE = ISO
- kleinste Dimension vom Typ Durchmesser: Es werden alle Dimensionen vom Typ Durchmesser gesucht und die kleinste dann mit dem angegebenen Range verglichen. Beispiel: Durchmesser:  $6 \leq \text{Wert} \leq 6$ , KE vom Typ : FEATURE-HOLE --> Bohrung mit Durchmesser = 6

ACHTUNG: Die Farbe wird erst nach dem Neuzeichnen des Modells angezeigt. Daher kann es möglich sein, dass beim Überarbeiten des aktuellen Modells die Farbänderung nicht sofort sichtbar ist.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.9 Modell - Folien

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.9.1 Folien gruppieren

Die Aktion legt eine Folie auf eine andere vorhandene Folie.

## Allgemeine Beschreibung

Folien gruppieren ?

Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☒

Folien:

Layer name
1

Folie auf der Gruppirt wird:

Sie können RegExp in beiden benutzen.

1. Angabe aller zu gruppierenden Folien
2. Textfeld zur Angabe der Folie, auf welcher die in der oberen Tabelle angegebenen Folien gruppiert werden

Die Aktion *Folien gruppieren* verknüpft alle Folien, welche in der Tabelle (1) angegeben sind, auf die Folie, die im Textfeld (2) angegeben ist. Hierfür können in beiden Eingaben [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.9.2 Folien hinzufügen

Die Aktion erzeugt Folien mit oder ohne Regeln. Für Folien mit Regeln können die Assoziativität und die Unabhängigkeit gesetzt werden.

## Allgemeine Beschreibung

Folien hinzufügen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Tempmodell:

@project\_dir@

@default\_layer\_model@



Folienamen:	Name	Sortierung	
	<b>2</b>		

Folien optionen: ☒ unabhängig  
**3** ☒ assoziativ  
☐ Regenerieren und Unabhängigkeit entfernen

Um leere Folien anzulegen, Tempmodell leer lassen.

1. Der Pfad zur Templatedatei für Folien kann mit dem Durchsuchen-Icon gewählt werden. Ist der Pfad leer, so wird kein Templatemodell genutzt.
2. Namen der neu anzulegenden Folien. Wurde ein Templatemodell (1) gewählt, so werden die Folien mit den Regeln des Templatemodells angelegt. Die Spalte *Sortierung* ist nur für die Sortierung innerhalb der Tabelle verantwortlich. Beim Hinzufügen wird immer die aktuelle Reihenfolge der Tabelle genutzt.
3. Folienoptionen
  - unabhängig: Ist die neu angelegte Folie eine Regelfolie, so wird die Regel bei Unabhängigkeit kopiert. Ohne Unabhängigkeit erhält das Modell eine Abhängigkeit zum Templatemodell.
  - assoziativ: Ist eine Folie assoziativ, so nimmt sie auch schon vorhandene Elemente den Regeln entsprechend auf. Ansonsten nimmt eine Folie nur neu erstellte Elemente auf.
  - Regenerieren und Unabhängigkeit entfernen: Regeneriert die Folie und entfernt danach die Unabhängigkeit, womit sie wieder abhängig vom geladenen Templatemodell wird.

Die Aktion *Folien hinzufügen* fügt neue Folien an Teilen und Baugruppen hinzu.

Um die neu erzeugten Folien ohne Regeln zu erstellen, muss das Textfeld (1) leergelassen werden. Außerdem sollte in den Creo-Optionen beachtet werden, dass die Option `default_layer_model` nicht hinterlegt ist oder auf kein gültiges Modell verweist.

Um Folien mit Regeln aus einem Templatemodell zu erstellen, muss der Pfad zum Templatemodell in das Textfeld (1) eingegeben werden. Die im Templatemodell auf der Folie mit dem selben Namen vorhandenen Foliendefinitionen werden dann beim Anlegen der Folien aus dem Templatemodell in das zu bearbeitende Modell kopiert. Hierzu können unter anderem folgende Variablen verwendet werden:

- `@project_dir@` - beschreibt den Pfad in die MPZ-Datei für Model Processor.
- `@default_layer_model@` - beschreibt den Pfad aus der Creo Konfiguration `default_layer_model`. Hierzu darf keine weitere Eingabe erfolgen.

Bei Angabe aus dem `project_dir` braucht nach der Angabe kein / zu erfolgen.

Achten Sie darauf, dem Templatemodell die Version mitzugeben, oder es ohne Versionierung im `project_dir` abzulegen.

Für die Nutzung der Aktion MUSS `C:\TEMP\` angelegt werden können, oder es müssen entsprechende Schreibberechtigungen bestehen.

Beispiel : `@project_dir@template_layer.prt.5`

In der Tabelle (2) können die Namen der Folien angegeben werden, die angelegt werden sollen. Sind Folien mit denselben Namen im Templatemodell vorhanden, so werden sie automatisch mit dieser verknüpft. Handelt es sich im Templatemodell um eine Regelfolie, so wird auch im bearbeiteten Modell eine Regelfolie erstellt.

Die Wahl der Optionen (3) bezieht sich auf alle in der Tabelle (2) angegebenen Folien.



Eine unabhängig erstellte Folie kopiert alle Regeln des Templatmodells in das aktuelle Modell. Wird die Folie nicht unabhängig erstellt, behält sie ein Bezug auf das Templatmodell und funktioniert nur, wenn sich das Templatmodell in der Sitzung befindet, bzw. versucht es nachzuladen.

Ist eine Folie als assoziativ gekennzeichnet, bezieht sie die angegebenen Regeln auch auf alte Elemente und fügt diese nach den Regeln der Folie hinzu. Ansonsten werden die Regeln nur auf neu hinzugefügte Elemente angewendet.

Ist das Modell als aktuelles Modell in Creo geladen, so können alle Folien des Modells über das *Von Creo importieren*-Icon in die Tabelle (2) übernommen werden.

ACHTUNG! Die Abarbeitung geschieht immer der Tabellenreihenfolge nach von oben nach unten, auf das *Sortieren*-Feld in der Tabelle wird hierbei keine Rücksicht genommen.

@project\_dir@ liegt unter: *Projektverzeichnis/models*

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.9.3 Folien löschen / KEs übertragen

Die Aktion löscht eine Folie unter Angabe des Foliennamens, oder alle leeren Folien. Der Inhalt kann hierbei auf eine andere Folie kopiert werden.

## Allgemeine Beschreibung

Folien löschen / KEs übertragen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

lösche: 

Layer name
1

Inhalt kopieren nach:

Optionen 3 ☐ lösche alle leeren Folien

Sie können RegExp in beiden nutzen.

1. Zu löschende Folien, in der Tabelle können RegExp genutzt werden
2. Falls der Inhalt der zu löschenden Folien vor dem Löschen auf eine andere Folie kopiert werden soll, so kann diese in diesem Textfeld angegeben werden.
3. Bei gewählter Checkbox werden alle leeren Folien des Modells gelöscht.

Die Aktion *Folien löschen / KEs übertrage* löscht alle in Tabelle (1) angegebenen Folien. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Um den Inhalt der Folien vor dem Löschen auf eine andere Folie zu kopieren, kann die empfangende Folie mit ihrem Namen im Textfeld (2) angegeben werden. Ist dieses Textfeld leer, so wird der Inhalt nicht kopiert. Auch in diesem Textfeld können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Die Checkbox (3) gibt an, ob alle leeren Folien gelöscht werden sollen. Das Suchen von leeren Folien findet nach dem Löschen und Kopieren der Inhalte statt.

ACHTUNG! Bei Creo Elements 5 M070 führt die Funktion *leere Folen löschen* (3) zum Absturz.

ACHTUNG! Zum Testen dürfen Folien, welche gelöscht werden sollen, nicht ausgewählt sein. Ansonsten folgt ein Absturz von Creo.

Die Folie *Verdeckte Elemente* ist keine Folie und kann daher nicht mit Filtern und/oder Funktionen beeinflusst werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.9.4 Folien umbenennen

Die Aktion ändert den Namen einer Folie auf den neuen, angegebenen Namen.

### Allgemeine Beschreibung

Folien umbenennen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Umbenennen:

von Foliename	zu Foliename
1	

Optionen: 2 ☐ wenn die Folie existiert, Elemente kopieren

1. Angabe der umzubenennenden Folien
2. Angabe, ob, wenn schon eine Folie mit entsprechendem Namen existiert, die Elemente kopiert werden sollen

Bei der Aktion *Folien umbenennen* müssen in die linken Felder der Tabelle (1) die Namen der Folien eingetragen werden, die umbenannt werden sollen. In die rechten Felder werden die neuen Namen der umzubenennenden Folien eingetragen.

In der Tabellenspalte *von Foliename* können RegExp verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass *zu Foliename* nicht die RegExp aus *von Foliename* erfüllt (siehe Beispiel).

Über die Auswahl (2) kann angegeben werden (nicht gewählt), dass eine Folie nur umbenannt werden soll. Dieses führt zu einem Fehler wenn schon eine Folie mit entsprechendem Namen existiert.

Ist die Auswahl (2) gewählt, so wird, wenn schon eine entsprechende Folie existent ist, der Inhalt der Folie auf die neue Folie kopiert und danach die vorhandene Folie gelöscht. Ist keine Folie mit entsprechendem Namen vorhanden, so wird die Folie umbenannt.

Die Folie *Verdeckte Elemente* ist keine Folie und kann daher nicht mit Filtern und/oder Funktionen beeinflusst werden.

Beispiel, welches einen Fehler bringt:

```
von Foliename; zu Foliename
T*                ; TEST
```

Lösung des Problems:

```
von Foliename; zu Foliename
T*                ; HALTEVARIABLE
HALTEVARIABLE    ; TEST
```

WARNUNG: Diese Funktion funktioniert nicht für Baugruppen in der Wildfire 5.0.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.9.5 Folienstatus setzen

Die Aktion setzt den Status von Folien temporär oder im Modell gespeichert.

## Allgemeine Beschreibung

Folienstatus setzen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Folienstatus: 1 ☒ ☒ ☒



Layer name	Status
2	

3 ☒ speichere Folienstatus

Sie können RegExp nutzen.

Steuerelemente (1):

- Plus - Hinzufügen eines Eintrags zur Tabelle (2)
- Stift - Editieren eines gewählten Eintrags in der Tabelle (2)
- Minus - Löschen eines gewählten Eintrags in der Tabelle (2)

Tabelle (2), die eine Übersicht über alle Folien und den zu ändernden Status beinhaltet.

Angabe (3), ob die Statusänderung im Modell gespeichert werden soll oder nur temporär vorgenommen wurde.

Durch die Aktion *Folienstatus setzen* kann der Status von in Tabelle(2) angegebenen Folien auf einen definierten Status gesetzt werden. Wird hierbei die Folie nicht gefunden, so wird ihr Status nicht gesetzt. Das Nutzen von [RegExp](#)<sup>294</sup> ermöglicht es, viele Folien durch eine Zeile der Tabelle zu verändern.

Die Tabelle (2) kann nicht direkt bearbeitet werden. Nutzen Sie zum Bearbeiten die Steuerelemente über der Tabelle.

Ist die Checkbox (3) gewählt, so wird der nach Bearbeitung der Aktion eingestellte Status im Modell gespeichert. Ist die Checkbox nicht angewählt, so wird beim erneuten Öffnen des Modells (auch nach Speichern des Modells) der vorherige Folienstatus wiederhergestellt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	Implizit beim Bearbeiten des Generic
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	Implizit beim Bearbeiten des Generic
Zeichnung	-	

### 5.1.9.6 Folienzustand hinzufügen

Die Aktion erzeugt einen Folienzustand mit angegebenen Folien in ihrem definierten Status.


## Allgemeine Beschreibung

Folienzustand hinzufügen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Folienstatusname:

Folien: ☒ ☒ ☒ 

Folienname	Status
2	

Sie können RegExp nutzen.

1. Name des Folienstatus
2. Folienname und Status der hinzuzufügenden Folien

Die Aktion *Folienzustand hinzufügen* legt einen Folienstatus mit Name(1) an, welcher mit den angegebenen Folie(2) befüllt wird. Werden nicht alle Folien angegeben, wird der erzeugte Folienstatus als nicht vollständig definiert in Creo angezeigt und bietet somit die *Speichern*-Option. Daher wird geraten mit \* - hide alle Folien zu verstecken, welche nicht definiert sind.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.9.7 Folienzustand löschen

Die Aktion löscht definierte Folienzustände unter Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Folienzustand löschen ?Beschreibung: Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

lösche:	Folienzustand
	1

Sie können RegExp nutzen.

1. Zu löschende Folienzustände, in der Tabelle kann [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden

Die Aktion *Folienzustand löschen* löscht alle in Tabelle (1) angegebenen Folienzustände. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.9.8 Folienzustand setzen

Die Aktion setzt einen definierten Folienzustand durch Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Folienzustand setzen


 Beschreibung: 

 Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

 Folienzustandsname: 

1. Name des zu setzenden Folienzustands, hierfür können [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden

Die Aktion *Folienzustand setzen* setzt den Folienzustand, welcher im Textfeld (1) definiert ist. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.10 Modell - Kombinerter Zustand

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.10.1 Kombinierten Zustand hinzufügen

Die Aktion erzeugt einen kombinierten Zustand.



## Allgemeine Beschreibung

Kombinierten Zustand setzen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Kombinierter Zustand:

Teil und Baugruppe

Folienstatus:

Orientierung:

Vereinfachte Darstellung:

Schnitt:

Ansichtsoptionen:

nur Baugruppe

Explosionsansicht:

☐ explodiert anzeigen

Stil:

Leere Textfelder erwirken den Standardzustand.

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

1. Name des kombinierten Zustands
2. [Folienzustand](#)<sup>107</sup>, welcher verknüpft wird
3. [Ansicht](#)<sup>73</sup>, welche verknüpft wird
4. [Vereinfachte Darstellung](#)<sup>159</sup>, welche verknüpft wird (empty, Name, MASTER oder CURRENT)
5. [Schnitt](#)<sup>119</sup>, welcher verknüpft wird - hierbei kann die Ansichtsoption gesetzt werden (*none* - nicht aktiviert, *front* - Vorderseite oder *back* - Rückseite)
6. [Explosionsansicht](#), welche verknüpft wird - explodiert oder zusammengebaut (nur für Baugruppen)
7. Stil, welcher verknüpft wird (nur für Baugruppen)

Die Aktion *Kombinierten Zustand hinzufügen* erzeugt einen kombinierten Zustand mit Namen (1), welcher mit der gegebenen Definition erzeugt wird.

Wird eine Option (2-7) nicht angegeben, wird die entsprechende Option nicht verknüpft.

In den Angaben (1-7) kann [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Die Creo [Konfigurationsoption](#)<sup>[26]</sup> `display_combined_views` sollte aktiv gesetzt werden, um Vorteile der kombinierten Zustände vollumfänglich nutzen zu können.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## Mitteilungen

### Log-Informationen

Mitteilung	Beschreibung
add combined state	Starten der Aktion

### Fehler

Mitteilung	Beschreibung
xxx - failure at run command in Creo	Es ist ein Fehler beim Zugriff auf Creo aufgetreten.

## 5.1.10.2 Kombinierten Zustand löschen

Die Aktion löscht definierte kombinierte Zustände unter Angabe ihres Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Kombinierten Zustand löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

lösche:

Kombinierter Zustand
1

Sie können RegExp nutzen.

1. Zu löschende kombinierte Zustände, in der Tabelle kann [RegExp](#)<sup>[294]</sup> genutzt werden

Die Aktion *Kombinierten Zustand löschen* löscht alle in Tabelle (1) angegebenen kombinierten Zustände. Hierbei können [RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.10.3 Kombinierten Zustand setzen

Die Aktion setzt einen definierten kombinierten Zustand durch Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Kombinierten Zustand setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Kombinierter Zustand:

1. Name des zu setzenden kombinierten Zustands, hierfür kann [RegExp](#)<sup>[294]</sup> genutzt werden

Die Aktion *Kombinierten Zustand setzen* setzt den kombinierten Zustand, welcher im Textfeld (1) definiert ist. Hierbei können [RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.11 Modell - Explosionsansicht

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.11.1 Explosionsansicht hinzufügen

Die Aktion fügt eine definierte Explosionsansicht mit angegebenem Namen hinzu.

## Allgemeine Beschreibung

Explosionsansicht hinzufügen

Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☐ Name: 

### 1. Name der neuen Explosionsansicht

Die Aktion *Explosionsansicht hinzufügen* fügt die Explosionsansicht, die im Textfeld (1) definiert ist hinzu. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	


### 5.1.11.2 Explosionsansicht löschen

Die Aktion löscht definierte Explosionsansicht unter Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Kombinierten Zustand löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

lösche:

Explosionsansicht	
1	

Sie können RegExp nutzen.

1. Zu löschende Explosionsansichten, in der Tabelle kann [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden

Die Aktion *Explosionsansicht löschen* löscht alle in Tabelle (1) angegebenen Explosionsansichten. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.11.3 Explosionsansicht setzen

Die Aktion setzt eine definierte Explosionsansicht durch Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Explosionsansicht setzen

Beschreibung: Modellfilter: ☒ ☐ Name: 

1. Name der zu setzenden Explosionsansicht, hierfür kann [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden

Die Aktion *Explosionsansicht setzen* setzt die Explosionsansicht, die im Textfeld (1) definiert ist. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	


## 5.1.12 Modell - Schnitt

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.12.1 Schnitt aktivieren

Die Aktion aktiviert einen definierten Schnitt durch Angabe des Namens.

## Allgemeine Beschreibung

Schnitt aktivieren Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☒  ☐ Name: 2 ☐ keinen Schnitt aktivieren

1. Name des zu aktivierenden Schnitts, hierfür kann [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden
2. Wenn angewählt, werden alle Schnitte deaktiviert

Die Aktion *Schnitt aktivieren* aktiviert den Schnitt, welcher im Textfeld (1) definiert ist. Hierbei kann [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Wird die Auswahl (2) aktiviert, wird kein Schnitt aktiviert. Ist ein Schnitt aktiviert, wird dieser inaktiv gesetzt.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.12.2 Schnitt anzeigen

Die Aktion ändert den Anzeigestatus (angezeigt / nicht angezeigt) eines durch den Namen definierten Schnitts.



## Allgemeine Beschreibung

Schnitt anzeigen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Name:

Optionen: 2 ☒ anzeigen

1. Name des zu anzuzeigenden / nicht anzuzeigenden Schnitts, hierfür können [RegExp](#)<sup>294</sup> genutzt werden
2. Hier kann definiert werden, ob der Schnitt / die Schnitte (bei verwendung von RegExp / Wildcards) angezeigt werden soll, oder ob die Anzeige deaktiviert wird

Die Aktion *Schnitt anzeigen* zeigt den Schnitt / die Schnitte aus Textfeld (1) an oder entfernt die Anzeige. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Durch die Auswahl (2) kann definiert werden, ob der Schnitt angezeigt (angewählt) oder nicht angezeigt werden soll.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.12.3 Schnitt hinzufügen

Die Aktion erzeugt einen Schnitt mit definiertem Namen und Eigenschaften.

## Allgemeine Beschreibung

Schnitt hinzufügen

Beschreibung: Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ Name: **1** Typ: **2** ☒ Parallel  
☐ PlanarEbenenname: **3** Distanz: **4** 

1. Name des Schnitts
2. Typ des Schnitts:
  - Parallel - Parallel zu einer Ebene
  - Planar - Auf einer Ebene liegend
3. Ebenenname - Der Name der Ebene
4. Distanz - Die Distanz zur Ebene (nur für Typ *Parallel*)

Die Aktion *Schnitt hinzufügen* erzeugt einen Schnitt mit Namen (1) vom Typ (2).

Je nach gewähltem Typ müssen unterschiedliche weitere Eigenschaften mitgegeben werden.

Parallel:

- Ebenenname (3)
- Distanz zur Ebene (4)

Planar:

- Ebenenname (3)

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#) <sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	

Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

## 5.1.12.4 Schnitt löschen

Die Aktion löscht definierte Schnitte unter Angabe des Namens.

### Allgemeine Beschreibung

**Schnitt löschen** ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

lösche:

Schnitt
1

Sie können RegExp nutzen.

1. zu löschende Schnitte, in der Tabelle können [RegExp](#)<sup>[294]</sup> genutzt werden

Die Aktion *Schnitt löschen* löscht alle in Tabelle (1) angegebenen Schnitte. Hierbei können [RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.


### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.12.5 Schnitte im Modell aktualisieren

Die Aktion aktualisiert die Daten aller Schnitte auf das aktuelle Datenformat.

### Allgemeine Beschreibung

Schnitte im Modell updaten 

Beschreibung:

Modellfilter:



Die Aktion *Schnitte im Modell updaten* aktualisiert die Daten aller Schnitte auf das aktuelle Datenformat.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.13 Modell - Material

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.13.1 Material editieren (von Datei)

Die Aktion ändert das Material eines Modells. Das neue Material wird durch eine XLS- oder CSV-Datei angegeben.

## Allgemeine Beschreibung

Material editieren (von Datei) ?

Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☐

von CSV/XLS Datei:



@project\_dir@

Material Ordner:



@project\_dir@

@pro\_material\_dir@

keine Datei

CSV - Charset:

3 ☐ UTF-8  
☒ ISO-8859-2 (EXCEL)

CSV - Trennzeichen:

4 ☐ Komma ','  
☒ Semikolon ';'

Es wird nur "actual material" unterstützt.

wenn das Modell eine Instanz ist 5 ☐ schreibe parameter

1. Angabe der zu lesenden CSV-/XLS-Datei
2. Angabe des Materialverzeichnisses, in welchem sich die in der Datei genutzten Materialien befinden
3. Angabe des zu lesenden Speicherformats der unter (1) angegebenen CSV-Datei.
4. Angabe des genutzten Trennzeichens in der unter (1) angegebenen CSV-Datei
5. Behandlung von Generics

In das Eingabefeld (1) müssen der Pfad und der Dateiname inklusive Endung eingegeben werden. Beim Verlassen des Textfeldes (neue Auswahl, z. B. Beschreibungsfeld der Aktion) wird die Datei gelesen und der Status der gelesenen Datei unter dem Textfeld (1) ausgegeben. Im Textfeld (2) kann das Materialverzeichnis angegeben werden, in welchem sich alle Materialien befinden müssen welche in der Datei verwendet werden. Über die Auswahl (3 + 4) muss das Eingabeformat der Datei eingestellt werden, wenn es sich um eine CSV-Datei handelt. Das Auswahlfeld (5) gibt das Verhalten bei Instanzen an.

In der CSV-Datei werden folgende Felder ausgewertet:

- file name - Angabe des Dateinamens
- path - Angabe des Dateipfades (Daten von der Festplatte mit \, Daten vom Windchill Server mit /), die Angabe muss mit einem Separator enden

- ### value - Anstelle der *file name*-Zellen kann auch ein Parametername mit der Endung *value* angegeben werden
- old material - das zur Zeit zugewiesene Material (der Name ohne Endung)
- current material - das zuzuweisende Material (der Name ohne Endung)

Eine Unterscheidung der zuzuweisenden Materialien kann aufgrund von Dateinamen (*file name*) oder Parameterinhalt (*### value*) getätigt werden. Die Spalte mit Pfad (*path*) ist nur zur genaueren Selektion der Datei und für die Funktion nicht notwendig. Folgende Beispiele zeigen die unterschiedlichen Möglichkeiten.

Beispiel einer CSV-Datei:

```
file name;current material;
loko.prt;STEEL;
```

Beispiel einer CSV-Datei mit Pfad-Angabe:

```
file name;path;current material;
loko.prt;C:\testdaten\;STEEL;
```

Beispiel einer CSV-Datei mit Parameterwert-Angabe:

```
MATERIAL value;current material;
Stahl;STEEL;
```

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zu Variableneingaben für die Textfelder (1,2) erhalten Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	



### 5.1.13.2 Material ersetzen


Die Aktion tauscht das Material in einem Modell durch ein neues Material aus. War das alte Material dem Modell zugewiesen, so ist es auch das neue Material.

## Allgemeine Beschreibung

ersetze Material 



Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Materialordner:  

@project\_dir@

@pro\_material\_dir@

Materialersetzung:  

aktuelles Material	Material zum ersetzen
2	

Einfügen von Materialnamen ohne Endung und Pfad.  
 Sie können RegExp im "zugewiesenes Material"-Namen nutzen.

Optionen: 3 ☐ automatische Materialiensuche in Ordner  
 4 ☒ lösche ersetzttes Material

1. Textfeld des Materialordners
2. Tabelle zur Angabe der zu ersetzenden Materialien (links das zu ersetzende Material, rechts das Material, welches das linke ersetzt)
3. Auswahl, ob Materialien mit gleichem Namen (wenn sie in gewähltem Ordner existieren) ersetzt werden sollen
4. Auswahl, ob das ersetzte Material aus dem Modell gelöscht werden oder in ihm verbleiben soll

Die Aktion *Material ersetzen* ersetzt ein Material, in der Tabelle (2) links angegeben, durch ein anderes Material, in der Tabelle (2) rechts angegeben. Das aktuelle Material kann hierbei auch das zugewiesene Material sein. Hierbei können auch beide Namen gleich sein, um ein Material durch eine neuere Version seiner selbst zu ersetzen. Mit der Option (4) können die ersetzten Materialien (sollte der Name nicht gleich sein) aus den Teilen gelöscht werden. Durch die Auswahl (3) kann angegeben werden, dass neben der Angabe über die Tabelle (2) alle gleichnamigen Materialien (Ordner => Materialien am Modell) automatisch aktualisiert werden.

Wird das Material in das MPZ gelegt, kann über den Button zur Auswahl aus dem MPZ das entsprechende Material selektiert werden und mit dem Übertragen Button der Name in das entsprechende Feld kopiert werden. Sehen Sie hierzu bitte auch unter [Project Explorer](#) <sup>299</sup> nach.

Materialien müssen ohne Endung angegeben werden.

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/materials*

Informationen zur Nutzung von [Reg Exp](#)<sup>294</sup> finden Sie im entsprechenden Abschnitt der Hilfe.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	


### 5.1.13.3 Material hinzufügen


Die Aktion fügt dem Modell ein Material hinzu und kann es zuweisen.

## Allgemeine Beschreibung

Material hinzufügen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ 

Materialdatei: 1  ... 

@project\_dir@

@pro\_material\_dir@

Optionen: 2 ☐ Material zuweisen

3 ☐ auch Skelettmodelle überarbeiten (nicht Creo konform)

1. Pfad zur Materialdatei, ohne Dateiendung (mit dem Durchsuchen-Icon kann ein Pfad gewählt werden)
2. Angabe, ob das neue Material dem aktuellen Modell zugewiesen werden soll
3. Angabe, ob auch Skelettmodelle überarbeitet werden sollen

Die Aktion *Material hinzufügen* fügt einem Teil ein Material hinzu und kann dieses als zugewiesenes Material setzen.



Um ein Material hinzuzufügen, müssen der Pfad und der Name des Materials in das Textfeld (1) geschrieben werden. Hierbei ist zu beachten, dass dem Material keine Endung mitgegeben werden darf. Die Endung wird beim Hinzufügen von Creo automatisch erkannt.

Es stehen Variablen zur Verfügung, um die Angabe des Verzeichnispfades generischer zu beschreiben.

- *@project\_dir@* - beschreibt den Pfad zur MPZ-Datei für Model Processor. In der Verzeichnisstruktur entspricht dieses dem Verzeichnis *materials*.
- *@pro\_material\_dir@* - beschreibt den Pfad aus der Creo Konfiguration *pro\_material\_dir*.

Bei beiden Angaben braucht nach der Angabe kein / zu erfolgen.

Beispiel : @project\_dir@leermaterial

Mit der Auswahl *Material zuweisen* (2) kann das Material nach dem Hinzufügen von Model Processor im Modell als das zugewiesene Material eingestellt werden.

Hinzufügen von Materialdateien zu Baugruppen wird nicht unterstützt.

Wenn Sie Materialien in Blechteilen ersetzen wollen, sollten Sie auf die Konfigurationsoption *material\_upd\_smt\_bend\_table* achten. Hier kann definiert werden, wie mit *SMT\_Y\_FACTOR* (Biegefaktor) und den Biegetabellen verfahren werden soll. Sie können entsprechende Konfigurationsoptionen mit der Aktion [Konfigurationsoption setzen](#)<sup>[26]</sup> zur Model Processor-Laufzeit ändern. Die Option nimmt nur Einfluss auf automatische Ersetzungen, nicht aber auf manuelle Bearbeitungen des Materials.

*@project\_dir@* liegt unter : *Projektverzeichnis/materials*

Achtung: Mit der Option (3) kann angegeben werden, ob auch Skelettmodellen ein Material zugewiesen werden soll. Im Standard weist die Aktion Skelettmodellen kein Material zu, da dieses in Creo auch nicht unterstützt wird. Es gibt aber Ausnahmen, wo dieses trotzdem sinnvoll sein kann.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (1) finden sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	


Zeichnung

-



### 5.1.13.4 Material löschen

Die Aktion löscht Material durch Angabe des Materialnamens, oder ungenutzte Materialien.

## Allgemeine Beschreibung

Material löschen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Materialname: 

Material
1

Optionen: 2 ☐ nur nicht zugewiesene löschen

3 ☐ auch Skelettmodelle überarbeiten (nicht Creo konform)

Sie können RegExp nutzen.

1. Angabe der zu löschenden Materialien durch Angabe des Materialnamens ohne Dateiendung.
2. Ist die Option gewählt, wird ein Material, welches gerade dem Modell zugewiesen ist, nicht gelöscht.
3. Angabe, ob auch Skelettmodelle überarbeitet werden sollen

Die Aktion *Material löschen* löscht Materialien aus einem Modell. Hierbei werden Baugruppen nicht unterstützt. Die zu löschenden Materialien werden nur mit dem Namen (ohne Dateiendung) in die Tabelle (1) eingetragen. Hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Achtung: Mit der Option (3) kann angegeben werden, ob auch Skelettmodellen ein Material zugewiesen werden soll. Im Standard weist die Aktion Skelettmodellen kein Material zu, da dieses in Creo auch nicht unterstützt wird. Es gibt aber Ausnahmen, wo dieses trotzdem sinnvoll sein kann.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.13.5 Materialparameter editieren

Die Aktion ändert Materialparameter welche durch Ihren Namen oder Wert angegeben werden. Änderbar sind der Wert und der Typ des Parameters.

### Allgemeine Beschreibung

Materialparameter editieren (aktuelles Material) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

suche in: 1 ☐ Wert  
☒ Name

suche nach: 2

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

neuer Typ: 3

neuer Wert: 4

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@mdlpath@ - Pfad zum Modell

@number@ - selbsterhöhende Nummer

@para@ - Parameterwert des aktuellen Parameters

%PARAM% - Parameterwert eines anderen Parameters

%curmod:PARAM% - Parameterwert vom aktiven Modell(nur in Zeichnungen)

\$env-var\$ - environment variable

\$\$sub\$x\$y\$TEXT\$\$ - substring von TEXT, x-start, y-ende

\$\$pre\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Start bis Länge x

\$\$poste\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Ende bis Länge x

\$\$posts\$x\$TEXT\$\$ - Substring bis zum Ende, Startposition x

\$\$repl\$A\$B\$TEXT\$\$ - ersetzen in TEXT, A (RegExp möglich) durch B

%% - ist das % Zeichen

1. Angabe, ob die Eingabe im Textfeld (2) mit dem Parameternamen oder Parameterwert verglichen werden soll
2. Eingabe des Vergleichswertes
3. Angabe des Parametertyps. Der Parameter wird in einen entsprechenden Typ gewandelt.
4. Eingabe des neuen Wertes. Soll der alte Wert behalten werden, so sollte hier *@para@* eingetragen werden.

Zum Editieren von Parametern muss als erstes der zu editierende Parameter identifiziert werden. Dieses kann anhand seines Namens oder seines Wertes geschehen (Auswahl(1)) und wird in der folgenden Beschreibung immer als A1 bezeichnet. Der Wert der zu vergleichenden Eingabe (2) wird mit dem Wert von A1 verglichen. Hierbei können RegExp verwendet werden.

In der Auswahl (3) muss der Parametertyp ausgewählt werden. Entspricht der am Material gefundene Parameter nicht dem eingestellten Parametertyp, so wird dieser vom Material gelöscht und ein neuer Parameter mit demselben Namen angelegt. Um den Wert (wenn möglich) bei der Typänderung zu übernehmen kann *@para@* als Eingabe für den neuen Wert (4) verwendet werden.

Um einem Parameter einen Boole'schen Wert zu geben, wird dieser in der Eingabemaske (4) durch *true/false* oder *yes/no* definiert. Andere sprachspezifische Eingaben sind hier nicht zulässig. Nicht erkannte Eingaben (z. B. *tre, ja, ...*) werden als *false* interpretiert.

Zu füllende Parameter müssen bereits im Material existieren.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (4) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil-Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe-Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.13.6 Materialparameter hinzufügen

Die Aktion fügt dem aktuellen Material Parameter hinzu, wenn diese noch nicht existieren. Außerdem kann sie bei vorhandenen Parametern die Beschreibung ändern.

### Allgemeine Beschreibung

Materialparameter hinzufügen (aktuelles Material) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐

Parameter: 1

Name	Wert	Wert	ist ausgewiesen	Einheit	
2					^
					v

Optionen: 3 ☐ ersetze Beschreibung wenn Parameter existiert

Steuerelemente (1):

- Plus - Hinzufügen eines Parameters zur Tabelle (2)
- Stift - Editieren eines gewählten Eintrags in der Tabelle (2)
- Minus - Löschen eines gewählten Eintrags in der Tabelle (2)

Tabelle (2), die eine Übersicht über alle Parameter anzeigt. Sie können nach einer Spalte sortieren, indem Sie den Spaltentitel anwählen.

Angabe (3), ob die Beschreibung trotzdem gesetzt werden soll, wenn ein Parameter im Modell bereits existiert.

Die Aktion *Materialparameter hinzufügen* fügt dem aktuellen Material eine definierte Anzahl an Parametern hinzu. Hierbei können alle Definitionen wie in Creo getroffen werden.

Die Option (3) gibt die Möglichkeit, die Beschreibung auch an schon existierenden Parametern im Material nach Vorgaben der Tabelle zu verändern. Hierzu wird der Parameter nicht neu angelegt, somit bleiben die mit dem Parameter verknüpften Beziehungen weiterhin verknüpft.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.14 Modell - Parameter

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.14.1 Alle Ausgewiesen-Optionen ändern

Die Aktion ändert bei allen Parametern des Modells die Ausgewiesen-Eigenschaft auf den angegebenen Wert.

#### Allgemeine Beschreibung

Alle Ausgewiesen-Optionen ändern ?

Beschreibung:

Modellfilter:



Wert ändern zu:

- 1 ☐ setze alle Parameter auf ausgewiesen  
☒ setze alle Parameter auf nicht ausgewiesen

wenn das Modell eine Instanz ist: 2 ☐ ändern in Generic

1. Angabe, ob alle Parameter (nicht) ausgewiesen werden sollen
2. Wenn das Modell eine Instanz ist, soll die Ausweisung dann im Generic stattfinden?

Die Aktion *Alle Ausgewiesen-Optionen ändern* ändert den Status der Ausgewiesen-Option aller Parameter eines Modells. Durch die Option (1) kann angegeben werden, ob alle Parameter ausgewiesen oder nicht ausgewiesen werden sollen. Mit der Checkbox (2) kann angegeben werden, ob die Überarbeitung bei einer Instanz im Generic durchgeführt werden soll. Wird dieses nicht angegeben, so wird die Aktion für die Instanz ignoriert.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

#### Voraussetzungen


Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

## 5.1.14.2 Alternative Masseneigenschaften zur Familientabelle hinzufügen

Die Aktion fügt gewählte alternative Eigenschaften des Modells zur Familientabelle des Modells hinzu.

### Allgemeine Beschreibung

Alternative Masseneigenschaft zur Familientabelle hinzufügen 

Beschreibung:

Modellfilter:



Angewählte hinzufügen:

- ☐ PRO\_MP\_SOURCE
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_MASS
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_VOLUME
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_AREA
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_COGX
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_COGY
- 1** ☐ PRO\_MP\_ALT\_COGZ
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IXX
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IYY
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IZZ
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IXZ
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IYZ
- ☐ PRO\_MP\_ALT\_IXY

1. Wählen der Eigenschaften (alternative Parameter) des Modells

Die Aktion *Alternative Masseneigenschaften zur Familientabelle hinzufügen* fügt gewählte (1) alternative Parameter zur Familientabelle eines generischen Teiles hinzu.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.14.3 KE-Parameter hinzufügen

Die Aktion fügt den KEs des Modells KE-Parameter hinzu, wenn diese noch nicht existieren. Außerdem kann die Aktion bei vorhandenen Parametern die Beschreibung setzen.

## Allgemeine Beschreibung

KE Parameter hinzufügen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒ ☐

KE Identifikation: ☒ Alle KEs

1 ☐ ID:

☐ Name:

☐ Typ:

Parameter: 2 ☒ ☒ ☒

Name	Wert	Wert	ist ausge...	Beschreib...	Unit
3					

Optionen: 4 ☐ ersetze Beschreibung wenn Parameter existiert

1. Auswahl der KEs, welchen ein Parameter hinzugefügt werden soll.
2. Steuerelemente:
  - Plus - Hinzufügen eines Parameters zur Tabelle (3)
  - Stift - Editieren eines gewählten Eintrags in der Tabelle (3)
  - Minus - Löschen eines gewählten Eintrags in der Tabelle (3)



3. In der Tabelle werden alle Parameter angezeigt. In der Tabelle kann mit der Entfernen-Taste oder dem Minus gelöscht werden. Sortieren nach Spalten ist möglich durch Anwahl des Titelements.

Die Aktion *KE-Parameter hinzufügen* fügt eine definierte Anzahl an Parametern an jedem durch die Auswahl (1) definierten KE des zu überarbeitendem Modells hinzu. Hierbei können alle Definitionen wie auch in Creo getroffen werden.

Über das Creo-Icon mit dem grünen Pfeil können alle Parameter aus dem aktuellen in Creo geladenen Modell in die Tabelle übernommen werden.

Die Optionen (4) erlaubt Beschreibungen auch an schon existierenden Parametern im KE nach Vorgaben der Tabelle zu verändern. Hierzu wird der Parameter nicht neu angelegt, somit bleiben die mit dem Parameter verknüpften Beziehungen und angegebene Werte weiterhin erhalten.

Die grundsätzliche Zusammengehörigkeit der Datentypen mit den deutschen Übersetzungen von PTC:

- Boolean - Ja/Nein
- String - Zeichenfolge
- Integer - Ganzzahl
- Double - Reelle Zahl

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.14.4 KE-Parameter löschen

Die Aktion löscht einen KE-Parameter unter Angabe des Parameternamens oder des Wertes.

## Allgemeine Beschreibung

KE Parameter löschen ?Beschreibung: 

Modellfilter:



suche in:

- 1

☒ Name  
☐ Wert

Suchstring:

Identifizierung
2

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

 wenn das Modell eine Instanz 3 ☐ löschen vom Generic  
 oder ein Generic ist:

1. Soll nach dem Parameternamen oder nach dem Parameterwert gesucht werden?
2. Angabe der Namen oder Werte der zu löschenden Parameter, je nach Auswahl (1)
3. Wenn das Modell eine Instanz ist, soll der Parameter im Generic gelöscht werden (löscht die gesamte Familientabelle) oder in der Familientabelle (der Parameter fällt zurück auf die Angabe des generischen Parameters)?

Die Aktion *KE-Parameter löschen* löscht definierte Parameter an allen KEs eines Modells. Hierbei kann die Erkennung über den Parameternamen oder den Parameterinhalt (1) stattfinden. Der jeweilige Name / Parameterinhalt des zu löschenden Parameters kann unter Verwendung von [RegExp](#)<sup>294</sup> in der Tabelle (2) angegeben werden.

Ist das Modell eine Instanz:

- *Löschen vom Generic* löscht den Parameter im generischen Modell, hierdurch wird er auch in allen Instanzen und der Familientabelle gelöscht.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	

Zeichnung

X



## 5.1.14.5 Komponentenparameter durch Referenz füllen

Die Aktion setzt den Wert für einen Komponentenparameter aus einer Einbaureferenz.

### Allgemeine Beschreibung

Komponentenparameter durch Referenz befüllen ?

Beschreibung

Modellfilter: ☒  ☐ 

Parametername: 1

Regel: 2

Diese Aktion funktioniert nur für Komponenten mit einer Einbaureferenz.

1. Name des zu füllenden Parameters
2. Wert für den Parameter. Der Name der Einbaureferenz steht als `@ref_name@` zur Verfügung.

Die Aktion *Komponentenparameter durch Referenz befüllen* befüllt einen Komponentenparameter anhand einer Referenz. Sie funktioniert nur für Komponenten mit einer einzigen Einbaureferenz.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.1.14.6 Parameter durch Wörterbuch befüllen

Die Aktion schreibt die Übersetzung (erstellt anhand von CSV- oder MDB-Dateien) eines Parameterwerts in einen Parameterwert.

### Allgemeine Beschreibung

Parameter durch Wörterbuch befüllen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Datenquelle: **1**

Datei: **2**  ... ...

Sie können dict.cc nutzen. Schauen Sie auch in der Hilfe.

---

Quellparameter: **3**

Zielparameter: **4**

Optionen: **5** ☒ Übersetze Teile des Wertes wenn möglich

Wenn keine Übersetzung gefunden wurde: **6**

Empty value:

1. Quelle der Übersetzung
2. Datei, welche die Übersetzungen beinhaltet
3. Quellparameter - Eingabe des Parameternamens
4. Quellsprache - Angabe der Sprache des Quellparameters
5. Angabe, ob auch Teilstücke / Einzelworte des Wertes übersetzt werden sollen
6. Angabe, was im Zielparameter stehen soll, wenn keine Übersetzung / Teilübersetzung gefunden wurde

Die Aktion *Parameter durch Wörterbuch befüllen* füllt einen Parameter mithilfe eines Wörterbuchs. Hierzu müssen nach der Auflistung Quell-(3) und Zielparameter(4) angegeben werden. Wichtig ist, dass im Quellparameter sinnvolle und möglichst eindeutige Bezeichnungen stehen.

Beispiel:

Beispiel (Übersetzung Englisch)	bessere Verwendung (Übersetzung Englisch)
Mutter (mother)	Sechskantmutter (hexagonal nut)
Scheibe (disc)	Unterlegscheibe (washer)

Die Datenbasis kann in Excel einfach selbst erzeugt (zweispaltiges Excel-Dokument) und als CSV-Datei gespeichert werden. Die unterschiedlichen Möglichkeiten in den Formaten beim Speichern können unter (1) ausgewählt werden. Zur Verfügung stehen hier:

- .csv / .txt - UTF8 - tab-separated
- .csv / .txt - UTF8 - semicolon-separated
- .csv / .txt - UTF8 - comma-separated
- .csv / .txt - ISO-8859-2 - tab-separated
- .csv / .txt - ISO-8859-2 - semicolon-separated
- .csv / .txt - ISO-8859-2 - comma-separated

Beim Übersetzen von Teilstücken werden diese von vorne an verkleinert getestet. Ist der Wert zum Beispiel *Ich werde übersetzt werden*, so wird in folgender Reihenfolge nach einer Übersetzung gesucht und wenn möglich Teilstücke (5) übersetzt.

- Ich werde übersetzt werden
- Ich werde übersetzt
- Ich werde
- Ich
- werde übersetzt werden
- werde übersetzt
- werde
- übersetzt werden
- werden

Wird für ein Teilstück eine Übersetzung gefunden, so wird diese genutzt. Für den restlichen Text wird weiterhin eine Übersetzung gesucht.

Die Auswahl (6) kommt zum Tragen, wenn keine Übersetzung gefunden wurde bzw. bei Teilstücken kein einziges Teilstück übersetzt werden konnte. Hierbei sind folgende Auswahlmöglichkeiten gegeben:

- do nothing - der alte Wert bleibt im Zielparameter stehen
- fill up with empty value - der Zielparameter erhält den angegebenen Wert aus dem Feld *Empty Value* (6)
- copy the source value - der Zielparameter wird gleich dem Quellparameter gesetzt

Außerdem kann eine Datenbank zur Übersetzung von *dict.cc* kostenlos heruntergeladen werden. Achten Sie darauf, für die Datenbank die richtige Übersetzung / Übersetzungsrichtung zu wählen.

Sie können als Quelldatei für Übersetzungen auch die *pmm.mdb* aus den Startup TOOLS verwenden. Dieses funktioniert jedoch nur, wenn Sie Microsoft Access auf dem PC installiert haben oder manuell die Access-ODBC-Komponente Ihrer 32bit-JDBC-Komponentenverwaltung hinzugefügt haben.

Diese finden Sie unter 64bit-Systemen unter folgendem Pfad: %systemdrive%\Windows\SysWoW64\Odbcad32.exe

Hierbei muss darauf geachtet werden, dass nur die neue Titelbezeichnung *Microsoft Access Driver (\*.mdb, \*.accdb)* unterstützt wird. Die Titelbezeichnung *Microsoft Access Driver (\*.mdb)* wird nicht unterstützt und führt zu einem angezeigten Fehler innerhalb des Dialogs.

Sie können die Microsoft-Access-Treiber auch einzeln unter der Adresse <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=13255> herunterladen.

Wenn der Treiber trotzdem nicht automatisiert gefunden werden kann, erstellen Sie bitte einen System-DSN-Link zu Ihrer Datenbank mit dem Namen *MSAlink*.

Bitte beachten Sie, dass die installierte Office-Version und der genutzte Treiber von der Version her (x86, x64) zu ihrem installierten Creo passen müssen. Daher kann ein 64bit-Creo nur mit einer 64bit-Datenbank zusammenarbeiten, und es muss auch ein 64bit-Office installiert sein, um den Treiber nutzen zu können.

Seit der Version Model Processor 3.0 wird die Direktansteuerung von Servern nicht mehr unterstützt.

@project\_dir@ liegt unter: *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.7 Parameter editieren

Die Aktion ändert Modell-Parameter welche durch Ihren Namen oder Wert angegeben werden. Änderbar sind der Wert und der Typ des Parameters.

## Allgemeine Beschreibung

Parameter editieren



Beschreibung:

Modellfilter:

☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

suche in:

1 ☐ Wert

☒ Name

suche nach:

2

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

neuer Typ:

3

neuer Wert:

4

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@mdlpath@ - Pfad zum Modell

@number@ - selbsterhöhende Nummer

@para@ - Parameterwert des aktuellen Parameters

%PARAM% - Parameterwert eines anderen Parameters

%curmod:PARAM% - Parameterwert vom aktiven Modell(nur in Zeichnungen)

%env-var% - environment variable

\$\$sub\$x\$y\$TEXT\$\$ - substring von TEXT, x-start, y-ende

\$\$pre\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Start bis Länge x

\$\$poste\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Ende bis Länge x

\$\$posts\$x\$TEXT\$\$ - Substring bis zum Ende, Startposition x

\$\$repl\$A\$B\$TEXT\$\$ - ersetzen in TEXT, A (RegExp möglich) durch B

% % - ist das % Zeichen

wenn das Modell eine Instanz ist: 5 ☐ schreibe ParameterModell ist ein Generic: 6 ☐ bearbeite alle Instanzen

1. Angabe, ob die Eingabe im Textfeld (2) mit dem Parameternamen oder Parameterwert verglichen werden soll
2. Eingabe des Vergleichswertes
3. Angabe des Parametertyps. Der Parameter wird in einen entsprechenden Typ gewandelt.
4. Eingabe des neuen Wertes. Soll der alte Wert behalten werden, so sollte hier @para@ eingetragen werden.
5. Wenn das Modell eine Instanz ist und ein Generic besitzt, soll dieses geändert werden?
6. Wenn das Modell ein Generic ist, soll auch jede Instanz geändert werden?

Zum Editieren von Parametern muss als erstes der zu editierende Parameter identifiziert werden. Dieses kann anhand seines Namens oder seines Wertes geschehen (Auswahl(1)) und wird in der folgenden Beschreibung immer als A1 bezeichnet. Der Wert der zu vergleichenden Eingabe (2) wird mit dem Wert von A1 verglichen. Hierbei können RegExp verwendet werden.

In der Auswahl (3) muss der Parametertyp ausgewählt werden. Entspricht der am Modell gefundene Parameter nicht dem eingestellten Parametertyp, so wird dieser vom Modell gelöscht und ein neuer Parameter mit demselben Namen angelegt. Um den Wert (wenn möglich) bei der Typänderung zu übernehmen kann *@para@* als Eingabe für den neuen Wert (4) verwendet werden.

Ist das Modell eine Instanz, so wird es nur bearbeitet, wenn Auswahl (5) angewählt ist. Ist sie angewählt, so kann das Ergebnis je nach Überarbeitung und ob es ein Generic- oder Familientabellen-Parameter ist variieren.

Um einem Parameter einen Boole'schen Wert zu geben, wird dieser in der Eingabemaske (4) durch *true/false* oder *yes/no* definiert. Andere sprachspezifische Eingaben sind hier nicht zulässig. Nicht erkannte Eingaben (z. B. *tre, ja, ...*) werden als *false* interpretiert.

Beim Überarbeiten eines Generics, wenn auch alle Instanzen überarbeitet werden (6 angehakt), wird die im Textfeld (4) angegebene Regel für jede Instanz neu ausgewertet. Danach wird der Wert jeder Instanz zugewiesen. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass der Wert in der Familientabelle steht. Bei mehrstufigen Familientabellen wird diese Aktion nur für diejenigen Instanzen ausgeführt, bei welchen der Parameter in der Familientabelle des direkten Eltern-Generics steht, auch wenn dieses selbst wieder eine Instanz ist.

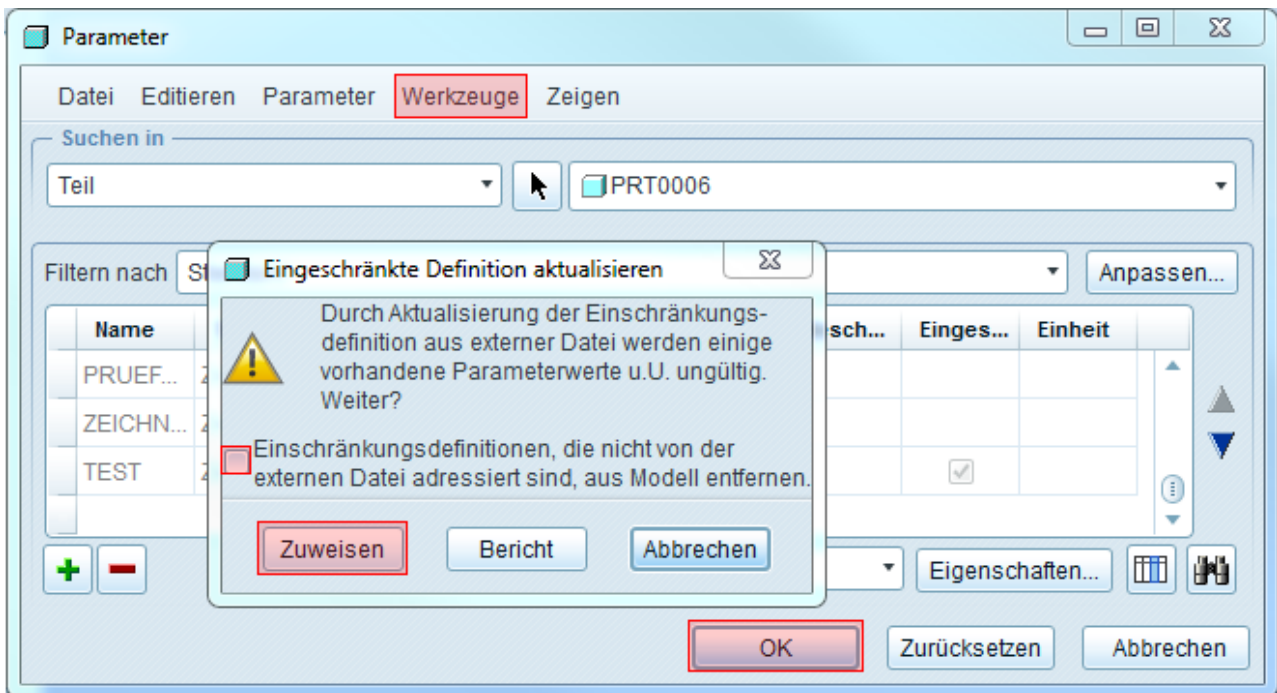
Zu füllende Parameter müssen bereits im Modell existieren.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (4) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.



## Eingeschränkt entfernen



Wollen Sie mit Model Processor das Eingeschränkt-Flag von einem oder mehreren Parametern entfernen, erfolgt dies über die Einschränkungsdatei von Creo. Zuerst muss eine Liste mit generellen Einschränkungen aller zu überarbeitenden Teile verfasst werden. Hierzu können die Report-Aktionen verwendet werden. Danach muss eine Datei mit den entsprechenden Einschränkungen angelegt werden.

Im Folgenden ein Beispiel um ALLE Einschränkungen (außer durch Beziehungen erzeugte) zu löschen.

```
restricted.lst
ND_ParamDefArr_K01 = {
}
```

Soll nur ein Teil der Einschränkungen gelöscht werden, müssen die bleibenden Einschränkungen in der Datei neu definiert werden.

```
restricted.lst
ND_ParamDefArr_K01 = {
{ Name = test2
  Type = string
  Default = 'blue_new'
  Enum = { 'red_new', 'green_new', 'blue_new' }
}
}
```

Die so erstellte Datei muss nun in der *config.pro* eingestellt werden

```
restricted_val_definition C:\restricted.lst
```

Danach muss Creo neu gestartet werden, um die Einschränkungsdatei anzuziehen. Wird nicht neu gestartet, so wird die eingestellte Datei nicht verwendet. Nach dem Neustart

müssen Sie ein Mapkey aufzeichnen, hierzu muss ein Teil mit eingeschränkten Parametern geöffnet sein. Gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen des Creo-Parameter-Editors
- Aus der Menügruppe *Werkzeuge* -> *Einschränkungsdefinition aktualisieren* wählen
- Im sich öffnenden Dialog die Checkbox anwählen
- Den Dialog mit *Zuweisen* beenden
- Den Parameter-Editor mit *OK* beenden

Nach der Aufzeichnung des Mapkeys können Sie die Aktion [Mapkey starten](#)<sup>30</sup> verwenden, um das Mapkey auch bei anderen Modellen zu nutzen.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil-Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe-Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.8 Parameter editieren (von Datei)

Die Aktion ändert den Wert von Modell-Parametern welche durch ihren Namen und den Modellnamen (in CSV-/XLS-Dateien) angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

Parameter editieren (von Datei) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

---

von CSV/XLS Datei:  ...

@project\_dir@

CSV - Charset: 2 ☐ UTF-8

☒ ISO-8859-2 (EXCEL)

CSV - Trennzeichen 3 ☐ Komma ','

☒ Semikolon ';'

wenn das Modell eine Instanz ist 4 ☐ schreibe parameter

wenn Generic: 5 ☐ ersetzen des Parameters in der Familientabelle

6 ☐ automatisches entsperren von gesperrten Instanzen

1. Angabe der zu lesenden CSV- oder XLS-Datei
2. Angabe des zu lesenden Speicherformats der unter (1) angegebenen CSV-Datei
3. Angabe des Trennzeichens der unter (1) angegebenen CSV-Datei
4. Behandlung von Instanzen
5. Auswahl, ob der Parameter auch in der Familientabelle bearbeitet werden soll, wenn das Teil ein Generic ist
6. Auswahl, ob gesperrte Instanzen automatisch entsperrt werden sollen

In das Eingabefeld (1) muss der Pfad und der Dateiname inklusive Endung eingegeben werden. Beim Verlassen des Textfeldes (neue Auswahl, z. B. Beschreibungsfeld der Aktion) wird die Datei gelesen und der Status der gelesenen Datei unter dem Textfeld (1) ausgegeben. Über die Auswahl (2 + 3) muss das Eingabeformat der Datei eingestellt werden, wenn es sich um eine CSV-Datei handelt. Die Auswahlfelder (4-6) geben das Verhalten bei Instanzen und Generics an.

Zu füllende Parameter müssen bereits im Modell existieren.

Bei der CSV-Datei werden folgende Felder ausgewertet:

- *File name* - Angabe des Dateinamens
- *File path* - Angabe des Dateipfades
- *### Value* - Der zu setzende Wert des Parameters *###*

Beispiel einer CSV-Datei:

```
Filename;BENENNUNG Value;
test.prt;Testdatei;
peter.prt;Peters Teil;
```

Bei Aktivierung der Überarbeitung von Instanzen in der Generic-Familiientabelle (5) werden diese in der CSV-Datei nur mit dem Instanznamen und Endung (wie *Instanz.prt*) angegeben.

@project\_dir@ liegt unter: *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zu Variablen für das Textfeld (1) finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.9 Parameter hinzufügen

Die Aktion fügt dem Modell Parameter hinzu, wenn diese noch nicht existieren. Außerdem kann die Aktion bei vorhandenen Parametern Beschreibung und Ausweisungsstatus setzen.

## Allgemeine Beschreibung

**Parameter hinzufügen**

Beschreibung:

Modellfilter:

Parameter:

Name	Typ	Wert	ist ausgewiesen	Beschreibung	Einheit
2					

Optionen:

- ☐ ersetze Beschreibung wenn Parameter existiert
- ☐ ersetze Ausgewiesen wenn Parameter existiert

wenn das Modell eine Instanz oder Generic ist:

- ☐ zu Generic Familientabelle hinzufügen

### 1. Steuerelemente:

- Plus - Hinzufügen eines Parameters zur Tabelle (3)
  - Stift - Editieren eines gewählten Eintrags in der Tabelle (3)
  - Minus - Löschen eines gewählten Eintrags in der Tabelle (3)
2. In der Tabelle werden alle Parameter angezeigt. In der Tabelle kann mit der Entfernen-Taste oder dem Minus gelöscht werden. Sortieren nach Spalten ist möglich durch Anwahl des Titelements.
  3. Wenn der Parameter im zu bearbeitenden Modell schon existiert, kann hier gewählt werden, ob die Beschreibung und/oder das Ausgewiesen-Flag trotzdem gesetzt werden sollen.
  4. Ist eine Instanz erreichbar (Generic, Instanz), dann soll eine Tabellenspalte in der Familientabelle für den Parameter angelegt werden.

Die Aktion *Parameter hinzufügen* fügt eine definierte Anzahl an Parametern an jedem zu überarbeitendem Modell hinzu. Hierbei können alle Definitionen wie auch in Creo getroffen werden.

Über das Creo-Icon mit dem grünen Pfeil können alle Parameter aus dem aktuellen in Creo geladenen Modell in die Tabelle übernommen werden.

Die Option (3) ermöglicht, Beschriftung und/oder Ausgewiesen-Flag auch an schon existierenden Parametern im Modell nach Vorgaben der Tabelle zu verändern. Hierzu wird der Parameter nicht neu angelegt, somit bleiben die mit dem Parameter verknüpften Beziehungen weiterhin verknüpft.

Ist das Modell eine Instanz oder ein Generic, so kann der Parameter auch der Generic-Familiientabelle hinzugefügt werden. Hierzu muss *zu Generic Familiientabelle hinzufügen* (4) gewählt werden.

Seit der Version 3.0 des Model Processors können bei Parametern, welche mit dem Typ *Double* angelegt werden, auch Einheiten mit angegeben werden.

Die grundsätzliche Zusammengehörigkeit der Datentypen mit den deutschen Übersetzungen von PTC:

- Boolean - Ja/Nein
- String - Zeichenfolge
- Integer - Ganzzahl
- Double - Reelle Zahl

Beim Anlegen von neuen Daten ist darauf zu achten, dass deren Name nicht in den Modellen bereits als Bemaßungsname verwendet wurde. In diesem Fall wirft der Model Processor einen Fehler und kann diesen Parameter (dieses ist auch manuell nicht möglich) nicht anlegen.

Um Instanzen zu überarbeiten, sollte im linken [Modus-Menü](#)<sup>284</sup> der Punkt *auch über Instanzen* ausgewählt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.10 Parameter löschen

Die Aktion löscht einen Modell-Parameter unter Angabe des Parameternamens oder des Wertes.

## Allgemeine Beschreibung

Parameter löschen 

Beschreibung:

Modellfilter:

☒  ☒  ☒  ☐ 

suche in:

1 ☒ Name

☐ Wert

Suchstring:



Identifizierung
2

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

wenn das Modell eine Instanz  
oder ein Generic ist:

3 ☐ löschen vom Generic

☐ nur in Familientabelle löschen

1. Soll nach dem Parameternamen oder nach dem Parameterwert gesucht werden?
2. Angabe der Namen oder Werte der zu löschenden Parameter, je nach Auswahl (1)
3. Wenn das Modell eine Instanz ist, soll der Parameter im Generic gelöscht werden (löscht die gesamte Familientabelle) oder in der Familientabelle (der Parameter fällt zurück auf die Angabe des generischen Parameters)?

Die Aktion *Parameter löschen* löscht definierte Parameter. Hierbei kann die Erkennung über den Parameternamen oder den Parameterinhalt (1) stattfinden. Der jeweilige Name / Parameterinhalt des zu löschenden Parameters kann unter Verwendung von [RegExp](#)<sup>294</sup> in der Tabelle (2) angegeben werden.

Ist das Modell eine Instanz:

- *Löschen vom Generic* löscht den Parameter im generischen Modell, hierdurch wird er auch in allen Instanzen und der Familientabelle gelöscht.
- *Nur in Familientabelle löschen* löscht den Parameter in der Familientabelle des Generics, hierdurch wird der Instanz der Wert des Generics zugewiesen.

Zum Löschen von Intralink- oder PDM-Parametern muss die versteckte Konfigurationsoption `allow_create_pdm_param = yes` gesetzt werden.

Innerhalb eines PDM-Systems muss zusätzlich noch vorher die Verbindung zum Server getrennt und danach wieder hergestellt werden. Hierfür empfiehlt sich die Nutzung der *Mapkey starten*-Aktion.

Beispiel:

- Mapkey : Server trennen

– Parameter löschen : PROI\_\*

– Mapkey : Server verbinden

ACHTUNG: Das Löschen von PDM-Parametern kann zu inkonsistenten Daten führen. Das Nutzen mit und ohne PDM-System kann hierdurch beeinträchtigt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.11 Parameter umbenennen

Die Aktion ändert den Namen eines Modell-Parameters.



## Allgemeine Beschreibung

Parameter umbenennen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

suche in:   
1 ☐ Wert   
☒ Name

suche nach:

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

neuer Wert:

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

@para@ - Parameterwert des aktuellen Parameters

%PARAM% - Parameterwert eines anderen Parameters

\$env-var\$ - environment variable

\$\$sub\$x\$y\$TEXT\$\$ - substring von TEXT, x-start, y-ende

\$\$pre\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Start bis Länge x

\$\$poste\$x\$TEXT\$\$ - Substring vom Ende bis Länge x

\$\$posts\$x\$TEXT\$\$ - Substring bis zum Ende, Startposition x

\$\$repl\$A\$B\$TEXT\$\$ - ersetzen in TEXT, A (RegExp möglich) durch B

%% - ist das % Zeichen

1. Angabe, ob die Eingabe im Textfeld (2) mit dem Parameternamen oder Parameterwert verglichen werden soll
2. Eingabe des Vergleichswertes
3. Eingabe des neuen Namens

Zum Editieren von Parametern muss als erstes der zu editierende Parameter identifiziert werden. Dieses kann anhand seines Namens oder seines Wertes geschehen (Auswahl(1)) und wird in der folgenden Beschreibung immer als A1 bezeichnet. Der Wert der zu vergleichenden Eingabe (2) wird mit dem Wert von A1 verglichen. Hierbei können RegExp verwendet werden.

Der umzubenennende Parameter muss bereits im Modell existieren. Der Parametername, auf welchen der Parameter umbenannt werden soll, darf noch nicht durch einen Parameter belegt sein.

**ACHTUNG!** Bei Familientabellen kann diese Aktion einen hohen Zeitaufwand in Anspruch nehmen. Das automatische Neustarten nach x Sekunden ist daher bei den Projekteinstellungen zu überdenken.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	


### 5.1.14.12 Parameter von Tabellenzelle befüllen



Die Aktion ändert den Wert eines Modell-Parameters auf den gefundenen Wert aus einer definierten Tabellenzelle.

## Allgemeine Beschreibung

Parameter von Tabellenzelle befüllen 



Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Schreibe Zelle an Parameter  Zeichnung  
 Aktives modell

Optionen:  nur auf aktuellem Blatt suchen

Zellen für Report:  

Tabellenmarkierung	Zelle	Parameter	
<b>4</b>			
			



Es wird nur der erste Match übernommen.

Sie können als Tabellenmarkierung nutzen:

row::column::Inhalt

x!!y - Tabellenposition auf Zeichnung

x!!y!! +/- Umgebung

Durch Zelleninhalt:

row:column

row:column:Zeile

Die Tabellen Spalten- und Zeilenzählung beginnt bei 1.

Die Textzeilen beginnt bei 0.

Sie können RegExp für den Zelleninhalt nutzen.

1. Es kann gewählt werden, ob ein Parameter mit dem in (4) definierten Namen in der Zeichnung oder im Modell befüllt werden soll.
2. Definiert, über welche Blätter gesucht werden soll (angehakt nur das aktuelle, nicht angehakt über alle)
3. Funktionen zum Einlesen der Tabellendefinition
4. Angabe der Tabelle und des Parameters, in welchen die Daten gelesen werden sollen
5. Funktion zum Einlesen der zu lesenden Zelle

Die Aktion *Parameter von Tabellenzelle befüllen* befüllt einen in der Tabelle (4) definierten Parameter mit dem Inhalt einer definierten Tabellenzelle. Hierbei kann gewählt werden, ob der zu befüllende Parameter, der Parameter in der Zeichnung oder der Parameter im aktiven Modell der Zeichnung (1) sein soll.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.14.13 Zeichnungsparameter vom Modellparameter befüllen

Die Aktion befüllt den Wert eines Parameters von einer Zeichnung mit dem Wert eines Modellparameters. Das Modell hierfür kann unterschiedlich gewählt werden.

## Allgemeine Beschreibung

Zeichnungsparameter vom Modellparameter befüllen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Parameter mit Modellnamen: <sup>1</sup>

Mehrmodellauswahl:

- ☒ Aktives Modell
- ☐ Modellauswahl durch Zeichnungsrahmen
- ☐ Fehlermeldung
- ☐ nichts tun

Parameter:

Modellparameter	Zeichnungsparameter
<sup>3</sup>	

Optionen:

Wenn der Parameter nicht existiert

<sup>4</sup> ☒ erzeuge einen Fehler  
☐ erzeuge eine Warnung

1. Der Parametername, um das Modell aus dem deklarierten Parameter zu nutzen (muss deklariert und vorhanden sein)
2. Die Art der Selektion, wenn der Parameter(1) nicht gefunden wird oder mit einem nicht vorhandenen Modell gefüllt ist
3. Die zu übertragene Parameter mit Angabe des Quell und des Zielparameters (beide müssen vorhanden sein)
4. Welche Ausgabe soll geschehen, wenn Fehler auftreten?

Die Aktion *Zeichnungsparameter vom Modellparameter befüllen* befüllt den Wert eines in der Tabelle (3) angegebenen Parameters mit dem Wert eines Parameters eines Modells. Hierbei gibt es drei Möglichkeiten, welche vorgefunden werden können:

- kein Modell in der Zeichnung - es wird nichts übertragen
- ein Modell in der Zeichnung - das gefundene Modell wird genutzt
- mehrere Modelle in der Zeichnung - die Auswahl wird über die definierte Wahlmöglichkeit (2) ausgeführt

Wahlmöglichkeiten für Mehr-Modell-Zeichnungen (2):

- Aktives Modell
- Modellauswahl durch Zeichnungsrahmen - die Zeichnungsrahmen auf allen Blättern werden überprüft und wenn überall dasselbe Modell verwendet wurde, wird dieses verwendet
- Fehlermeldung - wirft eine Fehlermeldung die z. B. das Speichern verhindern kann
- nichts tun

Nach der Angabe, wie das Modell gewählt wird (2) und welche Parameter übertragen werden sollen (3), kann noch angegeben werden, was passieren soll, wenn der entsprechende Parameter nicht am Modell existiert (4). Dies kann entweder zu einem Fehler (weitere Auswertung möglich) oder zu einer Warnung führen.

Zu füllende Parameter müssen bereits an der Zeichnung existieren.

Der Parameter (1) muss an der Zeichnung existieren. In diesem wird der Name des gewählten Modells hinterlegt und so beim nächsten Mal nicht erneut die Auswahl (2) getätigt, sondern das zuletzt gewählte genutzt. Ist diese Verhaltensweise unerwünscht, kann der Parameter vorher hinzugefügt ([Parameter hinzufügen](#)<sup>146</sup>) und danach wieder gelöscht werden ([Parameter löschen](#)<sup>148</sup>).

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	-	
Teil-Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe-Instance	-	
Zeichnung	X	


## 5.1.15 Modell - Pro/PROGRAM

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.15.1 Pro/PROGRAM Input-Parameter löschen

Die Aktion löscht Pro/PROGRAM-Zeilen aus dem Modell, welche INPUT-Parameter beschreiben.

## Allgemeine Beschreibung

Pro/PROGRAM Input-Parameter löschen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☐ 

lösche Zeilen:

Zeilen	
1	
	

Als Multiplicationszeichen "\*" nutzen sie "\*\*\*".

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

#### 1. Eingabe der zu löschenden Parameter

Die Aktion *Pro/PROGRAM Input-Parameter löschen* löscht Zeilen, in welchen die angegebenen Parameter vorkommen, aus dem INPUT-Block des Pro/PROGRAM-Codes.

Um explizit eine Zeile mit einem Asterisk zu suchen, muss \*\* verwendet werden, da der Asterisk IMMER als Wildcard interpretiert wird. Ansonsten kann auch erweitertes [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.15.2 Pro/PROGRAM löschen

Die Aktion löscht deklarierte Pro/PROGRAM Zeilen aus dem Modell.

## Allgemeine Beschreibung

Pro/PROGRAM löschen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☐ 

lösche Zeilen:

1

Als Multiplicationszeichen "\*" nutzen sie "\*\*\*".  
Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

lösche Block von Zeilen

Starten bei Zeile:

Enden bei Zeile:

4 ☐ Automatisches erkennen von zugehörigem ENDIF

5 ☐ Exkludieren der Start und Endzeile

Als Multiplicationszeichen "\*" nutzen sie "\*\*\*".  
Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

1. Zeilen, die durch einen Zeilenumbruch getrennt werden, werden einzeln behandelt, gesucht und gelöscht

2. Wenn ein Block gelöscht werden soll, so wird dieser durch eine Anfangszeile (2) und eine Endzeile (3) gekennzeichnet.
3. Die Endzeile eines zu löschenden Blocks
4. Zugehöriges ENDIF wird automatisch erkannt. Die Angabe der Endzeile ist nicht notwendig.
5. Die Start- und Endzeile des Blocks werden nicht mitgelöscht.

Die Aktion *Pro/PROGRAM löschen* löscht angegebene Zeilen aus dem Pro/PROGRAM-Code eines Teils oder einer Baugruppe.

Im Textfeld (1) kann angegeben werden, welche Zeilen gelöscht werden sollen. Hierbei entspricht jede Zeile einem neuen Löschbefehl. Wenn in diesem Textfeld z. B. in einer Zeile ENDIF aufgeführt wird, so wird jede Zeile, in der ENDIF vorkommt, gelöscht. Unabhängig von der vorherigen Zeile wird hier jede Zeile für sich betrachtet.

Möchten Sie einen Block von Zeilen löschen, so definieren Sie eine Start- und eine Endzeile.

Beispiel:

```
INPUT
    Eingaben
END INPUT
```

Starten bei Zeile: INPUT

Enden bei Zeile: END INPUT

Die Option (5) muss gesetzt werden, da das INPUT und das END INPUT stehen bleiben sollen.

Um explizit eine Zeile mit einem Asterisk zu suchen, muss \*\* verwendet werden, da der Asterisk IMMER als Wildcard interpretiert wird. Ansonsten kann auch erweitertes [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	



## 5.1.16 Modell - Vereinfachte Darstellung

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.16.1 Vereinfachte Darstellung erstellen

Die Aktion fügt dem Modell eine vereinfachte Darstellung hinzu.

#### Allgemeine Beschreibung

Vereinfachte Darstellung erstellen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Name:

Typ: 2

1. Der Name der neu zu erstellenden vereinfachten Darstellung

2. Der Typ der neu zu erstellenden vereinfachten Darstellung

- exclude
- reverse
- include
- exclude
- substitute
- geom
- graphics
- symb
- none

Die Aktion *Vereinfachte Darstellung erstellen* erstellt eine neue vereinfachte Darstellung mit gegebenem Namen und Typ.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.16.2 Vereinfachte Darstellung löschen

Die Aktion löscht eine oder mehrere vereinfachte Darstellungen anhand ihres Namens.

### Allgemeine Beschreibung

Vereinfachte Darstellung löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Name der vereinfachten Darstellung:

Identifizierung
1

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

#### 1. Angabe der zu löschenden vereinfachten Darstellungen

Durch die Aktion *Vereinfachte Darstellung löschen* wird eine durch den Namen (1) definierte vereinfachte Darstellung aus dem Modell gelöscht.

Zur Angabe der Namen der vereinfachten Darstellungen können [Wildcards und RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	

Zeichnung

-


### 5.1.16.3 Vereinfachte Darstellung setzen

Die Aktion setzt eine durch Namen, oder Typ definierte vereinfachte Darstellung.

#### Allgemeine Beschreibung

Vereinfachte Darstellung setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ 

Darstellung: 1 User defined v

2

3 ☐ nach dem Setzen zurücksetzen auf zuvor gesetztes

1. Auswahl des Typs der zu setzenden Darstellung (1. *nutzerdefiniert*, 2.-4. Standard-Definitionen)
2. Eingabe des Namens der vereinfachten Darstellung, wenn in (1) *nutzerdefiniert* gewählt wurde
3. Nur Aktualisieren der Darstellungen im Speicher durch Setzen und Zurücksetzen

Die Aktion *Vereinfachte Darstellung setzen* setzt eine im Modell gespeicherte vereinfachte Darstellung. Hierbei kann entweder eine Darstellung nach ihrem Namen gewählt werden (*User defined*), oder es wird eine Standard-Darstellung gewählt. Das Textfeld für die Eingabe eines Namens (2) wird entsprechend nur für *User defined* angezeigt. Soll die Darstellung nur aktualisiert werden und nicht umgestellt bleiben, kann die Option (3) angewählt werden, welche nach dem Setzen der Darstellung auf die vorherige Darstellung zurücksetzt.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	



## 5.1.16.4 Vereinfachte Darstellung umdefinieren

Die Aktion ändert die Standarddefinition einer vereinfachten Darstellung.

### Allgemeine Beschreibung

Vereinfachte Darstellungen umdefinieren ?

Beschreibung:




Modellfilter: ☒  ☐ 

Darstellung editieren:

setzen der Darstellung auf: 2 Derived v

Nutzerdefiniert: 3

Modellfilter: 4

☐ Name:   
☒ Type: FEATURE - COMPONENT v  
☒  ☒  ☐ 

1. Angabe des Namens der zu editierenden Darstellung
2. Auswahl der zu setzenden Darstellungsform aller untergeordneten Komponenten
3. Eingabe des Namens der vereinfachten Darstellung, wenn als Darstellungsform *User defined* gewählt wurde
4. Zusätzlich zum setzen der std. Darstellung können noch KEs mit entsprechenden Eigenschaften mit in die vereinfachte Darstellung aufgenommen werden. Die Eigenschaften sind unter Abschnitt (4) zu definieren.

Die Aktion *Vereinfachte Darstellungen umdefinieren* definiert eine vereinfachte Darstellung in einer Baugruppe um. Hierbei werden Einstellungen (vereinfachte Darstellung) der KEs der ersten Ebene auf den Wert aus Auswahl (2) gesetzt. Wurde in Auswahl (2) *User defined* gewählt, so wird nach vereinfachten Darstellungen mit dem Namen aus Textfeld (3) gesucht und diese genutzt. Zusätzlich zum setzen der std. Darstellung können noch KEs mit in Abschnitt (4) definierten Eigenschaften mit in die vereinfachte Darstellung aufgenommen werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	

Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.1.16.5 Vereinfachte Darstellung umbenennen

Die Aktion ändert den Namen einer vereinfachten Darstellung auf den neuen, angegebenen Namen.

#### Allgemeine Beschreibung

Vereinfachte Darstellungen umbenennen



Beschreibung:

Modellfilter: ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☒

Umbenennen:

aktueller Name	neuer Name
1	

1. Angabe der umzubennenden vereinfachten Darstellungen (links) und der neuen Namen (rechts)

Durch die Aktion *Vereinfachte Darstellungen umbenennen* können einzelne vereinfachte Darstellungen umbenannt werden. Hierzu werden in der linken Spalte der Tabelle (1) die jetzigen Namen der Darstellungen angegeben und auf der rechten Seite die neuen Namen.

Die Aktion unterstützt keine RegExp. Alle Namen müssen Creo-konform eingegeben werden (Groß- und Kleinschreibung werden hierbei ignoriert).

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

## 5.1.17 Zeichnung

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.17.1 Aktuelles Zeichnungsmodell setzen

Die Aktion ändert das aktuelle Modell einer Zeichnung.

#### Allgemeine Beschreibung

Aktuelles Zeichnungsmodell setzen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐

Modell:

Um RegExp zu nutzen muss die Zeile mit "/" starten und enden.

1. Name des Modells, welches als aktuelles Zeichnungsmodell gesetzt werden soll

Die Aktion *Aktuelles Zeichnungsmodell setzen* setzt das angegeben Modell (1) (PRT oder ASM) als aktuelles Modell. Das Modell muss vorher schon als Zeichnungsmodell der Zeichnung zugeordnet sein.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.


#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.2 Alle Anmerkungen entfernen

Die Aktion entfernt alle Anmerkungen von allen Zeichnungsblättern.

## Allgemeine Beschreibung

Alle Anmerkungen entfernen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Die Aktion *Alle Anmerkungen entfernen* entfernt alle Anmerkungen von allen Blättern einer Zeichnung.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  <sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.3 Ansicht Darstellungsstyle ersetzen


Die Aktion ersetzt in einer Zeichnung einen angegeben Darstellungsstyle durch einen anderen Darstellungsstyle.


## Allgemeine Beschreibung

Ansicht Darstellungsstyle ersetzen 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

von: **1** All 

zu: **2** Hidden Line 

1. Auswahl der zu ersetzenden Anzeigestatus
2. Auswahl der neu einzustellenden Liniendarstellung

Die Aktion *Ansicht Darstellungsstyle ersetzen* ersetzt die Liniendarstellung von Ansichten in Zeichnungen. In der Auswahl (1) kann ausgewählt werden, bei welchen Voreinstellungen

eine Ersetzung stattfinden soll. Mit der Auswahl (2) kann gewählt werden, welche Darstellung neu eingestellt werden soll.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.4 Maßstab des aktuellen Blattes setzen

Die Aktion setzt den Maßstab des aktuell gewählten Blatts.

## Allgemeine Beschreibung

Maßstab des aktuellen Blattes setzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Maßstab (z.B. 0.2)

#### 1. Zu setzender Maßstab

Die Aktion *Maßstab des aktuellen Blattes setzen* setzt den Maßstab des gerade angezeigten Blattes einer Zeichnung auf den in der Angabe (1) definierten Wert. Der Maßstab muss hierbei ausgerechnet werden. Eine Angabe als Bruch ist nicht möglich.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	




Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.5 Ungenutzte Zeichnungsmodelle entfernen

Die Aktion entfernt nicht benutzte Modelle aus einer Zeichnung.

#### Allgemeine Beschreibung

Ungenutzte Zeichnungsmodelle entfernen 

Beschreibung

Modellfilter: ☒  ☐ 

Die Aktion *Ungenutzte Zeichnungsmodelle entfernen* entfernt nicht benutzte Modelle aus einer Zeichnung.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235.

#### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.6 Zeichnungsrahmen ersetzen

Die Aktion ersetzt einen alten Zeichnungsrahmen (Formatrahmen) durch einen neuen Zeichnungsrahmen. Hierbei können nicht zu ersetzende Tabellen angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

Zeichnungsrahmen ersetzen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

vom Ordner:  ...

@project\_dir@

@pro\_format\_dir@ - Verzeichnis von pro\_format\_dir

Mehrmodellauswahl: ☐ Aktives Modell

2

☒ Modellauswahl durch Zeichnungsrahmen (für alle Blätter)

Optionen: 3

☐ nur auf aktuellem Blatt

Zeichnungsrahmen ersetzen: ... ?

von Format	zu Format	Tabelle
4		

Sie können RegExp in vom Format nutzen.

1. Ordner, in welchem die Zeichnungsrahmen-Dateien liegen
2. Angabe, wie mit Mehrmodellzeichnungen umgegangen werden soll
3. Angabe, ob nur das aktuelle Blatt überarbeitet werden soll, oder alle Blätter der Zeichnung
4. In der Tabelle müssen die Zeichnungsrahmen links ohne Endung angegeben werden, in der zweiten Spalte mit Endung

*Zeichnungsrahmen ersetzen* ersetzt einen Zeichnungsrahmen durch einen neuen Zeichnungsrahmen. Im Textfeld (1) wird der Ordner angegeben, in welchem die Zeichnungsrahmen gefunden werden können. Die einzelnen zu ersetzenden Zeichnungsrahmen werden in der Tabelle (4) eingetragen. Hierbei links der aktuelle Zeichnungsrahmen ohne Endung. In der rechten Spalte muss der neue Zeichnungsrahmen mit Endung eingegeben werden.

Die Formatrahmen können aus verschiedenen Systemen geladen werden. Hierzu müssen die entsprechenden Ordner eingestellt werden.

- normaler Dateipfad
- @project\_dir@ - aus der MPZ-Datei
- @pro\_format\_dir@ - aus dem in der Konfigurationseinstellung PRO\_FORMAT\_DIR eingestellten Verzeichnis

- leer - ähnlich wie `@pro_format_dir@`, Laden aus dem PDM-System mit vorgeschaltetem `PRO_FORMAT_DIR`

Haben Sie in der Creo-Sitzung schon einmal Daten aus einem Ordner geladen, für welchen Sie `PRO_FORMAT_DIR` gesetzt haben (auch die Aktion *Zeichnungsrahmen setzen* ändert `PRO_FORMAT_DIR`), so sollten Sie im Fehlerfall eine neue Creo-Sitzung starten um mit den Standardeinstellungen für `PRO_FORMAT_DIR` zu beginnen.

Mögliche Zeichnungsrahmen-Eingaben in der Tabelle:

Erste Spalte

- Zeichnungsrahmenname ohne Endung
- *noFormatFound* - wenn bisher kein Zeichnungsrahmen zugewiesen ist

Zweite Spalte

- Zeichnungsrahmenname mit Endung
- *\*.frm* - Ein Format-Zeichnungsrahmen
- *\*.drw* - Eine Zeichnung, aus welcher der Formatrahmen genutzt wird. Hierbei kann hinter dem Dateinamen mit *:<Zahl>* die Seite angegeben werden von welcher der Formatrahmen genutzt werden soll.

Dritte Spalte

- leer - es werden alle Tabellen des alten Zeichnungsrahmen entfernt
- *xxx:yyy* - Es werden nur die Tabellen entfernt, welche sich nicht im Rahmen der relativen Angabe *xxx:yyy* befinden (z. B. 123:828) Die Koordinaten einer Tabelle lassen sich über Report-Tabellendaten ermitteln.

`@project_dir@` liegt unter : *Projektverzeichnis/models*

Über die Optionen (2+3) kann definiert werden welches Modell als aktives Modell beim Zeichnungsrahmen genutzt werden soll (2) und über welche Blätter die Überarbeitung getätigt werden soll (3).

Wird angestrebt, dass die Überprüfung auf das aktive Modell nicht einmalig für die gesamte Zeichnung geschehen soll, sondern für jedes Blatt wiederholt werden soll, muss dieses über eine Gruppierung<sup>[23]</sup> geschehen.

Beispiel:

### Gruppierung

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐

☒ ☒ ☒ ☐ Autoupdate(Import)

**G 0 Zeichnungsrahmen ersetzen**

### Zeichnungsrahmen ersetzen

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☐ ☐

vom Ordner:

@project\_dir@

@pro\_format\_dir@ - Verzeichnis von pro\_format\_dir

Mehrmodellauswahl: ☒ Aktives Modell

☐ Modellauswahl durch Zeichnungsrahmen (für alle Blätter)

Optionen: ☒ nur auf aktuellem Blatt

Zeichnungsrahmen ersetzen:

von Format	zu Format	Tabelle

Gruppe arbeitet auf: all sheets (Model selected through frames)

Sie können RegExp in vom Format nutzen.

In der Tabelle (4) können in der ersten Spalte RegExp<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  235.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.7 Zeichnungstexte ersetzen (von Datei)

Die Aktion ändert die Zeichnungstexte in einer Zeichnung, welche durch eine XLS- oder CSV-Datei angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

Zeichnungstexte ersetzen (von Datei) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

---

von CSV/XLS Datei:  ...

@project\_dir@

keine Datei

CSV - Charset: 2 ☐ UTF-8  
☒ ISO-8859-2 (EXCEL)

CSV - Trennzeichen 3 ☐ Komma ','  
☒ Semikolon ';'

Optionen: 4 ☐ nur auf aktuellem Blatt

1. Angabe der zu lesenden CSV-/XLS-Datei
2. Angabe des zu lesenden Speicherformats der unter (1) angegebenen CSV-Datei
3. Angabe des genutzten Trennzeichens in der unter (1) angegebenen CSV-Datei
4. Auswahl, ob nur Zeichnungstexte auf dem aktuellen Blatt betrachtet werden sollen

Für die Aktion *Zeichnungstexte ersetzen (von Datei)* muss in Textfeld (1) die CSV- oder XLS-Datei angegeben werden, welche eingelesen werden soll. In dieser müssen die Spalten wie dem *Auflistungsreport* zu entnehmen angegeben sein. Mithilfe der Optionen (2,3) kann die zu lesende Datei genauer deklariert werden.

Es gibt zwei mögliche Typen von CSV-Dateien:

1. Item value old;Item value  
Tauscht einen Wert in einer beliebigen Zelle, welcher dem Wert `Item value old` entspricht durch `Item value` aus.
2. Filename;ID;Item value  
Tauscht einen Wert in der Zelle welche dieselbe ID besitzt und im selben Teil liegt.

Vergessen Sie nicht, die Titelzeile mit in der Datei anzugeben.

Beispiel (der angezeigte Parameter LANG wird durch LOCAL\_LANG ersetzt, beides gelesen vom ersten Teil):

```
Item value old;Item value
&lang:1;&local_lang:1
```

Zu füllende Zeichnungstexte müssen bereits im Modell existieren.

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (1) finden sie unter [Variablen](#) <sup>277</sup>

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil-Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe-Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.17.8 Zurückbiegen KEs an Ansichten anzeigen

Die Aktion entfernt alle Anmerkungen von allen Zeichnungsblättern.

## Allgemeine Beschreibung

Zurückbiegen KEs an Ansichten anzeigen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Die Aktion *Zurückbiegen KEs an Ansichten anzeigen* zeigt alle Achsen, welche von Unbend KEs erzeugt wurden, an allen Ansichten auf Zeichnungsblättern an.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	


## 5.1.18 Zeichnung - Notiz

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.



### 5.1.18.1 Notiz hinzufügen



Die Aktion fügt eine Notiz aus einer TXT-Datei an einem definierten Punkt einer Zeichnung hinzu.

### Allgemeine Beschreibung


Notiz hinzufügen (.txt) 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Dateipfad:   

Texthöhe:

Positionen: 

Zeichnungsrahmen	Blatt	Position (x:y)
<b>3</b>		

1. Notizdatei (TXT) angeben

2. Texthöhe angeben

3. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Notiz hinzugefügt
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Notiz hinzugefügt
- Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welcher die Notiz hinzugefügt werden soll

Bei der Aktion *Notiz hinzufügen* wird zu einer Zeichnung eine Notiz hinzugefügt. Diese Notiz wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt positioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Hinzufügen der Notiz nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Hinzufügen der Notiz nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.18.2 Notiz löschen

Die Aktion löscht eine Notiz anhand ihrer Position oder Textangabe von einer Zeichnung.

## Allgemeine Beschreibung

Notiz löschen



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐

Positionen:



Zeichnungsrahmen	Blatt	Position(x;y)	Notiztext	
1				↑
				↓

1. Positionen:



- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Notiz gelöscht
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Notiz gelöscht
- Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher die Notiz gelöscht werden soll
- Notiztext - hier KANN ein zu löschender Notiztext angegeben werden

Durch die Aktion *Notiz löschen* wird eine Notiz von einer Zeichnung gelöscht. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, diese Notiz genauer zu deklarieren.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Löschen der Notiz nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Löschen der Notiz nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x:y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Notiztext muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können [Wildcards und RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, dass in jeder Zeile, welche abgearbeitet werden soll, eine Position und / oder ein Notiztext angegeben werden muss. Werden Position und Notiztext angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Löschen führt:

`Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Notiztext)`

Nicht angegebene Zeichnungsrahmen und Blattnummern finden alles. Nicht angegebene Positionen und Notiztexte finden nichts.

Nutzen Sie die Hilfsfunktionen, um die Wahl der Position zu vereinfachen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	

Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.18.3 Notiz verschieben

Die Aktion verschiebt eine Notiz auf einer Zeichnung auf eine neue, angegebene Position.

#### Allgemeine Beschreibung

Notiz verschieben



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐

Positionen:



Zeichnungsrahmen	Blatt	Alte Position	Notiztext	Neue Position	
1					^
					v

#### 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Notiz verschoben
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Notiz verschoben
- Alte Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher sich die Notiz vor dem Verschieben befindet
- Notiztext - hier KANN ein Notiztext zur Erkennung des richtigen Textes angegeben werden
- Neue Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welche die Notiz verschoben werden soll

Bei der Aktion *Notiz verschieben* wird auf einer Zeichnung eine Notiz an eine neue Position verschoben. Diese Notiz wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt repositioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Verschieben der Notiz nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Verschieben der Notiz nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die *Alte Position* und die *Neue Position* müssen im Format (x:y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Notiztext muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können [Wildcards und RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Werden *Alte Position* und Notiztext angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Verschieben führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Notiztext)

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19 Zeichnung - Symbol

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

#### 5.1.19.1 Erstelle Barcode-Symbol (PDF 417)

Die Aktion erzeugt einen Barcode (Standard PDF 417) als Symbol in einer Zeichnung. Dieses muss im Anschluss mit [Symbol hinzufügen](#)<sup>181</sup> in der Zeichnung platziert werden.

## Allgemeine Beschreibung

Erstelle BarCode Symbol (PDF417) ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Symbolname: **1**

QR-Wert: **2**

QR-Optionen:

EC-Level: **3**

Farbe: **4**

Pixelgröße: **5**

Pixel slim: **6**

1. Angabe eines Namens, welchen das Symbol in der Zeichnung erhält. Dieser ist für das Platzieren in der Zeichnung essentiell.
2. Eingabe des Textes, welcher im Barcode verschlüsselt werden soll
3. Angabe des Error-Correction-Levels (Redundanz)
4. Angabe der Farbe des Symbols durch die Angabe von Systemfarben
5. Angabe des Pixelgröße in Abhängigkeit vom Einheitensystem der Zeichnung
6. Angabe eines Faktors, welcher die Balken schmäler zusammenschiebt. Pixelgröße - Slimfactor = Balkenbreite

Die Aktion *Erstelle BarCode Symbol (PDF 417)* erzeugt in einer Zeichnung ein Barcode-Symbol. Dieses muss anschließend mit der Aktion [Symbol hinzufügen](#)<sup>181</sup> noch auf der Zeichnung platziert werden.

Für das zu erzeugende Symbol können der Symbolname (1) und der Text (2) angegeben werden. Danach müssen für die Erzeugung noch Error Correction Level (3), Systemfarbe (4) und Pixelgröße (5) angegeben werden.

Im Text (2) können Variablen verwendet werden.

Durch den Slimfactor (6) kann die Breite des gesamt Barcodes nicht verringert werden. Es werden nur die einzelnen Spalten dünner. Dieses erhöht für einige Scanner die Lesbarkeit.



Beispiel mit einem Verhältnis Slimfactor zu  
Pixelgröße 2/3



*Beispiel ohne Slimfactor*

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.2 Erstelle QR-Code-Symbol

Die Aktion erzeugt einen QR-Code als Symbol-KE in einer Zeichnung. Dieses muss im Anschluss mit [Symbol hinzufügen](#)<sup>181</sup> in der Zeichnung platziert werden.

Um einen QR-Code in 3D zu erzeugen, nutzen Sie bitte die Aktion [QR Code als Punktmatrix erzeugen](#).

## Allgemeine Beschreibung

Erstelle QR Code Symbol

Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☐ Symbolname: 1 QR-Wert: 2 QR-Optionen: EC-Level: 3 Encoding: 4 Farbe: 5 Groß-/Kleinschreibung: 6 ☒Pixelgröße: 7 

1. Angabe eines Namens, welchen das Symbol in der Zeichnung erhält. Dieser ist für das Platzieren in der Zeichnung essentiell.
2. Eingabe des Textes, welcher im QR-Code verschlüsselt werden soll
3. Angabe des Error-Correction-Levels (Redundanz)
4. Angabe der Bit-Länge pro Zeichen. Dies beeinflusst auch, welche Zeichen geschrieben werden können.
5. Angabe der Farbe des Symbols durch die Angabe von Systemfarben
6. Berücksichtigung von Groß- und Kleinschreibung
7. Angabe des Pixelgröße in Abhängigkeit vom Einheitensystem der Zeichnung

Die Aktion *Erstelle QR Code Symbol* erzeugt in einer Zeichnung ein QR-Code-Symbol. Dieses muss anschließend mit der Aktion [Symbol hinzufügen](#)<sup>181</sup> noch auf der Zeichnung platziert werden.

Für das zu erzeugende Symbol können der Symbolname (1) und der Text (2) angegeben werden. Danach müssen für die Erzeugung noch Error Correction Level (3), Zeichenkodierung (4), Systemfarbe (5), Berücksichtigung von Groß- und Kleinschreibung (5) und Pixelgröße (6) angegeben werden.

Im Text (2) können Variablen verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.3 Symbol hinzufügen



Die Aktion fügt eine Symbol aus einer SYM-Datei an einem definierten Punkt einer Zeichnung hinzu.

## Allgemeine Beschreibung

Symbol hinzufügen (.sym) 


Beschreibung:



Modellfilter: ☒  ☐ 

Dateiname:   

@project\_dir@

@pro\_symbol\_dir@ - Verzeichnis von pro\_symbol\_dir

Positionen: 

Zeichnungsrahmen	Blatt	Position	
2			
			

1. Symboldatei

2. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen das Symbol hinzugefügt
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt das Symbol hinzugefügt
- Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welcher das Symbol hinzugefügt werden soll

Bei der Aktion *Symbol hinzufügen* wird zu einer Zeichnung ein Symbol hinzugefügt. Dieses Symbol wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt positioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Hinzufügen des Symbols nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Hinzufügen des Symbols nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0



## MP User

Wird diese Aktion im MPU genutzt, sollte dringend die Creo2-Version der DLL verwendet werden.

Nur Creo2: Wird die Aktion im MPU zusätzlich mit einem Mapkey angestoßen, muss nach der Ausführung des Mapkeys ein Wechsel der Oberflächenelemente zur Aktualisierung des Zeichnungsbaumes ausgeführt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.4 Symbol löschen

Die Aktion löscht ein Symbol anhand seiner Position oder seines Namens von einer Zeichnung.

## Allgemeine Beschreibung

Symbol löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Positionen:  

Zeichnungsrahmen	Blatt	Position (x:y)	Symbolname
1			

#### 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen das Symbol gelöscht

- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt das Symbol gelöscht
- Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher das Symbol gelöscht werden soll
- Symbolname - hier KANN ein Name für das zu löschende Symbol angegeben werden

Durch die Aktion *Symbol löschen* wird ein Symbol von einer Zeichnung gelöscht. Hierzu gibt es unterschiedliche Möglichkeiten dieses Symbol genauer zu deklarieren.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Löschen des Symbols nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Löschen des Symbols nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Symbolname muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können [Wildcards](#) und [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Es ist darauf zu achten, dass in jeder Zeile, welche abgearbeitet werden soll, eine Position und / oder ein Symbolname angegeben werden muss. Werden Position und Symbolname angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Löschen führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Symbolname)

Nicht angegebene Zeichnungsrahmen und Blattnummern finden alles. Nicht angegebene Positionen und Symbolnamen finden nichts.

Nutzen Sie die Hilfsfunktionen, um die Wahl der Position zu vereinfachen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	

Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.5 Symbol verschieben




Die Aktion verschiebt ein Symbol auf einer Zeichnung auf eine neue, angegebene Position.

#### Allgemeine Beschreibung

Symbol verschieben ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Positionen:   

Zeichnungsrahmen	Blatt	Alte Position	Symbolname	Neue Position	
1					↑
					↓

#### 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen das Symbol verschoben
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt das Symbol verschoben
- Alte Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher sich das Symbol vor dem Verschieben befindet
- Notiztext - hier KANN ein Symbolname zur Erkennung des richtigen Symbols angegeben werden
- Neue Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welche das Symbol verschoben werden soll

Bei der Aktion *Symbol verschieben* wird auf einer Zeichnung ein Symbol an eine neue Position verschoben. Dieses Symbol wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt repositioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Verschieben des Symbols nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Verschieben des Symbols nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die *Alte Position* und die *Neue Position* müssen im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Symbolname muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können [Wildcards](#) und [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Werden *Alte Position* und Symbolname angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Verschieben führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Symbolname)

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.6 Symbol-Gruppenvariante wechseln



Die Aktion ändert bei einer gegebenen Symbolgruppe die dargestellte Variante.


## Allgemeine Beschreibung

Symbol-Gruppenvariante wechseln 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Positionen:  

Zeichnungsrahmen	Blatt	Alte Position	Symbolname	Neuer Variantenn...	
1					 

### 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen das Symbol geändert
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt das Symbol geändert
- Alte Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher sich das Symbol befindet
- Alte Position MUSS befüllt werden wenn nicht Symbolname befüllt ist. Wildcard \* ist möglich.
- Symbolname - hier KANN der Name des zu ändernden Symbols angegeben werden
- Symbolname MUSS befüllt werden wenn nicht Alte Position befüllt ist. Wildcard \* ist möglich.
- Neue Variante - hier MUSS der Name der anzuzeigenden Variante angegeben werden

Bei der Aktion *Symbol-Gruppenvariante wechseln* wird auf einer Zeichnung in einer Symbolgruppe auf eine neue Variante gewechselt.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Ändern des Symbols nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Ändern des Symbols nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Symbolname muss nicht immer vollständig angegeben werden. In diesem können [Wildcards und RegExp](#)<sup>[294]</sup> verwendet werden.

Werden Position und Symbolname angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Bearbeiten führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Symbolname)

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.19.7 Symboldefinitionen updaten

Die Aktion aktualisiert alle in einer Zeichnung genutzten Symboldefinitionen.

## Allgemeine Beschreibung

Symboldefinitionen updaten 

Beschreibung

Modellfilter: ☐ ☒ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ 

Symboldefinitionen im Modell werden mit denen im Verzeichnis (pro\_symbol\_dir) geupdated.

Die Aktion *Symboldefinitionen updaten* aktualisiert alle in der Zeichnung genutzten Symboldefinitionen (und dadurch nach einem Neuladen auch die Symbol-Instanzen auf der Zeichnung). Hierzu wird im Verzeichnis *PRO\_SYMBOL\_DIR* nach Neuerungen gesucht. Soll nicht das Verzeichnis *PRO\_SYMBOL\_DIR* genutzt werden, so muss dieses mit [Konfigurationsoption setzen](#)<sup>[26]</sup> für die Aktion umgelegt werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

## 5.1.20 Zeichnung - Tabelle

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.



### 5.1.20.1 Tabelle hinzufügen


Die Aktion fügt eine Tabelle aus einer TBL-Datei an einem definierten Punkt einer Zeichnung hinzu.

## Allgemeine Beschreibung

Tabelle hinzufügen (.tbl) ?


Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Dateipfad:  ... 

@project\_dir@

@pro\_table\_dir@ - Verzeichnis von pro\_table\_dir

Positionen: 

Zeichnungsrahmen	Blatt	Position (x:y)
2		

1. Tabellendatei (TBL) angeben

2. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Tabelle hinzugefügt
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Tabelle hinzugefügt

- Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welcher die Tabelle hinzugefügt werden soll

Bei der Aktion *Tabelle hinzufügen* wird zu einer Zeichnung eine Tabelle hinzugefügt. Diese Tabelle wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt positioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Hinzufügen der Tabelle nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Hinzufügen der Tabelle nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Die Tabellenpositionierung kann von unterschiedlichen Ursprungspunkten der Tabelle ausgehen. Hierfür ist die Erzeugungsart in Creo ausschlaggebend. Der Tabellenursprung kann beim Hinzufügen (Punkt an welchem die Tabelle an der Maus hängt) gesehen werden und wird beim Auslesen der Tabellenposition berücksichtigt. Der Tabellenursprung kann nach der Erzeugung der Tabelle nicht mehr verändert werden.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)  <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.20.2 Tabelle löschen

Die Aktion löscht eine Tabelle anhand ihrer Position oder einer Textangabe von einer Zeichnung.



## Allgemeine Beschreibung

Tabelle löschen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Positionen:  

Zeichnungsrahmen	Blatt	Position(x:y)	Name:Zeile:Spalte
1			

### 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Tabelle gelöscht
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Tabelle gelöscht
- Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher die Tabelle gelöscht werden soll
- Tabellentext (Name:Zeile:Spalte) - hier KANN ein Text der zu löschenden Tabelle angegeben werden

Durch die Aktion *Tabelle löschen* wird eine Tabelle von einer Zeichnung gelöscht. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, diese Tabelle genauer zu deklarieren.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Löschen der Tabelle nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Löschen der Tabelle nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die Position muss im Format (x;y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Tabellentext (*Name:Zeile:Spalte*) muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können auch [Wildcards und RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Zeile und Spalte können auch als \* angegeben werden, um so auf alle Zeilen oder alle Spalten einer Tabelle zuzugreifen.

Es ist darauf zu achten, dass in jeder Zeile, welche abgearbeitet werden soll, eine Position und / oder ein Tabellentext angegeben werden muss. Werden Position und Tabellentext angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Löschen führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Tabellentext)

Nicht angegebene Zeichnungsrahmen und Blattnummern finden alles. Nicht angegebene Positionen und Tabellentexte finden nichts.

Wird in einer Zeile in Tabelle (1) keine Position und kein Tabellentext angegeben, wird die Zeile beim Löschen automatisch entfernt. Weitere Zelleneinträge werden hierbei nicht berücksichtigt.

Nutzen Sie die Hilfsfunktionen, um die Wahl der Position zu vereinfachen.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.20.3 Tabelle verschieben

Die Aktion verschiebt eine Tabelle auf einer Zeichnung auf eine neue, angegebene Position.

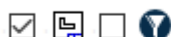
## Allgemeine Beschreibung

Tabelle verschieben



Beschreibung:

Modellfilter:



Positionen:



Format name	Blatt	Alte Position	Name:Zeile:Spalte	Neue Position	
1					↑
					↓

## 1. Positionen:

- Zeichnungsrahmen - hier KANN der Zeichnungsrahmenname angegeben werden, dann wird nur auf diesem Zeichnungsrahmen die Tabelle verschoben
- Blatt - hier KANN ein Blatt angegeben werden, dann wird nur auf diesem Blatt die Tabelle verschoben
- Alte Position - hier KANN eine Position angegeben werden, an welcher sich die Tabelle vor dem Verschieben befindet
- Tabellentext (Name:Zeile:Spalte) - hier KANN ein Text der zu verschiebenden Tabelle angegeben werden
- Neue Position - hier MUSS eine Position angegeben werden, an welche die Tabelle verschoben werden soll

Bei der Aktion *Tabelle verschieben* wird auf einer Zeichnung eine Tabelle an eine neue Position verschoben. Diese Tabelle wird entsprechend der angegebenen Position auf dem Blatt repositioniert.

Wird ein Zeichnungsrahmen angegeben, wird das Verschieben der Tabelle nur auf Blätter mit diesem Zeichnungsrahmen eingeschränkt.

Wird ein Blatt angegeben, wird das Verschieben der Tabelle nur auf das Blatt mit der entsprechenden Seitenzahl eingeschränkt.

Die *Alte Position* und die *Neue Position* müssen im Format (x:y) angegeben werden. Die Positionierung kann durch negative Zahlen auch von anderen Zeichnungseckpunkten als dem linken unteren begonnen werden:

- links unten: 0:0
- links oben: 0:-0
- rechts unten: -0:0
- rechts oben: -0:-0

Der Tabellentext (*Name:Zeile:Spalte*) muss nicht immer ein vollständiger Text sein. In diesem können auch [Wildcards und RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Zeile und Spalte können auch als \* angegeben werden, um so auf alle Zeilen oder alle Spalten einer Tabelle zuzugreifen.

Werden *Alte Position* und Tabellentext angegeben, so werden diese mit ODER verknüpft, sodass auch das Zutreffen einer der beiden Bedingungen zum Verschieben führt:

Zeichnungsrahmen UND Blatt UND (Position ODER Tabellentext)

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

## 5.1.21 Zeichnung - Export

Diese Gruppe fasst Aktionen zusammen. Bitte wählen Sie eine Aktion.

### 5.1.21.1 DWG-Datei exportieren

Die Aktion erstellt eine DWG-Datei von der Zeichnung. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen hierfür angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

DWG Datei exportieren



Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Ordner:  


☐ nutze Ordner vom Modell

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

export Konfiguration: 3  

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
3. Angabe, welche Elemente exportiert werden sollen

Die Aktion *DWG-Datei exportieren* exportiert eine Zeichnung als DWG-Datei. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehende DWG-Datei gespeichert werden soll.

Im Textfeld (2) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden.

In der Option (3) können verschiedene Exportkonfigurationen angegeben werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.21.2 DXF-Datei exportieren

Die Aktion erstellt eine DXF-Datei von der Zeichnung. Das Ausgabeformat, der Speicherort und Name müssen hierfür angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

DXF Datei exportieren ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ ☐

Ordner:  ...

☐ nutze Ordner vom Modell

nach Dateiname:

@date@ - aktuelles Datum  
 @mdl@ - Modellname, bis ", "  
 @number@ - selbsterhöhende Nummer

export Konfiguration: 3

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll

### 3. Angabe, welche Elemente exportiert werden sollen

Die Aktion *DXF-Datei exportieren* exportiert eine Zeichnung als DXF-Datei. Im Textfeld (1) muss der Ordner angegeben werden, in welchem die entstehende DXF-Datei gespeichert werden soll.

Im Textfeld (2) wird der Name für den Export eingegeben. Hierbei können Variablen genutzt werden.

In der Option (3) können verschiedene Exportkonfigurationen angegeben werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.


## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

### 5.1.21.3 TIFF exportieren

Die Aktion erstellt ein Bild (TIFF) vom Modell. Der Speicherort und der Name müssen hierfür angegeben werden.

## Allgemeine Beschreibung

TIFF Datei exportieren 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☐ 

Ordner:  

☐ Ordner vom Modell

export Name: **2**


@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

Optionen: **3** ☐ Überschreiben wenn schon existent

**4** ☐ Variable Größe (deaktiviert Zeichnungsrotation)

**5** drucken:  

1. Eingabefeld für den Pfad. Dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden.
2. Name, unter welchem das Modell gespeichert werden soll
3. Angabe, ob die Datei überschrieben werden soll, falls diese schon existiert
4. Für Mehrblattzeichnungen mit unterschiedlich großen Blättern muss die Zeichnungsrotation deaktiviert werden.
5. Angabe, wie Mehrblattzeichnungen ausgegeben werden sollen
  - current sheet -> with \_sheetno: Nur das aktuelle Blatt mit an den Namen (2) angehangener Blattnummer
  - current sheet -> without \_sheetno: Nur das aktuelle Blatt ohne erweiterung des Namens (2)
  - all sheets -> multiple files: Alle Blätter der Zeichnung mit jeweils an den Namen (2) angehangener Blattnummer

Die Aktion *TIFF exportieren* exportiert Zeichnungen in TIFF-Dateien. Alle Veränderungen am TIFF-Export können über die Konfigurationsoptionen eingestellt werden.

Empfohlen werden folgende Einstellungen:

- tiff\_compression - g4
- tiff\_type - grayscale
- raster\_plot\_dpi - 400

Der Ausgabename des Bildes richtet sich immer nach der Eingabe aus Textfeld (2) in Verbindung mit Option (5).

Für das Einstellen der Konfigurationsoptionen kann die Aktion [Konfigurationsoption setzen](#)<sup>[26]</sup> im Kopfbereich verwendet werden.

Informationen zu Variableneingaben für das Textfeld (2) finden sie unter [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

## 5.2 Reports

### Reporttypen

Es gibt drei verschiedene Reporttypen. Für jeden dieser Reporttypen gibt es eigene Aktionen und Gründe gerade genau diesen einzusetzen. Auf den folgenden Seiten lernen Sie nicht nur die Typen genauer kennen und Ihre Vor- und Nachteile abzuschätzen, sondern auch wie Sie die einzelnen Reports richtig einsetzen um das von Ihnen gewünschte Ergebnis zu erhalten.

Typen:

- [Informatives PDF](#)<sup>[206]</sup>
- [CSV-](#)<sup>[200]</sup>Report
- [Auflistungsreport](#)<sup>[202]</sup>

### Informatives PDF

Der wohl einfachste Reporttyp ist das informative PDF. Das PDF selbst listet eine Menge Informationen über ein einzelnes Modell auf. Das entstehende PDF kann über die Aktionsoptionen konfiguriert werden und enthält alle konfigurierten Eigenschaften und Modell-Konfigurationen.



## CSV Report

Die Aktion [CSV Report öffnen](#)<sup>[200]</sup> stellt eine verarbeitende Aktionen für alle mit Report beginnenden Aktionen dar. Dieses bedeutet, dass jede Aktion, welche mit Report beginnt, einen geöffneten Report benötigt, in welchen sie schreiben kann.

Jeder Report hat einen eindeutigen Namen, welcher die einzelnen, in ihn schreibenden Aktionen mit ihm verknüpft. Dieser muss in allen in diesen Report schreibenden Aktionen eingestellt werden. Existiert nur ein Report in der Aktionsliste, so wird dieser automatisch eingestellt.

## Report-Aktionen

Zur Nutzung mit dem CSV-Report gibt es diverse Report-Aktionen.

Mit der Aktion [Report universell](#)<sup>[233]</sup> lassen sich viele Reports realisieren welche es so noch nicht als fertige Reportaktionen gibt. Zum Beispiel einen Report, ob es Geometrieüberprüfungen gibt, oder ob ein Parameterinhalt nach bestimmten Regeln befüllt wurde. Schauen Sie für genauere Hinweise bitte auch auf die Hilfeseite des Reports.

## Vorher/Nachher-Report-Technik

Bei einem Vorher/Nachher-Report wird dieselbe Reportaktion am Anfang der Aktionsliste wie auch am Ende der Aktionsliste ausgeführt. Hierbei geht es darum, das in einem Report sowohl der Zustand des Modells vor der Überarbeitung als auch der Zustand nach der Überarbeitung eingesehen werden können. Diese sind im Report dann auf der linken bzw. rechten Seite des Reports zu sehen.

Dieses Dokument kann auch als Änderungsnachweis für die überarbeiteten Teile genutzt werden, da es beide Werte beinhaltet.

## Auflistungsreport

Die Aktion [Auflistungsreport erstellen](#)<sup>[202]</sup> erzeugt wie die Aktion *CSV-Report öffnen* einen Report, welcher dann mit verschiedenen Daten gefüllt werden kann. Der Unterschied zwischen den beiden Report-Aktionen liegt in der Art der Auflistung. Bei einem CSV-Report wird nur eine Zeile pro Modell verwendet, während bei einem Auflistungsreport pro Modell beliebig viele Zeilen erstellt werden können. Hierdurch werden Auflistungen sortier- und filterbar. Mit einem Auflistungsreport kann z. B. einfach herausgefunden werden, welche Parameter in einer Gruppe von Modellen genutzt werden.

Der Auflistungsreport sollte im Modellbereich genutzt werden und unter *wenn existent* die Einstellung *anhängen* nutzen.

Vor dem Lauf muss die Datei, in welche der Auflistungsreport geschrieben werden soll, manuell gelöscht werden. Ansonsten wird der Auflistungsreport an die schon bestehende Datei angefügt, was in den meisten Fällen zu nicht richtig auswertbaren Daten führt.

## Zusammenfassung

Es gibt drei verschiedene Reporttypen.

Für das aktuelle Modell oder zum Weitergeben mit Modellen, sowie um einen kurzen Überblick über eine kleine Anzahl an Modellen zu erhalten, ist *Informatives PDF* eine gut les- und druckbar aufbereitete Form eines Reports.

Für *Alle in Sitzung*, *Alle in Workspace* und die Stapelverarbeitung sind der CSV-Report und der Auflistungsreport aufgrund der Datenmengen besser geeignet. Der CSV-Report, um einen Überblick über eine Liste von Modellen zu erhalten, und der Auflistungsreport, um eine Übersicht über z. B. insgesamt genutzte Parameter zu erhalten.

### 5.2.1 CSV-Report öffnen

Die Aktion erstellt oder erweitert einen CSV-Report (unter Angabe von Speicherort und Name), welcher dann von allen anderen Report-Aktionen beschrieben werden kann.

## Allgemeine Beschreibung

CSV Report öffnen



Beschreibung:

Name:

1 6 CSV-Report

Datei:

2



@project\_dir@

@date@ - aktuelles Datum

Zeilenumbruch:

3 ☒ Windows

☐ Unix

Charset:

4 ☐ UTF-8

☒ ISO-8859-2 (EXCEL)

wenn existent:

5 ☒ Überschreiben

☐ Anhängen

Trennzeichen:

6 ☒ Semikolon ';'

☐ Komma ','

Optionen:

7 ☒ schreibe Dateiname als Spalte

8 ☒ Punkt durch Komma ersetzen wenn er zwischen zwei Zahlen steht

9 ☐ nach Erstellung CSV öffnen

Die Aktion endet automatisch und benötigt keine schließende Aktion.

1. Der Name, welcher einen Report eindeutig identifiziert und so in den Report schreibende Aktionen einem Report zuordnet
2. Pfad zur zu erstellenden oder existierenden CSV-Datei, die Variablen *@project\_dir@* und *@date@* können im Namen verwendet werden
3. Angabe, mit welcher Art von Zeilenumbruch (*\r\n* oder *\n*) die Datei geschrieben werden soll
4. Zeichenkodierung, für Excel wird ISO-8859-2 empfohlen, OpenOffice unterstützt auch UTF-8
5. Angabe, was geschehen soll, wenn die Datei schon im Dateisystem existiert
6. Angabe des zu nutzenden Trennzeichens
7. Wenn angewählt, wird im CSV-Report als erste Zeile automatisch *Filename* hinzugefügt.
8. Wenn angewählt, wird bei allen Zahlen der Dezimal-Punkt durch ein Komma ersetzt. Dies wird nur gemacht, wenn vor und nach dem Punkt eine Zahl steht.
9. Die erstellte CSV-Datei wird nach der Abarbeitung aller Modelle (Beendigung des Model Processor-Laufes) geöffnet.

Die Aktion *CSV-Report öffnen* stellt eine vorbereitende Aktion für alle Report-Aktionen da. Dies bedeutet, dass jede Aktion, deren Name mit *Report* beginnt, einen geöffneten Report benötigt, in den sie schreiben kann. Jeder Report hat einen eindeutigen Namen (1), welcher die einzelnen in ihn schreibenden Aktionen mit ihm verknüpft. Hierzu kann im Textfeld (2) der Dateiname mit der Endung CSV eingegeben werden.

Die entstehende Datei kann später mit jedem Programm bearbeitet werden, welches textbasierte Tabellen unterstützt. Zeilenumbrüche (3) und Zeichenkodierung (4) der verarbeitenden Programme können unterschiedlich sein und bei der Konfiguration des Reports gewählt werden. Die Standard-Einstellungen (Windows, ISO-8859-2) sind für eine Weiterverarbeitung in Excel unter Windows gedacht.

Unter (5) kann gewählt werden, ob eine vorhandene Datei überschrieben werden soll, oder ob an diese die erhobenen Daten angehängt werden sollen. Anhängen ist nur sinnvoll, wenn der Inhalt der Datei dem selben Kontext, dem selben Informationsgehalt und der selben Reihenfolge entspricht.

Unter (6) kann gewählt werden, ob als Trennzeichen ein Semikolon oder ein Komma verwendet werden soll. Für Deutschland ist das Semikolon üblich, in allen anderen Ländern ist das Komma das bevorzugte Trennzeichen für CSV-Dateien.

Ist (7) angewählt, so wird eine Spalte *Filename* als erste Spalte in den Report eingefügt.

Über die Option (8) kann immer dann, wenn ein Punkt von zwei Zahlen flankiert wird, dieser durch ein Komma ersetzt werden.

Mit der Option (9) kann angegeben werden, dass nach Beendigung des gesamten Model Processor-Laufes die CSV-Datei automatisch in der Standard-Anwendung geöffnet werden soll.

Die Aktion *CSV-Report öffnen* ergibt in den meisten Fällen nur im Kopfbereich Sinn, daher ist das Anlegen nur im Kopfbereich gestattet. Das Verschieben in andere Bereiche ist jedoch möglich.

Der entstehende Report hat immer eine englische Überschriftenzeile. Nur so sind die Reports zwischen allen Sprachen kompatibel und können auch für das Rückschreiben von z. B. Parametern verwendet werden.

ACHTUNG! Wenn bei (5) Überschreiben ausgewählt wurde, muss beim Bearbeiten mit Checkliste bedacht werden, dass die Datei immer neu beschrieben wird. Alte Ergebnisse können hierdurch verloren gehen.

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zu Variableneingaben finden Sie unter [Variablen](#)<sup>277</sup>.

## 5.2.2 Auflistungsreport erstellen

Die Aktion erstellt einen Report über viele Informationen von Modellen. Hierbei belegt jede Information eine Zeile.

## Allgemeine Beschreibung

## Auflistungsreport erstellen

Beschreibung: Datei: 

@project\_dir@

@date@ - aktuelles Datum

Zeilenumbruch: ☒ Windows

2

☐ UnixCharset: ☐ UTF-8

3

☒ ISO-8859-2 (Excel)wenn existent: ☐ Überschreiben

4

☒ AnhängenTrennzeichen: ☒ Semikolon ';' 

5

☐ Komma ','Optionen: 6 ☒ Punkt durch Komma ersetzen wenn er zwischen zwei Zahlen steht

schreibe: alle

7 ☒ Parameter

Solid

8 ☐ Instanznamenmit Parametern (Komma getrennt): ☐ regenerieren der Instanz vor dem lesen des Parameters


Dateitypen:

☒ Generics☒ Instanzen☒ Modelle ohne Familientabelle9 ☐ Folien10 ☐ Bemaßungen☒ nur benannte (nicht: d.., p..)11 ☐ Abhängige Dateien (nur erstes Level)

Zeichnungen

12 ☐ Blatt Zeichnungsrahmen / Größen13 ☐ Anmerkungen / Notizen☒ Text formate14 ☐ Alle Modelle15 ☐ Alle gezeigten Modellmaße

1. Pfad zur zu erstellenden oder existierenden CSV-Datei, die Variablen `@project_dir@` und `@date@` können im Namen verwendet werden
2. Angabe, mit welcher Art von Zeilenumbruch (`\r\n` oder `\n`) die Datei geschrieben werden soll
3. Zeichenkodierung, für Excel wird ISO-8859-2 empfohlen, OpenOffice unterstützt auch UTF-8
4. Angabe, was geschehen soll, wenn die Datei schon im Dateisystem existiert
5. Angabe des zu nutzenden Trennzeichens
6. Wenn angewählt, wird bei allen Zahlen der Dezimal-Punkt durch ein Komma ersetzt. Dies wird nur gemacht, wenn vor und nach dem Punkt eine Zahl steht.
7. Schreiben aller vorhandener Parameternamen und Parametereigenschaften
8. Auflisten aller vorhandener Instanzen (auf Wunsch mit Parametern)
9. (nur Volumengeometrie (Solid)) Auflisten aller Folien inkl. des Folienstatus
10. (nur Volumengeometrie (Solid)) Auflisten aller Bemaßungen (wenn gewählt, nur benannte Bemaßungen)
11. (nur Volumengeometrie (Solid)) Auflisten von allen
12. (nur Zeichnungen) Auflisten von Blättern von Zeichnungen und ihrer Größe.
13. (nur Zeichnungen) Schreiben aller Anmerkungen, Notizen und Symbole aus Zeichnungen
14. (nur Zeichnungen) Schreiben aller Modelle aus Zeichnungen in eine Auflistung
15. (nur Zeichnungen) Auflistung aller angezeigten Modellmaße

Die Aktion *Auflistungsreport erstellen* erzeugt wie die Aktion [CSV-Report öffnen](#)  einen Report, welcher dann mit verschiedenen Daten gefüllt werden kann. Der Unterschied zwischen den beiden Reports liegt in der Art der Auflistung. Bei einem CSV-Report wird pro Modell nur eine Zeile verwendet, während bei einem Auflistungsreport pro Modell beliebig viele Zeilen erstellt werden können. Hierdurch werden Auflistungen sortier- und filterbar.

Der Auflistungsreport sollte im Hauptbereich der Aktionsliste eingefügt werden und unter (4) die Einstellung *Anhängen* nutzen. Die Auswahl *Anhängen* ist wichtig, da sonst jedes neu bearbeitete Modell den Report überschreiben würde.

Ein Report über alle Instanznamen kann bei vielen Familientabellen (vor allem in den Bibliotheken) sehr groß werden. Hierdurch kann die Abarbeitung im Excel sehr zeitintensiv werden.

Verschiedene Auflistungsreporte sollten nie in die selbe Datei schreiben.

Folgende Auflistungsreporte können erstellt werden:

- Parameter
- Instanznamen

- Blatt Zeichnungsrahmen / Größen
- Anmerkungen / Notizen
- Alle Modelle

@project\_dir@ liegt unter : *Projektverzeichnis/reports*

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) 

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.2.3 Informatives PDF schreiben

Die Aktion erzeugt einen PDF-Report von EINEM Modell.

Dies ist der einzige Report, der auch im MPU genutzt werden kann.



## Allgemeine Beschreibung

## Informatives PDF schreiben

Beschreibung: Modellfilter: ☒ ☒ ☐ Ordner:    
@project\_dir@2 ☐ Ordner vom Modellexport Name: 3 

@date@ - aktuelles Datum

@mdl@ - Modellname, bis "."

@number@ - selbsterhöhende Nummer

4 ☐ Überschreiben wenn schon existent5 ☐ nach Erstellung PDF öffnenInfobox: 6 ☒ Einheiten7 ☒ Genauigkeit8 ☒ Bild9 ☒ Benutzerdefinierter Text

10

Materialien: 11 ☒ aktive12 ☒ im ModellParameter: 13 ☒ Parameter14 ☐ aktiviere Filter

(Komma getrennt):

15 ☐ verkürzte Ausgabe16 ☒ KE-Parameter17 ☐ aktiviere Filter

(Komma getrennt):

Beziehung: 18 ☒ Beziehungen19 ☒ nach regenerierungs Beziehungen

20 ☒ KE-Beziehungen (langsam)

Familiertabelle: 21 ☒ Anzahl an Varianten

22 ☒ Namen aller Varianten

Mehr: 23 ☒ Ansichten

24 ☒ Folien

25 ☒ die ersten x KEs

26 ☒ die ersten x 3D-Notizen

27 ☒ Abhängigkeiten

28 ☒ vereinfachte Darstellungen

29 ☒ Schnittstellen

30 andere Schriftart verwenden(Pfad):

1. Eingabefeld für den Pfad, dieser muss auf der Festplatte existieren und kann über das Durchsuchen-Icon gewählt werden
2. Bei Anwahl wird das Feld (1) deaktiviert und der Ordner des Modells verwendet (nicht möglich im Zusammenhang mit PDM)
3. Name, unter welchem das PDF gespeichert werden soll
4. Angabe, ob das PDF überschrieben werden soll, wenn bereits eines unter dem angegebenen Namen existiert
5. Soll das PDF nach Erzeugung geöffnet werden?
6. Ausgabe der Einheiten des Einheitensystems
7. Ausgabe der Genauigkeit
8. Ausgabe eines Bildes des Modells (hierfür wird die grafische Anzeige des Modells benötigt)
9. Angabe, ob der Text aus der Textbox (10) in das PDF geschrieben werden soll
10. Eingabefeld für einen benutzerdefinierten Text, welcher dann (9) mit in das PDF geschrieben wird
11. Ausgabe des aktiven Materials
12. Ausgabe aller Materialien im Modell
13. Ausgabe aller Parameter im Modell
14. Filtern aller Parameter, sodass nur noch die gefilterten ausgegeben werden
15. Kürzeres Ausgabeformat für Parameter
16. Ausgabe aller Parameter, welche an KEs hängen, mit den KE-IDs und KE-Namen. Auch diese Parameter sind filterbar.

17. Filtern aller KE-Parameter, sodass nur noch die gefilterten ausgegeben werden
18. Ausgabe der Beziehungen
19. Ausgabe der Nach-Regenerierungs-Beziehungen
20. Ausgabe aller Beziehungen, welche an KEs hängen, mit den KE-IDs und KE-Namen
21. Ausgabe der Anzahl der Varianten in der Familientabelle des Teiles, sofern dieses eine besitzt
22. Ausgabe der Namen aller Instanzen des Generics, sofern ein Generic vorliegt
23. Ausgabe aller Ansichten im Modell
24. Ausgabe aller Folien im Modell
25. Ausgabe der Namen und IDs der ersten x KEs
26. Ausgabe der Namen und IDs der ersten x 3D-Notizen
27. Ausgabe der Abhängigkeiten des Modells
28. Ausgabe aller vereinfachten Darstellungen im Modell
29. Ausgabe aller Schnittstellen, welche das Modell besitzt
30. Ändert die Schriftart des PDFs in die angegebene Schriftart

Die Aktion *Informatives PDF schreiben* erzeugt ein PDF, in welches gewählte Informationen geschrieben werden können. Die Möglichkeiten der Nutzung entnehmen Sie bitte der Liste.

Es wird für jedes bearbeitete Modell ein eigenes PDF erzeugt. Wenn mehrere Modelle überarbeitet werden, ist es sinnvoll, Option (5) zum Öffnen nach Erstellung zu deaktivieren.

Im Textfeld (28) für das Ändern der Schriftart kann eine Schriftart im TTF-Format angegeben werden. Diese wird verwendet. ACHTUNG! Das Schreiben des PDF unterstützt keine UTF-8-Zeichen.

@project\_dir@ liegt unter: *Projektverzeichnis/reports*

Für die Erzeugung von Bildern ist Zugriff auf einen Ordner c:\temp\ mit Schreibrechten erforderlich.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen


Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	

Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	






## 5.2.4 Report Abhängigkeiten



Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report die Modelle von welchen ein Modell abhängig ist.

### Allgemeine Beschreibung

Report Abhängigkeiten 

Beschreibung:

Modellfilter: ☒  ☒  ☒  ☒  ☐ 

Report: **1**   

Optionen:

    Datei Abhängigkeiten

**2** ☐ Alle Dateien

**3** ☐ Alle Dateien (mit Pfad; retrieve check)

**4** ☐ Alle Pfade (retrieve check)

**5** ☐ Layouts

**6** ☐ Missing

    KE Abhängigkeiten

**7** ☐ Unterdrückte KEs

**8** ☐ Inaktive KEs

**9** ☐ Unregenerierte KEs

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit allen Dateien, von denen das Modell abhängig ist
3. Eine Tabellenspalte mit allen Dateien, von denen das Modell abhängig ist (inklusive Pfad)
4. Eine Tabellenspalte mit allen Pfaden, in welchen sich Modelle befinden, von denen das Modell abhängig ist
5. Eine Tabellenspalte mit allen Layouts, von denen das Modell abhängig ist
6. Eine Tabellenspalte mit allen nicht gefundenen Abhängigkeiten
7. Eine Tabellenspalte mit allen unterdrückten KEs
8. Eine Tabellenspalte mit allen inaktiven KEs (inaktive KEs sind KEs, welche aufgrund anderer Gründe als der eigenen Unterdrückung nicht im Modell angezeigt werden)

9. Eine Tabellenspalte mit allen unregenerierbaren KEs.(diese sind dementsprechend fehlerhaft / können fehlenden Teilen entsprechen)

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.2.5 Report Beziehungen

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über die Beziehungen / Nach-Regenerierungs-Beziehungen eines Modells.

## Allgemeine Beschreibung

Report Beziehungen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ?

Report: **1**   !

schreiben: **2** ☐ Beziehungen

**3** ☐ nach regenerierungs Beziehungen

**4** ☐ Fehler in Beziehungen

**5** ☐ Fehler in nachregenerierungs Beziehungen

Zeilenfilter: **6** \*

Sie können RegExp im Zeilenfilter nutzen.

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit den Beziehungen, gefiltert durch Textfeld (6)
3. Eine Tabellenspalte mit den Nach-Regenerierungs-Beziehungen, gefiltert durch Textfeld (6)
4. Eine Tabellenspalte mit der Angabe, ob Fehler in den Beziehungen gefunden wurden
5. Eine Tabellenspalte mit der Angabe, ob Fehler in den Nach-Regenerierungs-Beziehungen gefunden wurden
6. Ein Filter, welcher die ausgegebenen Beziehungen einschränkt

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Der Zeilenfilter (6) filtert die Ausgabe der Optionen *Beziehungen* (2) und *Nach-Regenerierungs-Beziehungen* (3). Hierbei steht \* für alle Zeilen. Im Filter können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

## 5.2.6 Report Familientabelle

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über eine Familientabelle und deren Inhalt.

### Allgemeine Beschreibung

Report Familientabelle



Diese Aktion unterstützt nur einstufige Familientabellen.

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐

Report: **1**

schreibe: **2** ☒ Menge an Instanzen

**3** ☐ Menge an gesperrten Instanzen

**4** ☐ Anzahl nicht regenerierter Instanzen

**5** ☐ die ersten x Instanzen

**6** ☐ Existenz mehrstufiger Familientabellen

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit der Anzahl der in der Familientabelle eines Modells vorhandenen Instanzen
3. Eine Tabellenspalte mit der Anzahl der gesperrten Instanzen
4. Eine Tabellenspalte mit der Anzahl der Instanzen, welche bisher noch nicht regeneriert / verifiziert sind
5. Eine Tabellenspalte gefüllt mit den Namen der ersten x Instanzen, wobei x im Textfeld angegeben werden kann. Die einzelnen Namen sind mit einem Zeilenumbruch getrennt.
6. Eine Tabellenspalte mit der Ausgabe, ob die gefundene Familientabelle mehrstufig ist (mehrstufig: true / einstufig: false)

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.



Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>[200]</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.2.7 Report Folien

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über Folien.

### Allgemeine Beschreibung

Report Folien ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

Report: **1**  !

Filter: **2**

Optionen: **3** ☒ Name

**4** ☒ Status

**5** ☐ Number of Elements

1. Wahl des Reports
2. Filter anhand der Namen der Folien
3. Angabe, ob der Name ausgegeben werden soll
4. Angabe, ob der Folienstatus ausgegeben werden soll
5. Angabe, ob der die Anzahl der Elemente auf der Folie mit ausgegeben werden soll

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Es wird eine Tabellenspalte angelegt, welche die vorhandenen Folien beinhaltet. Durch die Optionen (3,4,5) kann der Name, der Status der Folie und die Nummer der Elemente auf der Folie ausgegeben werden. Die einzelnen Folien sind durch Zeilenumbrüche voneinander getrennt.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.2.8 Report Geometrieeigenschaften

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Geometrieeigenschaften eines Modells.

## Allgemeine Beschreibung

Report Geometrieigenschaften ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☒

Report: 1  !

Nachkommastellen: 2

Optionen:

- 3 ☒ Masse
- 4 ☒ Volumen
- 5 ☒ Schwerpunkt
- 6 ☒ Bounding Box
- 7 ☒ Oberfläche

1. Wahl des Reports
2. Nachkommastellen für die folgenden Optionen
3. Tabellenspalte mit der Masse
4. Tabellenspalte mit dem Volumen
5. Tabellenspalte mit der Lage des Schwerpunkts
6. Tabellenspalte mit den Abmessungen der Bounding Box
7. Tabellenspalte mit der Oberfläche der Geometrie

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Im Textfeld (2) muss die Menge der Nachkommastellen angegeben werden, auf welche gerundet werden soll. Aufgrund von internen Fehlern bei der Verarbeitung von Fließkommazahlen sollten diese nicht ungerundet genutzt werden. Ungerundete Werte besitzen häufig Fehler in der  $10^{-15}$  Stelle.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#) <sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.2.9 Report KE Parameter

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Werte von KE-Parametern.

### Allgemeine Beschreibung

Report KE Parameters ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

CSV File name:  ...

Filter KE Parameter:

KE's per KE-Parameter filtern

KE-Parameter Name:

KE-Parameter Wert:

Options

Seperator:

Der Report wird im UTF-8 Charset erzeugt.

1. Wahl des Reports
2. Angabe von Parametern, zu denen Informationen ausgegeben werden sollen. Sie können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwenden.
3. Name eines Parameters zum Filtern der zu betrachtenden KEs
4. Wert des Filterparameters. Nur KEs, die den angegebenen Parameterwert tragen, werden betrachtet.
5. Trennzeichen für die Ausgabe der KE-Parameter

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.2.10 Report KE Positionen

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Werte von KE Positionen.

### Allgemeine Beschreibung

Report KE Positionen ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Report: **1**  !

Name: **2**

Types: **3** ☐ Coordinate System  
**4** ☐ Datum Plane

Optionen: **5** ☒ Recursive

1. Wahl des Reports
2. Angabe eines Filters basierend auf dem KE Namen
3. Ausgabe wenn es ein Koordinatensystem ist in Relation zum Ursprungskoordinatensystem des aktuellen Modells
4. Ausgabe wenn es eine Ebene ist in Relation zum Ursprungskoordinatensystem des aktuellen Modells
5. Ob die KEs nur in der ersten Ebene des Modellbaums, oder über alle Ebenen (rekursiv) ausgegeben werden sollen.

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#) <sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

## 5.2.11 Report Material

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über Materialien.

### Allgemeine Beschreibung

Report Material ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☐ 

Report: 1  ⚠

schreibe: 2 ☐ zugewiesenes

3 ☐ alle im Modell

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit dem aktuell dem Modell zugewiesenen Material
3. Eine Tabellenspalte gefüllt mit den Namen aller im Modell befindlichen Materialien, durch einen Zeilenumbruch separiert

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#) <sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	-	

### 5.2.12 Report Modelldaten

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über ein Modell (siehe auch [Report Zeichnungsdaten](#)<sup>230)</sup>).

## Allgemeine Beschreibung

Report Modelldaten


 Beschreibung: 

 Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

 Report: **1** 

schreibe: Alle

**2** ☐ Modellname**3** ☐ Modellname ohne Genericname**4** ☐ Commonname**5** ☐ Dateiversion**6** ☐ Dateiname**7** ☐ Pfad**8** ☐ Dateigröße**9** ☐ Dateidatum**10** ☐ ist geändert

Volumengeometrie

**11** ☐ Genauigkeit**12** ☐ Toleranz**13** ☐ Einheitensystem**14** ☐ Number of features**15** ☐ Flexible features**16** ☐ Ersten x KE-Namen / Typen **17** ☐ Querschnitte**18** ☐ Muster**19** ☐ Name des Generics (wenn das Modell eine Instanz ist)**20** ☐ vereinfachte Darstellung**21** ☐ Regeneration Feedback

Teile

**22** ☐ verwendete Dichte

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit dem Namen des aktuellen Modells (wenn es eine Instanz ist *Instanzname<Genericname>*)



3. Eine Tabellenspalte mit dem Namen des aktuellen Modells (wenn es eine Instanz ist nur der Instanzname)
4. Eine Tabellenspalte mit dem Inhalt des Parameters *PTC\_COMMON\_NAME*
5. Eine Tabellenspalte mit der Dateiversion
6. Eine Tabellenspalte mit dem Dateinamen
7. Eine Tabellenspalte mit dem Dateipfad
8. Eine Tabellenspalte mit der Dateigröße, diese kann nicht aus einem PDM-System ausgelesen werden und nur, wenn das Modell schon einmal gespeichert wurde
9. Eine Tabellenspalte mit dem Dateidatum, dieses kann nicht aus einem PDM-System ausgelesen werden und nur, wenn das Modell schon einmal gespeichert wurde
10. Eine Tabellenspalte mit dem *ist geändert*-Flag von Creo
11. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Genauigkeit
12. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Toleranz
13. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Einheitensystem
14. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) mit der Anzahl der vorhandenen KEs
15. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Auflistung von flexiblen KEs
16. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) gefüllt mit den ersten KE-Namen (Anzahl über Textfeld einstellbar)
17. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Auflistung aller Schnitte (Name / Art)
18. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Auflistung aller Muster (Name / Art)
19. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Name des Generics, wenn das Modell eine Instanz ist, ansonsten leer
20. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) Auflistung der vereinfachten Darstellungen
21. Eine Tabellenspalte (wenn Volumengeometrie) mit Meldungen zur Regenierbarkeit
22. Eine Tabellenspalte (wenn Teil) verwendete Dichte

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Alle Optionen unter dem Punkt *Volumengeometrie* werden nur ausgeführt, wenn das Modell eine ASM- oder PRT-Datei ist. Optionen für Teile können nur auf PRT-Dateien angewendet werden. Entsprechen die Dateien nicht dem Typ, werden die Aktionen nicht ausgeführt und die entsprechenden Tabellenspalten werden leer gelassen.

ACHTUNG! Die Dateigröße und das Dateidatum können nur gelesen werden, wenn Creo nicht mit einem PDM-Server verbunden ist.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.2.13 Report Parameter

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen und Werte von Modellparametern.

## Allgemeine Beschreibung

Report Parameter ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Report: 1   !

Parameter: 📄

Name
<span style="color: red;">2</span> <span style="border: 1px solid gray; display: inline-block; width: 100%; height: 1.2em;"></span>

schreibe: 3 ☒ Wert

4 ☐ Typ

5 ☐ ist ausgewiesen

6 ☐ Beschreibung

7 ☐ ist beziehungsgesteuert

8 ☐ Eingeschränkt (Typ)

9 ☐ Einheit

1. Wahl des Reports
2. Angabe von Parametern, zu denen Informationen ausgegeben werden sollen. Sie können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwenden. Die weiteren Optionen bestimmen, welche Daten zu den ausgewählten Parametern geschrieben werden sollen. Beachten Sie, dass die Anzahl der Parameter multipliziert mit der Anzahl der Optionen die Anzahl der Tabellenspalten ergibt.
3. Eine Tabellenspalte mit dem Parameterwert
4. Eine Tabellenspalte mit dem Typ des Parameters (String, Integer, Double, ...)
5. Eine Tabellenspalte mit dem *ist ausgewiesen*-Flag
6. Eine Tabellenspalte mit der Beschreibung des Parameters
7. Eine Tabellenspalte mit der Angabe, ob der Parameter beziehungsgesteuert ist
8. Eine Tabellenspalte mit der Angabe, ob der Parameter typeingeschränkt ist
9. Eine Tabellenspalte mit der Einheit des Parameters

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#) <sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

### 5.2.14 Report Pro/PROGRAM

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen welche aus Pro/PROGRAM ausgelesen werden.

## Allgemeine Beschreibung

Report Pro/PROGRAM ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Report: **1**  !

Zeilenfilter: **2**

---

Block of lines:

Start: **3**

End: **4**

Sie können RegExp im Zeilenfilter nutzen.

You can also use Reg exp in the start and end field.

1. Wahl des Reports
2. Wahl der anzuzeigenden Zeilen
3. Angabe des auszugebenen Blocks an Zeilen durch Angabe einer Startzeile (3) und einer Endzeile (4)
4. Angabe Endzeile (4)

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Der Report kann je nach Eingabe unterschiedliche Tabellenspalten erzeugen.

Wenn Sie unter (2) etwas eingegeben, so wird eine Spalte angelegt, welche nach Filter ausgewählte Zeilen ausgibt (\* gibt alles aus).

Wenn Sie unter (3) etwas eingeben, so wird eine Spalte angelegt, welche die Daten von einer definierten Zeile bis zum Ende des Pro/PROGRAM-Codes beinhaltet.

Wenn Sie unter (3) und unter (4) etwas eingeben, so wird der Textblock zwischen den angegebenen Zeilen ausgegeben.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	-	

### 5.2.15 Report Tabellenzelle aus Zeichnung

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report den Inhalt von angegebenen Tabellenzellen.

## Allgemeine Beschreibung

Report Tabellenzelle aus Zeichnung



Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐

Report: **1**

Zellen für Report: **2**

Tabellenmarkierung	Zelle	Kommentar
<b>3</b>		

**4**

**5** ☒ Nur erste passende Tabelle auswerten

**6** ☒ mit Ausgabe der Seitenzahl

**7** ☒ schreibe Parameter als Text

**8** ☐ Ersetzen von " durch "

**9** ☐ Entfernen aller Zeilenumbrüche

Sie können als Tabellenmarkierung nutzen:

row::column::Inhalt

x!!y - Tabellenposition auf Zeichnung

x!!y!! +/- Umgebung

Durch Zelleninhalt:

row:column

row:column:Zeile

Die Tabellen Spalten- und Zeilenanzahl beginnt bei 1.

Die Textzeilen beginnt bei 0.

Sie können RegExp für den Zelleninhalt nutzen.

1. Wahl des Reports
2. Knöpfe, um Daten der Tabellenmarkierung aus Creo auszulesen
3. Tabelle mit Angaben zu den Tabellen in der Zeichnung und den Spalten, welche aus diesen ausgelesen werden sollen
4. Auswahl der Zelle der gewählten Tabelle, welche ausgelesen werden soll
5. Auswahl, ob nur die erste passende Tabelle oder alle passenden Tabellen verwendet werden sollen
6. Auswahl, ob vor der Ausgabe auch die Seitenzahl zur Kennzeichnung der Tabelle stehen soll

7. Auswahl, ob eingegebene Parameter als Variablenangabe oder als Text gelesen werden sollen
8. Auswahl, automatisches Ersetzen von Anführungszeichen durch doppelte Apostrophe
9. Auswahl, Löschen aller Zeilenumbrüche in den ausgelesenen Werten

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Um mit der Report-Aktion Tabellenzellen in eine CSV-Datei zu schreiben, müssen Sie in der Tabelle (3) Tabellenmarkierungen und Zellen angeben, welche gelesen werden sollen. Zur Identifizierung der Tabelle können Sie verschiedene Möglichkeiten verwenden:

- `row::column::Inhalt` - Sie geben die Zeile (row) und Spalte (column) sowie den in dieser Zelle befindlichen Inhalt ([RegExp](#)<sup>294</sup>) an
- `x!!y` - Sie geben die Pixel in x- und y-Richtung an
- `x!!y!!range` - Sie geben die Pixel in x- und y-Richtung an. Zusätzlich können Sie noch eine Differenz angeben, innerhalb derer die Tabelle trotzdem noch erkannt wird

Zelleninhalt, welcher ausgelesen werden soll:

- `row:column` - Sie geben die Zeile (row) und Spalte (column) an
- `row:column:Zeile` - Sie geben die Zeile (row) und Spalte (column) an, aus dem Textinhalt wird nur die Spalte (Zeile) gelesen und ausgegeben

Um die Auswahl gerade auch in geschachtelten Layouts zu vereinfachen, gibt es die Schaltflächen (2,4), um Daten aus Creo zu übernehmen. Hierdurch können die Zellen direkt in Creo ausgewählt werden und die gewählten Werte werden dann in die Tabelle (3) geschrieben.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Voraussetzungen



Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Teil - Instance	-	
Baugruppe	-	
Baugruppe - Instance	-	
Zeichnung	X	

## 5.2.16 Report Zeichnungsdaten

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report Informationen über eine Zeichnung (siehe auch [Report Modelldaten](#)<sup>221</sup>).



## Allgemeine Beschreibung

Report Zeichnungsdaten Beschreibung: Modellfilter: ☒  ☒  ☒  ☐  Report: **1**  

schreibe: Alle

**2** ☐ Modellname**3** ☐ Commonname**4** ☐ Dateiname**5** ☐ Pfad**6** ☐ Dateigröße**7** ☐ Dateidatum**8** ☐ ist geändert

Zeichnungen

**9** ☐ aktuelle Volumengeometrie**10** ☐ Setzen des Spaltentitels auf 'File name'**11** ☐ alle Modelle**12** ☐ Alle Modelle, welche nicht dargestellt sind**13** ☐ Anzahl an Blättern**14** ☐ per sheet size**15** ☐ Number of shown dimensions**16** ☐ Number of views**17** ☐ Number of symbols**18** ☐ Liniestiel pro Ansicht**19** ☐ Filter: **20** ☐ Ansicht außerhalb des Blattes**21** ☐ Dimension außerhalb des Blattes (Dimensionsursprung)**22** ☐ genutzte Symbole**23** ☐ Anmerkungen

1. Wahl des Reports
2. Eine Tabellenspalte mit dem Namen des aktuellen Modells
3. Eine Tabellenspalte mit dem Inhalt des Parameters *PTC\_COMMON\_NAME*

4. Eine Tabellenspalte mit dem Dateinamen
5. Eine Tabellenspalte mit dem Dateipfad
6. Eine Tabellenspalte der Dateigröße, diese kann nicht aus einem PDM-System ausgelesen werden und nur, wenn das Modell schon einmal gespeichert wurde
7. Eine Tabellenspalte dem Dateidatum, dieses kann nicht aus einem PDM-System ausgelesen werden und nur, wenn das Modell schon einmal gespeichert wurde
8. Eine Tabellenspalte mit dem *ist geändert*-Flag von Creo.
9. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit der aktuellen Volumengeometrie der Zeichnung
10. Ändern des Spaltennamens von in Auswahl (9) erzeugter Spalte auf *File name*. Hierdurch ist die Wiederverwendbarkeit des Reports wesentlich einfacher.
11. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit einer Auflistung aller Modelle, welche in der Zeichnung sind
12. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit einer Auflistung aller Modelle, welche in der Zeichnung eingebunden sind, aber in keiner Ansicht dargestellt werden. Von diesen können trotzdem Optionen dargestellt werden. Hierbei werden nur Ansichten überprüft.
13. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit der Anzahl der Blätter jeder Zeichnung
14. Ändern der Auflistungsart von Blättern pro Zeichnung zu Blätter je Blattgröße innerhalb der Zeichnung
15. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) die die Anzahl der angezeigten Maße beinhaltet
16. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) die die Anzahl der Ansichten beinhaltet
17. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) die die Anzahl der Symbole beinhaltet
18. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit dem Linienstil jeder Ansicht in der Zeichnung; getrennt durch Zeilenumbruch in Zelle
19. Filter, mit welchem nur Ansichten mit dem gewählten Linienstil ausgegeben werden
20. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit den Dimensionen, welche Außerhalb des Blattrahmens (Dimensionsursprung) liegen
21. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit den Namen der angezeigten Symbole
22. Eine Tabellenspalte (wenn Zeichnung) mit dem Inhalt der in der Zeichnung verwendeten Notizen

Damit eine Report-Aktion funktioniert, muss in ihr ein Report ausgewählt werden (1), in welchen sie schreiben kann.

Bei jeder der gewählten Optionen wird eine Tabellenspalte im Report angelegt, welche mit den entsprechenden Informationen zu jedem Modell gefüllt wird.

Alle Optionen unter dem Punkt *Zeichnungen* werden nur ausgeführt, wenn das Modell eine DRW-Datei ist. Entsprechen die Dateien nicht dem Typ, werden die Aktionen nicht ausgeführt und die entsprechenden Tabellenspalten werden leer gelassen.

Informationen zu Reports im Allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#) <sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

## 5.2.17 Report universell

Die Report-Aktion schreibt in einen geöffneten Report verschiedene Auswertungen von Filtern. Hierdurch lässt sich eine eigene Reportzeile deklarieren.

### Allgemeine Beschreibung

Report universell ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

Report: **1**  !

Titel: **2**

Wahr/Falsch Filter: **3** ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☐ ☐

wenn Wahr: **4**

wenn Falsch: **5**

1. Auswahl des Reports
2. Eingabe der Spaltenüberschrift
3. Eingabe, unter welchen Bedingungen der Report die Wahr-Zeile oder die Falsch-Zeile schreiben soll

4. Ausgabe für (3) wahr

5. Ausgabe für (3) falsch

Die Aktion *Report universell* fügt einem Report eine nutzerdefinierte Spalte hinzu. Hierbei besitzt diese Spalte einen Titel (2) und kann über einen Filter (3) die Werte *wahr* oder *falsch* erzeugen. Je nachdem ob der Filter (3) *wahr* oder *falsch* zurückgibt, wird die entsprechende Ausgabe (4 oder 5) in den Report geschrieben.

Informationen zu Reports im allgemeinen finden Sie unter [CSV Report öffnen](#)<sup>200</sup>.

Informationen zur Beschreibung und den Modellfiltern finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

## Beispiel

Es sollen alle Teile gesucht werden, welche im Dateinamen *DIN* beinhalten. Außerdem soll im Parameter *WAERMEBEHANDLUNG* die Zeichenfolge *plasma* vorkommen.

Report universell ?

Beschreibung:

Modellfilter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☐ ☒

Report:  ✓

Titel:

Wahr/Falsch Filter: ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☐ ☒ ☒

wenn Wahr:

wenn Falsch:

Der verwendete Filter:

+

×

⌵

erweiterte Filter

×

F 0 Modell - Parameter

Waermebehandlung = \*plasma\*

F 1 Modell - Dateiname

Dateiname = DIN-Teil

Modell - Dateiname

Beschreibung: Dateiname = DIN-Teil

Filtertyp:

☒ include (wenn erfüllt)
 ☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

\*din\*

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

lade nichts

⌵

📄

🗑️

OK

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Teil - Instance	X	
Baugruppe	X	
Baugruppe - Instance	X	
Zeichnung	X	

## 5.3 Modellfilter

Beschreibung:

1

Modellfilter:

2

3

4

5

🔍

Ein Filter entscheidet anhand seiner Auswertung, ob eine Aktion ausgeführt wird (true), oder ob sie nicht ausgeführt wird (false). Mehrere Filter können miteinander kombiniert werden, um die Entscheidung genauer zu differenzieren.

Model Processor

© 2021 INNEO Solutions GmbH

235

Für die meisten Aktionen des Model Processor können Filter definiert werden. Hierbei ist zwischen den drei Standard-Filtern und den erweiterten Filtern zu unterscheiden.

Jeder Aktion kann im Feld *Beschreibung* (1) eine beliebige Beschreibung zugewiesen werden. Die Beschreibung beeinflusst das Verhalten der Aktion nicht. Sie wird in der [Aktionsliste](#)<sup>18)</sup> angezeigt, um eine bessere Orientierung über den logischen Inhalt der Aktion zu erhalten. Somit dient sie nur dem Nutzer.

## Standard-Filter

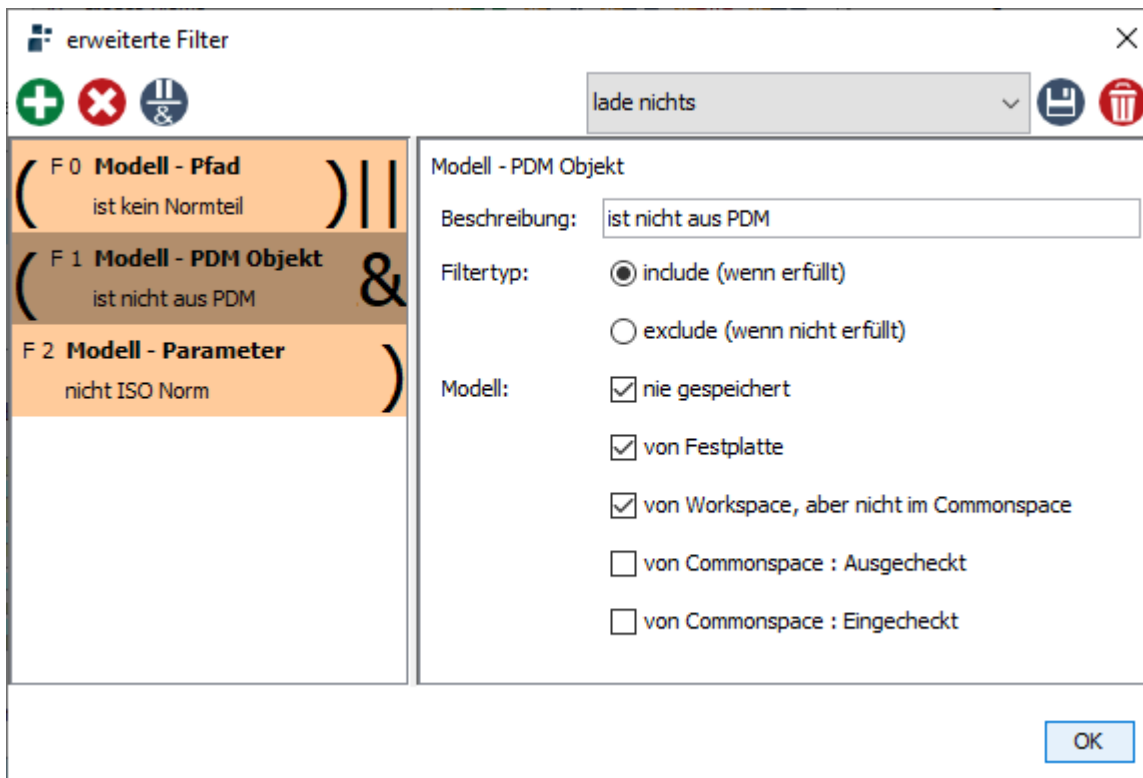
Als Standard-Filter gelten die drei Filter (2,3,4), welche sich direkt auf Dateitypen beziehen:

- Teile (2) - wenn das zu überarbeitende Modell ein Teil ist, wird dieses überarbeitet
- Baugruppen (3) - wenn das zu überarbeitende Modell eine Baugruppe ist, wird diese überarbeitet
- Zeichnungen (4) - wenn das zu überarbeitende Modell eine Zeichnung ist, wird diese überarbeitet

Standardfilter werden im Kopf- und Fußbereich nicht beachtet und daher auch nicht in der Übersicht mit angezeigt.

## Erweiterte Filter

Ist das Häkchen bei Element (5) gesetzt, werden die erweiterten Filter ausgeführt. Erweiterte Filter können global oder pro auszuführender Aktion gesetzt werden. Über das Klicken auf das Filtersymbol öffnet sich ein Menü, welches das Hinzufügen von Filtern ermöglicht.



Durch das Plus können Filter aus der Liste hinzugefügt werden. Durch das Minus können gewählte Aktionen aus der Liste gelöscht werden. Alle Filter in der Liste können per Drag-and-Drop innerhalb der Filterliste verschoben werden.

Das Hinzufügen von neuen Filtern geschieht gleich dem Hinzufügen von Aktionen in eine [Aktionsliste](#)<sup>18</sup>.

Es gibt zwei Möglichkeiten Filter miteinander zu verknüpfen.

Bei einer Und-Verknüpfung von zwei oder mehr Filtern (dargestellt durch ein & am Ende der Aktionsdarstellung) gilt der kombinierte Filter nur dann als erfüllt (true), wenn alle Teilfilter ebenfalls erfüllt sind.

&	Filter 1 = true	Filter 1 = false
Filter 2 = true	true	false
Filter 2 = false	false	false

Bei einer Oder-Verknüpfung von zwei oder mehr Filtern (dargestellt durch ein || am Ende der Aktionsdarstellung) gilt der kombinierte Filter als erfüllt (true), sobald einer der Teilfilter erfüllt ist.

	Filter 1 = true	Filter 1 = false
Filter 2 = true	true	true
Filter 2 = false	true	false

Die Umstellung von UND zu ODER und zurück ist über den Button *ändere Operation* möglich.

Viele Filter unterstützen [RegExp](#)<sup>294</sup>. Beispiele hierzu finden Sie auf den entsprechenden Hilfeseiten.

Filterzusammenstellungen können über das Diskettensymbol gespeichert werden. Ist eine Filterzusammenstellung gespeichert wird diese innerhalb des MPZ abgelegt und kann über das Auswahlfeld neben dem Speichern-Symbol geladen werden. Beim Laden von Filtern werden diese an die vorhandene Filterliste angehängen. Vorhandene Filter werden NICHT gelöscht.

Werden Filterzusammenstellungen als falsch erkannt, sind sie veraltetet oder werden nicht mehr benötigt, so können sie mit dem Mülleimersymbol gelöscht werden. Hierbei braucht der Filter nicht zuvor angewählt zu werden, sondern es öffnet sich ein Fenster in welchem die zu löschenden Filter ausgewählt werden können.

### 5.3.1 Baugruppe - Explosionsansicht existiert

Explosionsansicht existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Explosionsansicht existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

#### Include

Wenn die Explosionsansicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.



**Exclude**

Wenn die Explosionsansicht nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

### 5.3.2 Baugruppe - Stil existiert

Stil existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene Stil existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

**Include**

Wenn der Stil existiert, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn der Stil nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

### 5.3.3 Modell - Dateiname

#### Modell - Dateiname

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der Name des aktuellen Modells dem angegebenen Wert entspricht.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

#### Include

Wenn der Name des aktuellen Modells dem angegebenen Filter entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn der Name des aktuellen Modells dem angegebenen Filter entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

### 5.3.4 Modell - Doppelt definierte Parameter

#### Modell - Doppelt definierte Parameter

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob es im Modell doppelt definierte Parameter (2 Parameter mit demselben Namen) gibt.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn ein oder mehrere Parameter doppelt definiert sind, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn ein oder mehrere Parameter doppelt definiert sind, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.5 Modell - Folie

### Modell - Folie

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Filter nutzen, vergessen sie nicht /.

Optionen: ☒ existiert  
☐ Menge der Elemente auf der Folie

Der Filter überprüft, ob die angegebene Folie existiert bzw. eine bestimmte Anzahl von Elementen enthält.

Dieser Filter kann nur auf Teile und Baugruppen angewendet werden und gibt bei Zeichnungen immer *false* zurück.

Die Folie *Verdeckte Elemente* ist keine Folie und kann daher nicht mit Filtern oder Funktionen beeinflusst werden.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

**Include**

Wenn eine Folie den Filterkriterien entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn eine Folie den Filterkriterien entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.6 Modell - Ist regenerierbar

Modell - Ist regenerierbar

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter regeneriert das Modell und überprüft, ob die Regenerierung erfolgreich war.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

**Include**

Wenn die Regenerierung erfolgreich war, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn die Regenerierung erfolgreich war, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.7 Modell - Modelluntertyp

Modell - Modelluntertyp

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Modell:

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell dem angegebenen Untertyp entspricht.

Dieser Filter kann nur auf Teile und Baugruppen angewendet werden und gibt bei Zeichnungen immer *false* zurück.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

### Include

Wenn das aktuelle Modell den gewählten Untertyp hat, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das aktuelle Modell den gewählten Untertyp hat, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.8 Modell - PDM-Objekt

### Modell - PDM Objekt

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Modell: ☐ nie gespeichert  
☐ von Festplatte  
☐ von Workspace, aber nicht im Commonspace  
☐ von Commonspace : Ausgecheckt  
☐ von Commonspace : Eingcheckedt

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell ein PDM-Objekt ist, und ob es ausgecheckt wurde.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Include

Wenn eine der gewählten Optionen auf das Modell zutrifft wird *true* zurückgegeben.

#### Exclude

Wenn keine der gewählten Optionen auf das Modell zutrifft wird *true* zurückgegeben.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.9 Modell - Parameter

### Modell - Parameter

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Parameter:

Wert:

Numerical comparison: ☐ <  
☐ <=  
☒ =  
☐ >=  
☐ >

Epsilon:

Sie können RegExp im Parameterwert nutzen wenn dieser String ist, vergessen sie nicht /.

Sie können RegExp im Parameternamen nutzen wenn der Parameter nicht mit "PRO\_" startet.

Der Filter überprüft, ob die angegebenen Parameter den angegebenen Wert haben.

Beginnt der Parameter mit *PRO\_*, so können unter *Parameter* keine RegExp verwendet werden.

Ist der zu vergleichende Parameter ein String-Parameter so können unter *Wert* RegExp verwendet werden. Ist der Parameter ein Integer- oder Double-Parameter, so wird nur der Zahlenwert verglichen. Für den Zahlenvergleich können zusätzlich ein *Epsilon* (zulässiger Fehler, Bereich +/-) und eine Vergleichsart definiert werden.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn alle Parameter, deren Name dem unter *Parameter* angegebenen Muster entspricht, einen Wert haben, der dem unter *Wert* angegebenen Muster entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn alle Parameter, deren Name dem unter *Parameter* angegebenen Muster entspricht, einen Wert haben, der dem unter *Wert* angegebenen Muster entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

### 5.3.10 Modell - Parametertyp

Modell - Parametertyp

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Name:

Typ:

Der Filter überprüft, ob das Modell einen Parameter mit dem definierten Namen vom gewählten Typ besitzt.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Include

Wenn das Modell einen Parameter mit definiertem Namen von definiertem Typ besitzt wird *true* zurückgegeben.

#### Exclude

Wenn das Modell keinen Parameter mit dem definierten Namen, oder der gefundene Parameter einen anderen Typ hat wird *true* zurückgegeben.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	



## 5.3.11 Modell - Pfad

### Modell - Pfad

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Pfad nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell im angegebenen Pfad liegt.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn der Pfad des Modells dem angegebenen Muster entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der Pfad des Modells dem angegebenen Muster entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.12 Solid - Ansicht existiert

### Ansicht existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Ansicht existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn die Ansicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn die Ansicht nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.13 Solid - Beziehung

### Solid - Beziehung

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

filtern in: ☒ Beziehungen  
☐ nach regenerierungs Beziehungen

Suchstring:

Sie können RegExp im Suchstring nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Zeichenfolge in den Beziehungen oder Nach-Regenerierungs-Beziehungen des aktuellen Modells auftritt.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn die angegebene Zeichenfolge in den Beziehungen oder Nach-Regenerierungs-Beziehungen des aktuellen Modells auftritt, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn die angegebene Zeichenfolge in den Beziehungen oder Nach-Regenerierungs-Beziehungen des aktuellen Modells auftritt, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

**5.3.14 Solid - Einheitensystem**

## Solid - Einheitensystem

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Einheitensystem: ☒ Millimeter Kilogram Sekunde (mmKs)  
☐ Zentimeter Gramm Sekunde (CGS)  
☐ Millimeter Newton Sekunde (mmNs)  
☐ Fuß Pfund Sekunde (FPS)  
☐ Inch Pfund Sekunde (IPS)  
☐ Inch lbm Sekunde (Pro/E Default)  
☐ Meter Kilogram Sekunde (MKS)  
☐ Custom with name:

Der Filter überprüft, ob das angegebene Einheitensystem verwendet wird.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

**Include**

Wenn das angegebene Einheitensystem verwendet wird, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn das angegebene Einheitensystem verwendet wird, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

### 5.3.15 Solid - Enthält zirkuläre Abhängigkeiten

Solid - enthält zirkulare Abhängigkeiten

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft den Subbaum auf zirkuläre Abhängigkeiten. Hierbei werden harte und weiche Abhängigkeiten als Abhängigkeit definiert. Dieses meint nicht den Einbau. Teile welche Eigenschaften durch eine Baugruppe bestimmt haben sind immer zirkulär abhängig.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Include

Wenn es eine zirkuläre Abhängigkeit gibt, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn es keine zirkuläre Abhängigkeit gibt, gibt der Filter *false* zurück.

### Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.16 Solid - Folienzustand existiert

Folienzustand existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene Folienzustand existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn der Folienzustand existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der Folienzustand nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.17 Solid - Genauigkeit

Genauigkeit

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Setzen auf: ☒ absolut  
☐ relativ

Wert:

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die Genauigkeit den angegebenen Kriterien entspricht.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn die Genauigkeit den angegebenen Kriterien entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn die Genauigkeit den angegebenen Kriterien entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.18 Solid - Geometrieüberprüfung existiert

Solid - Geometrieprüfungen existieren

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob der Button *Geometrieprüfung* in der Oberfläche genutzt werden kann.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn ein KE mögliche Fehler in der Geometrie hat und diese über die Geometrieprüfung erkannt werden, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn ein KE mögliche Fehler in der Geometrie hat und diese über die Geometrieprüfung erkannt werden, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.19 Solid - Instanz mit Namen

Solid - Instance with name

Description:

Filter type: ☒ include (If filter is true)  
☐ exclude (If filter is false)

Instancename:

You can use Reg exp in Path, mind the /.

Der Filter überprüft, ob mindestens eine Instanz mit dem angegebenen Namen existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn mindestens eine Instanz mit dem angegebenen Namen existiert, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn mindestens eine Instanz mit dem angegebenen Namen existiert, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

**5.3.20 Solid - Ist Einfügemodus aktiv**

Solid - Ist Einfügemodus aktiv

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob der Einfügemodus aktiv ist.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

**Include**

Wenn der Einfügemodus aktiv ist, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn der Einfügemodus aktiv ist, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	



## 5.3.21 Solid - Ist Generic

Solid - Ist Generic

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell ein Generic ist.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

### Include

Wenn das aktuelle Modell ein Generic ist, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das aktuelle Modell ein Generic ist, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.22 Solid - Ist Instanz

Solid - Ist Instanz

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell eine Instanz ist.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#) <sup>235</sup>.

### Include

Wenn das aktuelle Modell eine Instanz ist, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das aktuelle Modell eine Instanz ist, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen


Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

### 5.3.23 Solid - KE

Solid - KE

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

KE-Name: ☒ Name:   
☐ Nummer:   
☐ Id:   
☒ KE-Typ: FEATURE - ANALYSIS 

Der Filter überprüft, ob ein KE mit den angegebenen Eigenschaften im aktuellen Modell existiert.

Unter *Name* können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

ACHTUNG: Nur benannte KEs können nach Namen gefiltert werden.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Include

Wenn ein KE mit den angegebenen Eigenschaften im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn ein KE mit den angegebenen Eigenschaften im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.24 Solid - KE existiert

Solid - KE existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Name:

Sie können RegExp im Textfeld Name nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob das angegebene KE existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn das KE existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das KE nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.25 Solid - KE ist flexibel

Solid - KE ist flexibel

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Name:

Sie können RegExp im Textfeld Name nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob ein flexibles KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert.

Unter *Name* können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

ACHTUNG: Nur benannte KEs können nach Namen gefiltert werden.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

### Include

Wenn ein flexibles KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn ein flexibles KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.26 Solid - KE unterdrückt

Solid - KE unterdrückt

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Name:

Sie können RegExp im Textfeld Name nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob ein unterdrücktes KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert.

Unter *Name* können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden.

ACHTUNG: Nur benannte KEs können nach Namen gefiltert werden.

Sie können \* eingeben, um nach allen unterdrückten KEs zu suchen.

ACHTUNG: Sollten Sie sich im Einfügemodus befinden, werden auch die durch den Einfügemodus unterdrückten Teile als unterdrückt erkannt.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

### Include

Wenn ein unterdrücktes KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn ein unterdrücktes KE mit dem angegebenen Namen im aktuellen Modell existiert, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.27 Solid - Kombiniertes Zustand

Kombiniertes Zustand existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene kombinierte Zustand existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn der kombinierte Zustand existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der kombinierte Zustand nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.28 Solid - Schnitt existiert

Schnitt existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene Schnitt existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn der Schnitt existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der Schnitt nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

## 5.3.29 Solid - Toleranz

### Toleranz

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Der Filter überprüft, ob die Toleranz dem angegebenen Standard entspricht.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

### Include

Wenn die Toleranz dem angegebenen Standard entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn die Toleranz dem angegebenen Standard entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

### 5.3.30 Solid - Unregenerierte Instanzen

#### Unregenerierte Instanzen

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

bis zur Tiefe der Familientabelle: ☐ nur erste Ebene  
☒ alle Ebenen

Der Filter überprüft, ob im aktuellen Modell unregenerierte Instanzen existieren.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

#### Include

Wenn im aktuellen Modell unregenerierte Instanzen existieren, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn im aktuellen Modell unregenerierte Instanzen existieren, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	



### 5.3.31 Solid - Vereinfachte Darstellung existiert

Solid - Vereinfachte Darstellung existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Vereinfachte Darstellung:

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene vereinfachte Darstellung existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

#### Include

Wenn die vereinfachte Darstellung existiert, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn die vereinfachte Darstellung nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	-	

### 5.3.32 Teil - Ist Skelett

Ist Skelett

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob das aktuelle Modell ein Skelettmodell ist.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn das aktuelle Modell ein Skelettmodell ist, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das aktuelle Modell ein Skelettmodell ist, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	-	
Zeichnung	-	

## 5.3.33 Teil - Materialparameter

Teil - Materialparameter (vom zugewiesenen Material)

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Parameter:

Wert:

Sie können RegExp im Parameterwert nutzen wenn dieser String ist, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene Materialparameter des zugewiesenen Materials den angegebenen Wert hat.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn der Materialparameter mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der Materialparameter mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	-	
Zeichnung	-	

### 5.3.34 Teil - Name des zugewiesenen Materials

Teil - Name des zugewiesenen Materials

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Filter nutzen, vergessen sie nicht /.

Wenn kein zugewiesenes Material existiert: ☐ include (wenn erfüllt)

Der Filter überprüft, ob der Name des zugewiesenen Materials dem angegebenen Wert entspricht.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

#### Include

Wenn der Name des zugewiesenen Materials dem angegebenen Wert entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

Zusätzlich kann definiert werden, welchen Wert der Filter zurückgibt, wenn kein zugewiesenes Material in der Zeichnung existiert.

#### Exclude

Wenn der Name des zugewiesenen Materials dem angegebenen Wert entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

Die Auswertung von *Wenn kein zugewiesenes Material existiert* wird negiert zurückgegeben.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	X	
Baugruppe	-	
Zeichnung	-	

### 5.3.35 Umgebung - Creo Version

#### Umgebung - Creo Version

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Wert: ☐ Creo 4.0  
☐ Creo 5.0  
☐ Creo 6.0  
☐ Creo 7.0

Der Filter überprüft, welche Creo-Version vorliegt, und bezieht sich nicht auf das aktuelle Modell. Der Filter wird zum Steuern von Mapkeys genutzt, welche versionsabhängig unterschiedlich sein können.

#### Include

Wenn die angegebene Creo-Version vorliegt, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn die angegebene Creo-Version vorliegt, gibt der Filter *false* zurück.

### 5.3.36 Umgebung - Datei existiert

#### Umgebung - Datei existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Datei existiert.

Zum Überprüfen eines Ordners muss sichergestellt werden, dass der abschließende Schrägstrich (slash) entfernt wird, z. B. durch `$$pree$1$@mdlpath@$$`

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn die Datei existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn die Datei nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.37 Umgebung - Modell existiert

Umgebung - Datei existiert

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Modellname:

☐ mit Wert  =

Sie können RegExp im Namen nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob das angegebene Modell existiert und unter den gegebenen Umständen (*PRO\_SEARCH\_PATH*, Arbeitsverzeichnis) ladbar ist.

Unter *mit Wert* kann ein Parameter angegeben werden, dessen Wert für das Modell überprüft werden soll.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn das Modell ladbar ist, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn das Modell nicht ladbar ist, gibt der Filter *true* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

**5.3.38 Umgebung - Nutzervariable**

## Umgebung - Nutzervariable

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

User:Parameter:

Wert:

Sie können RegExp im Namen und im Wert nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Nutzervariable den angegebenen Wert hat. Wird als Wert \* angegeben, wird der Wert nicht ausgewertet, sondern nur geprüft, ob die Variable existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

**Include**

Wenn die Nutzervariable mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn die Nutzervariable mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	

Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

### 5.3.39 Umgebung - Umgebungsvariable

#### Umgebungsvariable

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Variable:

Wert:

Sie können RegExp im Namen und im Wert nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob die angegebene Umgebungsvariable den angegebenen Wert hat.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

#### Include

Wenn die Umgebungsvariable mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn die Umgebungsvariable mit dem definierten Wert existiert, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	X	
Baugruppe	X	
Zeichnung	X	

## 5.3.40 Zeichnung - Aktuelles Modell

Zeichnung - aktuelles Modell

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Wert:

Wenn kein aktuelles Modell: ☒ include (wenn erfüllt)

Sie können RegExp im Feld "Zeichnungsrahmenname" verwenden, vergessen sie nicht /.

Der Filter liest das aktuelle Modell aus einer Zeichnung aus und vergleicht es mit dem angegebenen Namen.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Der Filter gibt *true* zurück, wenn das aktuelle Modell der Zeichnung den im Textfeld *Wert* angegebenen Namen besitzt.

Zusätzlich kann definiert werden, welchen Wert der Filter zurückgibt, wenn kein aktuelles Modell in der Zeichnung existiert.

### Exclude

Der Filter gibt *true* zurück, wenn das aktuelle Modell der Zeichnung nicht dem im Textfeld *Wert* angegebenen Namen besitzt.

Die Auswertung von *Wenn kein aktuelles Modell* wird negiert zurückgegeben.

## Voraussetzungen


Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	



## 5.3.41 Zeichnung - Blattgröße

Zeichnung - Blattgröße vom aktuellen Blatt

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt) 

☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Höhe <

Höhe =

Höhe >

Breite <

Breite =

Breite >

Leere Felder werden nicht beachtet.

Der Filter überprüft die Blattgröße des aktuellen Zeichnungsblatts.

Felder, in welchen keine Eingabe erfolgt, werden nicht ausgewertet.

Mit dem Creo(Pro/E)-Import-Symbol können die aktuellen Blattgrößen eingelesen werden.

Ist das Modell keine Zeichnung oder eine Zeichnung ohne Blatt, gibt der Filter *false* zurück.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn das aktuelle Blatt allen Eingaben entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das aktuelle Blatt allen Eingaben entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

## 5.3.42 Zeichnung - Dimensionstext

Drawing - Dimension text

Description:

Filter type: ☒ include (If filter is true)  
☐ exclude (If filter is false)

Name:

You can use Reg exp in path, mind the /.

Der Filter überprüft, ob der angegebene Bemaßungstext existiert.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

### Include

Wenn der Bemaßungstext existiert, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn der Bemaßungstext nicht existiert, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

## 5.3.43 Zeichnung - Ist Mehrmodellzeichnung

Ist Mehrmodellzeichnung

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Der Filter überprüft, ob die aktuelle Zeichnung eine Mehrmodellzeichnung ist.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn die aktuelle Zeichnung eine Mehrmodellzeichnung ist, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn die aktuelle Zeichnung eine Mehrmodellzeichnung ist, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

## 5.3.44 Zeichnung - Symbol auf Zeichnung

Zeichnung - Symbol auf Zeichnung

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter:

Sie können RegExp im Filter nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob ein Symbol mit dem angegebenen Namen in der Zeichnung dargestellt ist. Existiert ein Symbol in der Zeichnung, wird aber auf keinem Blatt der Zeichnung dargestellt, so wird es nicht beachtet.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

### Include

Wenn das Symbol in der Zeichnung dargestellt wird, gibt der Filter *true* zurück.

### Exclude

Wenn das Symbol nicht in der Zeichnung dargestellt wird, gibt der Filter *true* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

### 5.3.45 Zeichnung - Tabelle auf Zeichnung

Zeichnung - Tabelle auf Zeichnung

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Blatt:

Position (x:y):

Zelle (\*:Row:Col):

Option: ☐ Zelle und Position  
☒ Zelle oder Position

Sie können RegExp im Filter nutzen, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob eine Tabelle sich auf dem definierten Zeichnungsblatt befindet. Wenn kein Blatt angegeben wird, wird auf allen Blättern der Zeichnung gesucht.

Die Tabelle kann durch ihre Position oder durch den Inhalt einer Zelle definiert werden. Wenn Sie beides angeben, können Sie festlegen, ob Zelle und Position mit UND oder mit ODER verknüpft werden sollen.

Für die Überprüfung von Creo-Variablen (z. B. *&format*) muss der zu überprüfende String mit \* umschlossen werden, oder die entsprechende Creo-interne Schreibweise {0:&format} verwendet werden.

*\*&format\*:4:1* überprüft z. B. *Zeile 1; Spalte: 4, Inhalt: &format*

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>235</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>294</sup> und [Variablen](#)<sup>277</sup>.

#### Include

Wenn die Tabelle in der Zeichnung existiert, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn die Tabelle nicht in der Zeichnung existiert, gibt der Filter *true* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

**5.3.46 Zeichnung - Zeichnungsrahmen auf Seite**

Zeichnung - Zeichnungsrahmen auf Seite

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Filter: Sind auf  
☒ einer oder mehr  
☐ allen

Seiten der Zeichnung Formatrahmen?

Der Filter überprüft, ob auf der angegebenen Anzahl von Zeichnungsseiten Zeichnungsrahmen vorhanden sind.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

**Include**

Wenn auf der angegebenen Anzahl von Zeichnungsseiten Zeichnungsrahmen vorhanden sind, gibt der Filter *true* zurück.

**Exclude**

Wenn auf der angegebenen Anzahl von Zeichnungsseiten Zeichnungsrahmen vorhanden sind, gibt der Filter *false* zurück.

**Voraussetzungen**

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
-----------	-----------	-------------

Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

### 5.3.47 Zeichnung - Zeichnungsrahmennamen

Zeichnung - Zeichnungsrahmennamen

Beschreibung:

Filtertyp: ☒ include (wenn erfüllt)  
☐ exclude (wenn nicht erfüllt)

Wert:

Sie können RegExp im Feld "Zeichnungsrahmennamen" verwenden, vergessen sie nicht /.

Der Filter überprüft, ob der Name des Zeichnungsrahmens in der aktuellen Zeichnung dem angegebenen Wert entspricht.

Eine Beschreibung der Filter-Grundfunktionen finden Sie unter [Modellfilter](#)<sup>[235]</sup>.

Informationen zur Verwendung von regulären Ausdrücken und Variablen finden Sie unter [RegExp](#)<sup>[294]</sup> und [Variablen](#)<sup>[277]</sup>.

#### Include

Wenn der Name des Zeichnungsrahmens in der aktuellen Zeichnung dem angegebenen Filter entspricht, gibt der Filter *true* zurück.

#### Exclude

Wenn der Name des Zeichnungsrahmens in der aktuellen Zeichnung dem angegebenen Filter entspricht, gibt der Filter *false* zurück.

## Voraussetzungen

Modelltyp	Anwendbar	Bemerkungen
Teil	-	
Baugruppe	-	
Zeichnung	X	

## 5.4 Variablen

### Allgemeine Beschreibung

Durch das Nutzen von Variablen kann in vielen Aktionen des Model Processors eine automatisierte Anpassung von Werten durchgeführt werden. Werte mit eingetragenen Variablen passen sich automatisch der vorherrschenden Umgebung an.

Die Variableneingaben können angeklickt werden und schreiben dann die Variablenwerte automatisch in das vorgesehene Textfeld ein.

Nicht jede Aktion kann jede Variable unterstützen. Benutzen Sie hier bitte den gesunden Menschenverstand, ob eine Variable nutzbar sein kann. (Bei der Überprüfung von Parametern ist z. B. `@project_dir@` nicht sinnvoll.) Nicht unterstützte Variablen bleiben zum Schluss erhalten.

#### **@date@**

Ausgabe des aktuellen Datums in Formatierung / üblich für Daten zur leichten Sortierung (yyyy-mm-dd).

Beispiel:

2011-11-12

#### **@datede@**

Ausgabe des aktuellen Datums in deutscher Formatierung / üblich für Daten zur leichten Sortierung (dd.mm.yyyy).

Beispiel:

12.11.2011

#### **@dateen@**

Ausgabe des aktuellen Datums in englischen Formatierung(dd-mm-yyyy)

Example:

12-11-2011

#### **@dateus@**

Ausgabe des aktuellen Datums in amerikanischen Formatierung(mm-dd-yyyy)

Example:

11-12-2011

#### **@dateusshort@**

Ausgabe des aktuellen Datums in amerikanischen Formatierung, kurze Schreibweise(mm-dd-yy)

Example:

11-12-11

**@time@**

Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in einer Schreibweise die auch für Dateinamen verwendet werden kann. kurze Schreibweise(HH(0-23)-MM)

Example:

14-15

**@timede@**

Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in deutscher Formatierung, kurze Schreibweise(HH(0-23):MM)

Example:

14:15

**@timeen@**

Ausgabe der aktuellen Uhrzeit in amerikanischen Formatierung, kurze Schreibweise(hh(1-12):MM a)

Example:

02:15 AM

**@curworkdir@**

Ausgabe des aktuellen Arbeitsverzeichnisses

Example:

c:\temp

**@mdl@**

Ausgabe des aktuellen Modellnamens

**@mdlpath@**

Ausgabe des aktuellen Verzeichnisses des aktuellen Modells

**@selmdl@**

Ausgabe des Modellnamens des ersten selektierten Modells in einer Baugruppe

**@selmdlpath@**

Ausgabe des Verzeichnisses des ersten selektieren Modells in einer Baugruppe

**@mdlpathr@**

Ausgabe des aktuellen Verzeichnisses des aktuellen Modells mit umgekehrtem Backslash ("/" anstelle von "\\")

**@genname@**

Ausgabe des Genericnames der aktuellen Instanz. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Instanz ist die Ausgabe '-'.



**@fileversion@**

Ausgabe der aktuellen Version der Datei MIT vorangestelltem '.' (Zahl hinter der Dateiendung z.B.: test.prt.2)

**@mdlno@**

Ausgabe der aktuellen Version der Datei OHNE vorangestelltem '.' (Zahl hinter der Dateiendung z.B.: test.prt.2)

**@number@**

Ausgabe einer sich fortlaufend erhöhenden Nummer. Diese wird bei jedem Aufruf von "@number@" erhöht. Hierbei wird nicht zwischen Aktionen unterschieden; daher wird auch dann die Nummer erhöht, wenn "@number@" in unterschiedlichen Aktionen genutzt wird.

**@para@**

Ausgabe des Werts des aktuellen Parameters (nur in "Modell Parameter editieren")

**@line@**

Ausgabe des Werts des aktuellen Parameters (nur in "Beziehungen editieren")

**@feat@**

Ausgabe des Namen des aktuellen Features (nur in "KE umbenennen")

## Nur Zeichnungen

**@pageno@ oder @sheetno@**

Ausgabe der aktuellen Seite. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

**@maxpage@**

Ausgabe der Gesamtanzahl an Seiten. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

**@curdrwmdlno@**

Ausgabe des Modellnamens des aktuellen Zeichnungsmodells. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

**@curdrwmdltype@**

Ausgabe des Modelltyps des aktuellen Zeichnungsmodells. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

**@cursheetsize@**

Ausgabe der Blattgröße des aktuellen Blattes.

Ausgaben: A0, A1, A2, A3, A4, A, B, C, D, E, F, var: x:y, empty

Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

#### **@cursheetcurmdscale@**

Ausgabe der Modellskalierung des aktuellen Modells bezogen auf das aktuelle Blatt. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

Ausgabe : 0.5 für 1:2

#### **@cursheetcurmdscaleISO@**

Ausgabe der Modellskalierung des aktuellen Modells bezogen auf das aktuelle Blatt in ISO konformer Schreibweise. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung ist die Ausgabe '-'.

Ausgabe : 1:2 for 1:2

Denominatoren der ISO-Norm : 2, 3, 5, 10

#### **@cursheetname@**

Ausgabe des des Blattnamens bezogen auf das aktuelle Blatt. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung, oder hat das aktuelle Blatt keinen Namen ist die Ausgabe '-'.

#### **@cursheetformat@**

Ausgabe des Formatnamens bezogen auf das aktuelle Blatt. Ist das aktuell bearbeitete Modell keine Zeichnung, oder hat das aktuelle Blatt kein zugewiesenen Formatrahmen ist die Ausgabe '-'.

## Parameter-Operationen

### **%PARAM%**

Ausgabe des Wertes eines anderen Parameters. Hierbei kann die Eingabe zwischen den %-Zeichen variieren.

Beispiel:

%BENENNUNG%

### **%length:PARAM%**

Ausgabe der Länge des Wertes eines Parameters vom aktuellen Modell. Dieses kann auch in Kombination mit user, curmod und curmat genutzt werden. Hierbei ist die Reihenfolge %curmat:dubase:PARAMETER% einzuhalten.

Beispiel:

%length:BENENNUNG%

### **%curmod:PARAM%**

Ausgabe des Wertes eines Parameters vom aktuellen Modell einer Zeichnung in eine Zeichnung. Hierbei kann die Ersetzung von PARAM variieren.

Außerhalb von Zeichnungen ergibt diese Notation keinen Sinn.

Beispiel:

%curmod:ZEICHNUNGSNUMMER%

**%user:PARAM%**

Ausgabe des Wertes einer Nutzervariablen. Hierbei kann die Ersetzung von PARAM variieren.

**%curmat:PARAM%**

Ausgabe des Wertes eines Parameters vom aktuellen Material eines Teils. Hierbei kann die Ersetzung von PARAM variieren.

Bei Teilen ohne aktuelles Material, oder ohne den Materialparameter schlägt die Notation fehl. Zum Abfangen dieser Fälle kann der erweiterte Filter [Material parameter](#)<sup>[264]</sup> genutzt werden.

Beispiel:

%curmat:SELECT\_EN\_NAME%

**%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 curmod und curmat genutzt werden. Hierbei ist die Reihenfolge %curmat:dubase:PARAMETER% einzuhalten.

Beispiel:

%dubase:DOUBLE\_PARAMETER%

**%NoZero:PARAM%**

Ausgabe eines double Wertes ohne angehängte Nullen. Dieses kann auch in Kombination mit user, curmod und curmat genutzt werden. Hierbei ist die Reihenfolge %curmat:dubase:PARAMETER% einzuhalten.

Beispiel:

%nozero:DOUBLE\_PARAMETER%

**%toupper:PARAM%**

Ausgabe des Wertes eines Parameters in Großschreibung. Dieses kann auch in Kombination mit user genutzt werden.

%toupper:STRING\_PARAMETER%

**%tolower:PARAM%**

Ausgabe des Wertes eines Parameters in Kleinschreibung. Dieses kann auch in Kombination mit user genutzt werden.

%tolower:STRING\_PARAMETER%

## Umgebungsvariablen

Ausgabe einer Umgebungsvariable des Model Processors/von Windows mit `$env-var$`.

Beispiel:

`$USERNAME$`

`$COMPUTERNAME$`

`$HOMEDRIVE$`

`$LOGONSERVER$`

`$USERDOMAIN$`

## String-Operationen

HINWEIS: Eine äußere RegExp kann keine Stringoperationen in ihrem Inneren beinhalten.

### **`$$sub$x$y$TEXT$$`**

Schneidet aus einem Text (TEXT) eine Eingabe beginnend bei x und endend bei y aus. x und y sind hierbei numerische Werte. Hierbei ist zu beachten, dass der Text entsprechende Länge auch zur Verfügung stellen muss. Der Start der Zählung ist mit dem ersten Zeichen bei 0.

Beispiel:

`$$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 x Zeichen 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 daher einer variablen Anzahl an ausgegebenen Zeichen.

### **`$$repl$A$B$TEXT$$`**

Ersetzen von A durch B in TEXT. Hierbei ist das nutzen von [RegExp](#)<sup>294</sup> in Eingabe A möglich.

Soll in A oder B ein \$ benutzt werden so ist es durch ein folgendes ! zu markieren. Beispiel:

`$$repl$.-$@para@$`

`$$repl$/^\w:\\w+\\w+\\w+$!/$$:so\soc\traction\active\xxx_t_test\200_tank$$`

## Ordnervariablen

### **@project\_dir@**

Wird immer durch das Verzeichnis ersetzt in welchem die entsprechenden Daten innerhalb des Model Processor Projekts (mpz) liegen.

Beispiel:

@project\_dir@stahl\_c35.mtl entspricht im Model Processor Projekt materials\stahl\_c35.mtl

### **@pro\_material\_dir@**

Wird durch den Inhalt der Konfigurationsoption pro\_material\_dir ersetzt.

Beispiel:

@pro\_material\_dir@stahl\_c35.mtl

### **@default\_layer\_model@**

Wird durch den Inhalt der Konfigurationsoption default\_layer\_model ersetzt.

Beispiel:

@default\_layer\_model@




## 6 Modus-Konfiguration

Nach der Auswahl und dem Aufbau der [Aktionsliste](#)<sup>18)</sup> ist der nächste Schritt die Auswahl der Datenbasis, über welche die erstellten Aktionen ausgeführt werden sollen.

Überarbeitung (mit)
  
☒ aktuelles Modell
  
☐ alle in
  
☐ Stapelverarbeitung

---

☐ nutze Checkliste (0)
  

---

☐ auch über Instanzen
  
☐ schreibe Log

---

Lizenzmodus:
  
mp\_rework

Zur Auswahl stehen 4 verschiedene Datenquellen/Datenquellengruppen.

1. aktuelles Modell
2. alle in
3. Stapelverarbeitung

Zwischen allen Modi kann frei gewählt werden. Jede Aktionsliste kann bei sauberem Aufbau der Aktionsliste (Unterteilung der Aktionen in die entsprechenden Bereiche) über jede Datenbasis ausgeführt werden.

### Aktuelles Modell

☒ aktuelles Modell

Bei der Überarbeitung des aktuellen Modells wird das Modell überarbeitet welches sich zum Zeitpunkt des Starts der Überarbeitung (drücken des Start-Buttons) im aktiven Fenster von Creo befindet. Befindet sich hier kein Modell, so wird der Lauf nach der Ausführung des Kopfbereiches der Aktionsliste abgebrochen und mit dem Fußbereich abgeschlossen.

## Alle in

- ☒ alle in
- ☒ Sitzung
  - ☐ Workspace
- Dateityp
- ☒ prt
  - ☒ asm
  - ☐ drw

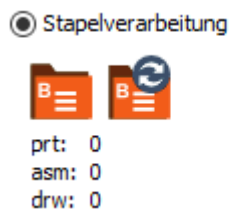
Bei der Gruppe *alle in* muss zusätzlich noch zwischen den angezeigten Punkten ausgewählt werden:

- alle in Sitzung
- alle in Workspace

Beide Modi haben eine Einschränkungsmöglichkeit über den Dateityp. So kann ausgewählt werden, dass nur Zeichnungen, Baugruppen oder Teile beziehungsweise eine beliebige Verbundmenge dieser bearbeitet werden.

Die Auswahl *alle in Sitzung* ermöglicht die Überarbeitung aller in der Creo-Sitzung geladenen Modelle. Hierzu zählen angezeigte wie auch nicht angezeigte Modelle. Ist hingegen *alle in Workspace* ausgewählt (benötigt eine Verbindung zu einem Windchill-PDM-System) werden alle Daten (nach Auswahl) aus dem PDM-System geladen und bearbeitet.


## Stapelverarbeitung



Um einen Stapelverarbeitungsprozess durchführen zu können, muss dieser Konfiguriert werden. Wenn sie auf *Konfigurieren* klicken, öffnet sich der Konfigurator. Mehr dazu auch unter [Stapelverarbeitung](#)<sup>287</sup>.

## Weitere Steuerelemente

☐ nutze Checkliste (0)



---

☐ auch über Instanzen

☐ schreibe Log

---

Lizenzmodus: mp\_rework

Als weiteres Element in der Modus-Konfiguration gibt es die Checklistenauswahl, welche die Möglichkeit bietet, über eine Liste einmal bearbeitete Teile von weiteren Bearbeitungen auszuschließen.

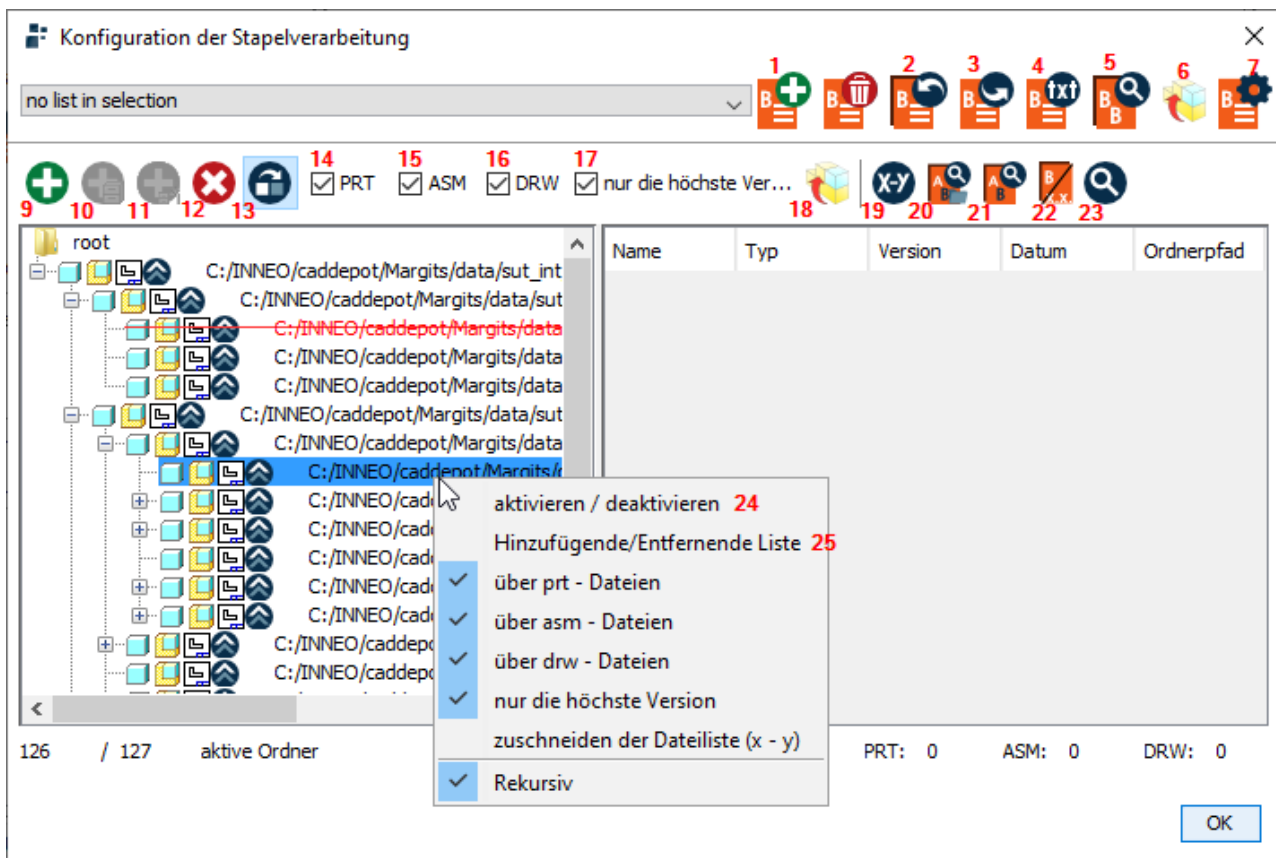
Außerdem kann in diesem Bereich noch die Bearbeitung von Instanzen festgelegt werden. Diese Einstellung hat jedoch nur auf die Stapelverarbeitung und die *alle in*-Modi Auswirkungen. Der Modus *aktuelles Modell* bearbeitet trotzdem weiterhin Instanzen.

Durch Anwahl der Ausgabe von Log-Berichten wird die Abarbeitung von Datensätzen verlangsamt. Daher wird das Aktivieren des Log nur für *aktuelles Modell* und kurze Läufe empfohlen. Die Übersichts-, Warnungs- und Fehler-Logs sind von dieser Einstellung nicht betroffen.

Die Ausgabe *Lizenzmodus* zeigt an, welchen Lizenztyp Sie verwenden.



## 6.1 Stapelverarbeitungs-Konfiguration



1. Anlegen bzw. Löschen einer Stapelverarbeitungs-Dateiliste
2. Importieren einer Listen-, oder Textdatei (z. B. vom PDM-System)
3. Exportieren der Liste als XML-Regeldatei
4. Exportieren der Liste als Liste von Dateinamen
5. Suchen nach doppelten Einträgen als Namen und / oder MD5-Hash
6. Einstellungsoberfläche für Importdaten
7. Zusätzliche Optionen:

*bevorzuge in Sitzung arbeiten:* Wird eine Baugruppe geöffnet, werden auch alle anderen Daten bearbeitet, welche sich danach in Sitzung befinden

*automatisch Liste erweitern:* Wird eine Baugruppe geöffnet, welche Daten enthält, die sich nicht in der Liste befinden, wird die Liste erweitert und die Daten werden abgearbeitet

*Abarbeitung in Reihenfolge:* Zuerst werden alle PRT-Dateien, dann alle ASM-Dateien, dann alle DRW-Dateien bearbeitet.

*Baugruppen ohne Abhängigkeiten öffnen*

*Nutzen eines Mapkeys für das Öffnen von Dateien:* Sie können den gewünschten Mapkey direkt eingeben

9. Hinzufügen von Ordnern aus dem Dateisystem
10. Hinzufügen von Ordnern aus dem angeschlossenen PDM-System
11. Hinzufügen von Ordnern aus dem aktuellen Workspace
12. Löschen eines gewählten Ordnerpfades / einer gewählten Dateiliste
13. Gewählt - rekursives Vererben von Filtern (3,4,5,6)
14. Ändern des Filters (Teile) für den gewählten Pfad, mit (8) auch für alle Unterpfade
15. Ändern des Filters (Baugruppe) für den gewählten Pfad, mit (8) auch für alle Unterpfade
16. Ändern des Filters (Zeichnung) für den gewählten Pfad, mit (8) auch für alle Unterpfade
17. Ändern des Filters (nur die höchste Version) für den gewählten Pfad, mit (8) auch für alle Unterpfade
18. Ändern des Filters für Importdaten, mit (8) auch für alle Unterpfade
19. Verkürzen der Dateiliste auf die Einträge von X bis Y
20. Anzeige von Ordnern welche im Dateisystem existieren, aber sich nicht unter dem root-Knoten befinden
21. Anzeige aller deaktivierten Dateien
22. Deaktivieren aller Daten im Baum, welche vom Dateinamen nicht dem Creo-Standard entsprechen
23. Durchsuchen von allen Dateien im Baum (hierbei können [RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden)
24. Aktivieren und Deaktivieren von ganzen Ordnern (werden rot durchgestrichen dargestellt, wird nicht vererbt, kann nicht rekursiv angewandt werden, siehe auch (20))
25. Hinzufügen zur Negativliste (entfernenden Liste) oder Entfernen von der Negativliste. Standardmäßig werden alle ausgewählten Verzeichnisse zum Erstellen der Stapelverarbeitungsliste addiert. Verzeichnisse oder Dateien, die Sie der Negativliste hinzufügen, werden dagegen subtrahiert. So können Sie z. B. eine Liste auszuschließender Dateien importieren und dann zur Negativliste hinzufügen.

## Dateisystem

Um eine Stapelverarbeitung über einige Ordner von der Festplatte zu starten wird als erstes eine neue Stapelverarbeitungsliste (1) benötigt. Nach dem Anlegen dieser können mit dem Plus Icon(9) ein oder mehrere Ordner der Liste hinzugefügt werden. Beim Hinzufügen wird nach der Auswahl eine Oberfläche angezeigt welche die Auswahl entweder

- rekursiv - auch alle Unterordner des gewählten Ordners oder
- nur den gewählten Ordner

den abzuarbeitenden Daten hinzuzufügen. Die Liste an abzuarbeitenden Daten kann nun durch Filterung mit den Filtern (12 - 16) eingeschränkt / präzisiert werden, oder auch durch die Deaktivierung von Einzeldateien und Ordnern. Das Deaktivieren ist über das rechte Maustastamenü möglich. Bei Einstellungen von Filtern sollte die Vererbung (11) beachtet werden. Durch diese kann, bei Aktivierung, eine Filterumstellung auch an alle Unterordner des gewählten Pfades vererbt werden.

Werden im Zusammenhang mit der Überarbeitung von Daten Importdaten in Pro/E eingelesen, müssen diese erst über den Filter (16) im gewählten Ordner zugelassen werden. Im Standard sind Importdaten deaktiviert und werden nicht bearbeitet. Wurden diese zugelassen muss die Art der Abarbeitung noch in der Konfigurationsoberfläche (6) eingestellt werden.

## PDM

Wenn eine Stapelverarbeitung über Daten in einem PDM-System ausgeführt werden soll muss als erstes eine Liste von den zu überarbeitenden Daten im PDM-System zusammengestellt werden und diese in ein lesbares Format (Enter-getrennte TXT-Datei) exportiert werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass auch separierte Dateien mit mehr Informationen verwendet werden können, der Dateiname jedoch in der ersten Spalte stehen muss. Die entstandene Datei kann nun über das Import-Icon (2) in die Stapelverarbeitung importiert und danach wie ein normaler Ordner weiterverarbeitet werden.

Außerdem gibt es die Möglichkeit mit der Schaltfläche (10) einen Ordner aus dem PDM-System und mit der Schaltfläche (11) den aktuellen Workspace als Dateinamenliste zu importieren.

Bei Bearbeitungen von Daten in einem PDM-System müssen diese häufig ausgecheckt werden, schauen Sie hierfür auch unter [Projekteigenschaften](#) .

## Importdaten

Creo 1.0 M010 hat Probleme beim Speichern von Importdaten in den Workspace.

## Weitere Oberflächen

[Auf doppelte Dateien prüfen](#)  <sup>290</sup>

[Veränderungen der Dateibasis](#)  <sup>292</sup>

[Suchen in der Dateiliste](#)  <sup>291</sup>

[Erweiterte Optionen für die Stapelverarbeitung](#)  <sup>289</sup>

### 6.1.1 Erweiterte Optionen

In den erweiterten Optionen können Optionen zur Prozesssequenz und Optionen für das Öffnen von Dateien definiert werden.

## Datei öffnen

Das Beschleunigen von Öffnungsprozessen ist im folgenden Beispiel für Zeichnungen dargelegt.

Filteroption: DRW

Mapkey:

```
~ Command `ProCmdModelOpen`;
~ Update `file_open` `Inputname` `@filename@.drw`;
~ Command `ProFileSelPushOpen_Rep@context_dlg_open_cmd`;
~ Select `open_rep` `replist` 1 `-2`;
~ Activate `open_rep` `OK`;
```

Folgende Variablen sind innerhalb von Mapkeys möglich:

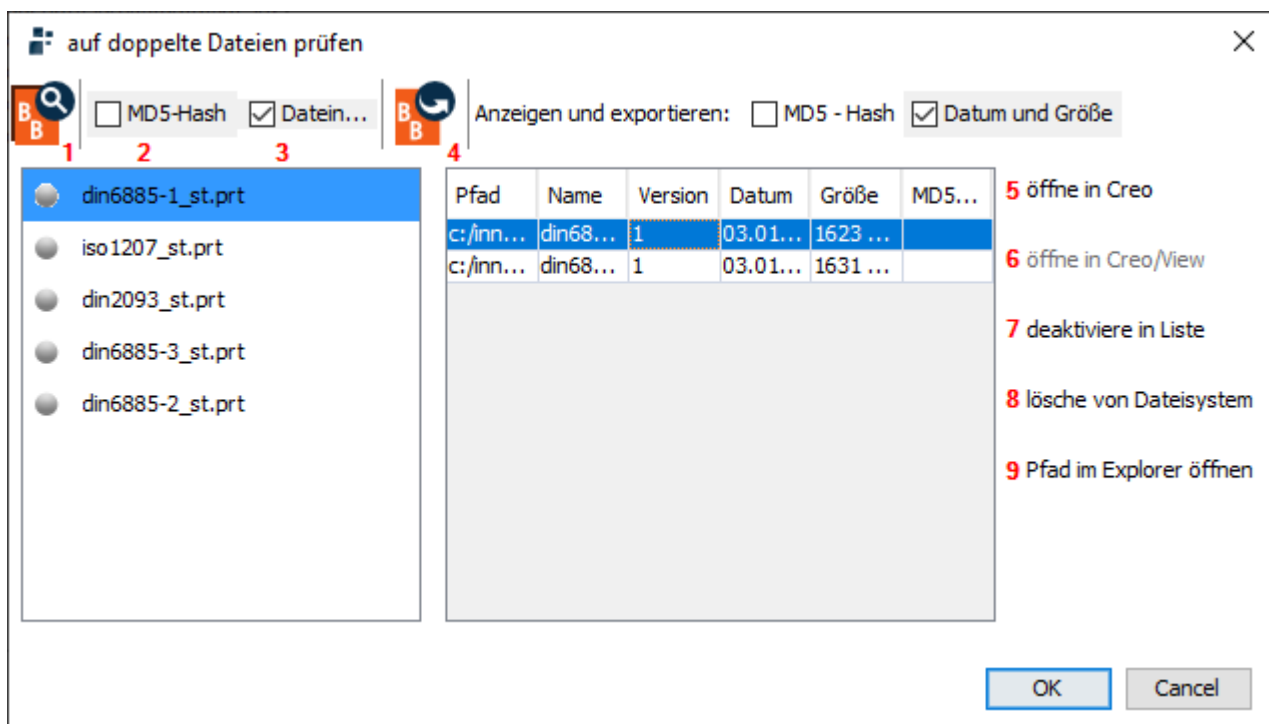
@filename@

@fileext@

@fileversion@

Das Arbeitsverzeichnis wird vorher spezifiziert und ist für den Öffnungsprozess nicht zu berücksichtigen.

### 6.1.2 Auf doppelte Dateien prüfen



In der Oberfläche können doppelte Dateien anhand Ihres Dateinamens (3) und/oder Ihres Hashwertes (2) gefunden werden. Der Hashwert einer Datei ist nur dann gleich wenn der

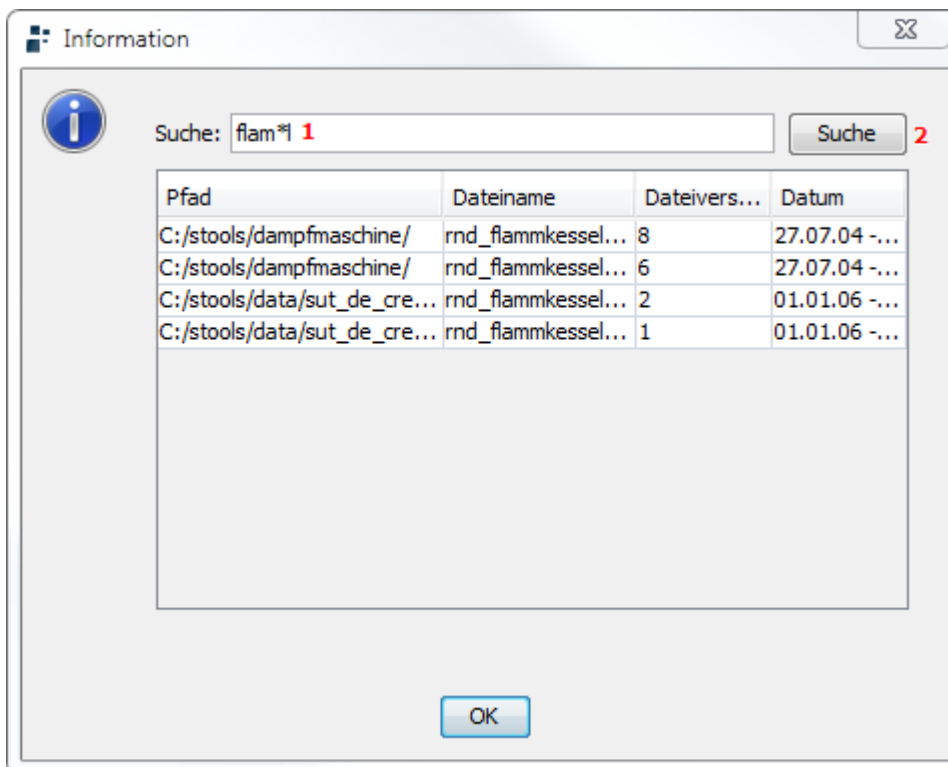
Inhalt zu 100 % gleich ist. Wird die Datei in Creo geöffnet und gespeichert ist der Wert nicht mehr gleich, da die Historie der Datei verändert wurde. Geometrisch gleich hat nichts mit dem Hashwert zu tun.

Als Datenbasis für die Überprüfung wird die Einstellung der Stapelverarbeitung verwendet. Alle gefundenen Doppelungen werden im Dateibaum angezeigt. Nach der Auswahl muss die Auswertung durch das Klicken des Buttons (1) neu gestartet werden. Ist die Auswertung erfolgt, so kann durch das Klicken der Exportieren-Funktion (4) die gesamte Liste in eine Datei geschrieben werden um sie weiterzugeben oder anderweitig abarbeiten zu können. Das Exportieren kann je nach Dateimenge eine längere Zeit benötigen.

Wird eine Datei im Dateibaum angewählt, so werden im Detailbereich die Dateien angezeigt, welche die Doppelung ausgelöst haben. Diese können nun angesehen werden. Wurde entschieden, welche Datei behalten werden soll, können die anderen direkt in der Liste deaktiviert werden durch das Nutzen des Knopfes *deaktiviere in Liste* (7).

Anhand der grauen, grünen und roten Punkte kann während der Abarbeitung der Liste gesehen werden ob eine entsprechende Dateinamensgruppe schon auf eine Datei reduziert wurde (grün), noch gar nicht bearbeitet wurde (grau) oder nur teilweise bearbeitet wurde (rot).

### 6.1.3 Suchen in der Dateiliste

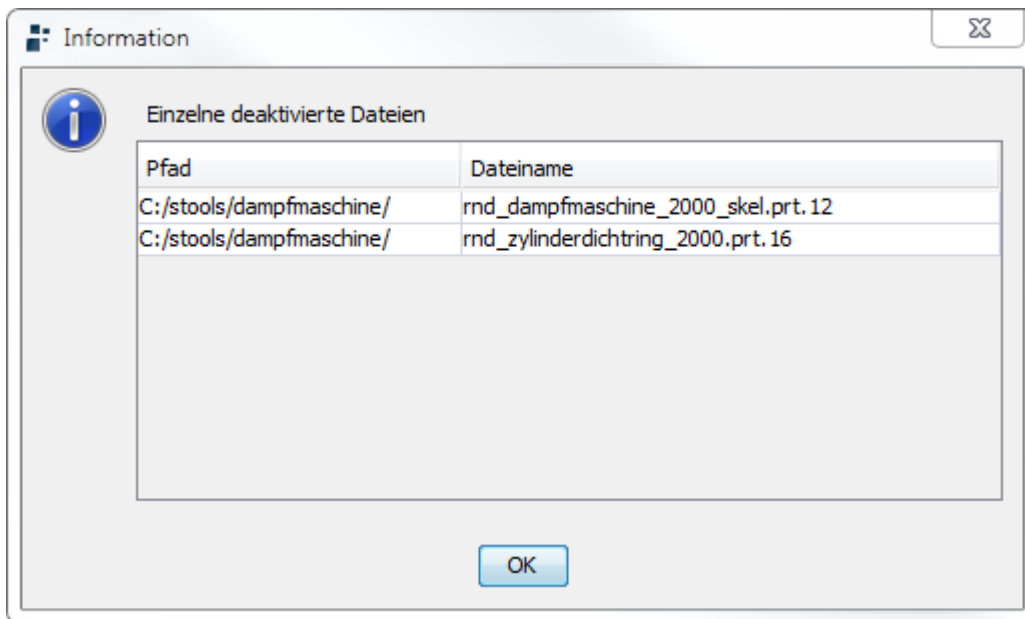


Zur Suche nach Dateien in der Datenbasis können Sie die Dateisuche aufrufen. Hierbei werden nur Ordner durchsucht, welche der Stapelverarbeitung hinzugefügt wurden. In das Textfeld (1) wird der zu suchende Begriff eingegeben, hierbei dürfen Wildcards und

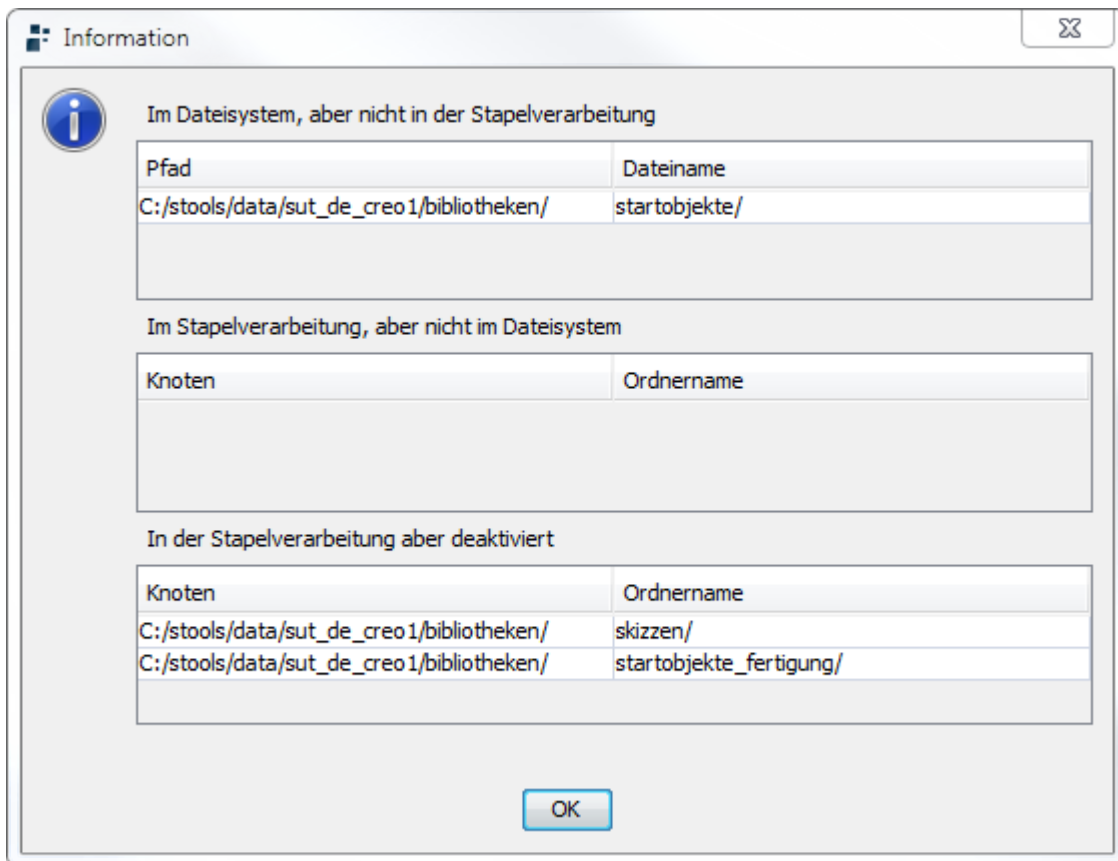
[RegExp](#)<sup>294</sup> verwendet werden. Die Suche kann dann mit dem Drücken Enter-Taste gestartet werden, oder durch Drücken des Suchen-Knopfes (2).

Es werden bei der Suche Dateipfad, Dateiname und Dateiversion beachtet (wenn nicht *only latest version* gesucht wird). Nach Dateigröße oder einem bestimmten Dateidatum kann nicht gesucht werden.

## 6.1.4 Veränderungen der Dateibasis



Um in der [Stapelverarbeitung](#)<sup>287</sup> (19) deaktivierte Dateien zu finden, gibt es einen Knopf, welcher die oben gezeigte Oberfläche anzeigt. Hier wird ausgegeben, welche Einzeldateien in der gesamten Datenbasis deaktiviert sind. Deaktivierte Ordner werden hier nicht angezeigt.



Um die gezeigte Oberfläche angezeigt zu bekommen, drücken Sie in der [Stapelverarbeitung](#)<sup>287</sup> (18). In dieser Oberfläche können alle deaktivierten Ordner und Unstimmigkeiten zwischen der gewählten Datenbasis und der aktuellen Dateilage eingesehen werden. Daher sollte, wenn ein Projekt geladen und eine schon vorhandene Datenbasis genutzt wird, vor einem Lauf des Projektes die Datenbasis mit dieser Oberfläche überprüft werden.

# 7 RegExp - Regular Expressions

## Allgemeine Beschreibung

Alle mit diesem Tag bezeichneten Textfelder können eine vereinfachte und die komplette Version der RegExp nutzen.

## Vereinfachte Version

In vielen Filtern und Aktionen können RegExp genutzt werden

In der vereinfachten Version wird als Wildcard einfach nur \* genutzt. Dieses darf immer und überall verwendet werden.

Ein Beispiel:

```
Materialien:  
Stahl 977  
Stahl_3  
St_97  
Plastik
```

aus dieser Materialliste sollen alle Stahl-Materialien gelöscht werden. Diese könnten in der *Delete material*-Aktion nun einzeln angegeben werden, oder aber durch eine einfache Zeile gelöscht werden:

```
st*
```

Da der Stern nur am Ende steht, muss das Material mit *st* beginnen. Möchte man nur Materialien löschen, welche *st* und eine 9 beinhalten, kann man Folgendes eingeben:

```
st*9*
```

Wie man sieht, hat man hierdurch schon viele Freiheiten erlangt.

## Komplette Version der RegExp

Um RegExp in einer Zeile nutzen zu können muss diese mit einem / beginnen und mit diesem enden. RegExp nur in Teilaspekten einer Eingabe zu nutzen ist nicht möglich.

Bei der Nutzung von komplettem RegExp entfällt das automatische Übergehen von Groß- und Kleinschreibung. Dies kann jedoch durch (?i) wiedererlangt werden.

Erinnern wir uns an das Beispiel mit den Wildcards und verwenden nun dasselbe mit RegExp:

```
/(?i)st.*
```

Am Anfang sieht RegExp komplizierter aus, bietet hierfür aber auch wesentlich mehr Möglichkeiten.



Folgende RegExp gehört zu einem Parameterfilter. Dieser erlaubt nur Parameter, des folgenden Formats:

- 3 Buchstaben
- ein -
- 4 Zahlen (Digits)
- ein -
- 2 Zahlen
- ein -
- 2 Zahlen
- ein -
- eine Zahl

```
/\w{3}-\d{4}-\d{2}-\d{2}-\d{1}/
```

### Weitere Beispiele

***Alle außer denen, die mit 2 Ziffern, einem Unterstrich und einem Buchstaben beginnen***

```
/^(?!\\d{2}_\\w)\\.*/
```

Erklärung:

^ - der Anfang der Eingabe

(?! ) - alles außer das Folgende

\$ - das Ende der Eingabe

. \* - alle Zeichen beliebig oft

\\d - eine Ziffer

\\d{2} - genau zwei Ziffern

\\d{1,2} - zwischen 1 und 2 Ziffern (könnte auch {1,4} sein was dann 1,2,3 oder 4 wäre)

\\w - ein Buchstabe aus dem lateinischen Alphabet

***Alle außer aba und bab***

```
/(?i)^(?! (aba$|bab$))\\.*/
```

Erklärung:

(?i) - ignoriert Groß / Kleinschreibung im lateinischen Alphabet

^ - der Anfang der Eingabe

(?! ) - alles außer das folgende

\$ - das Ende der Eingabe

. \* - alle Zeichen beliebig oft

Durch die Klammerung werden die Worte aba und bab mit (!?) negiert. Das .\* ist wichtig, da in jeder RegExp immer auch ein akzeptierender Zustand angegeben werden muss, wenn etwas akzeptiert werden soll.

## 8 Mapkeys

### Komponenten-Schnittstelle erzeugen (Creo 2.0)

Filtervorschlag:

- KE existiert - include - Element (z. B. Koordinatensystem)
- KE existiert - exclude - Komponentenschnittstelle

```
~ Command `ProCmdCompIntrfc` ;
~ Update `Odui_Dlg_00` `t1.set_name_input_panel` `INTF_DEF_CSYS`;
~ FocusOut `Odui_Dlg_00` `t1.set_name_input_panel`;
~ Activate `Odui_Dlg_00` `t1.S.PIM_chk.s0.c0` 1;
~ Trigger `Odui_Dlg_00` `t1.S.C.s0.li.s0.c0` `0`;
~ Trigger `Odui_Dlg_00` `t1.S.C.s0.li.s0.c0` ``;
~ Command `ProCmdMdlTreeSearch` ;
~ Select `selspecdlg0` `SelOptionRadio` 1 `Coord Sys`;
~ Update `selspecdlg0` `ExtRulesLayout.ExtBasicNameLayout.BasicNameList` `DEF_CSYS`;
~ Activate `selspecdlg0` `EvaluateBtn`;
~ Activate `selspecdlg0` `ApplyBtn`;
~ Activate `selspecdlg0` `CancelButton`;
~ Activate `Odui_Dlg_00` `stdbtn_1`;
~ Activate `Odui_Dlg_00` `stdbtn_2`;
~ FocusIn `UI Message Dialog` `yes`;
~ Activate `UI Message Dialog` `yes`;
```

### Achse erstellen

Filtervorschlag:

- KE existiert - include - Ebene 1
- KE existiert - include - Ebene 2
- KE existiert - exclude - zu erstellende Achse

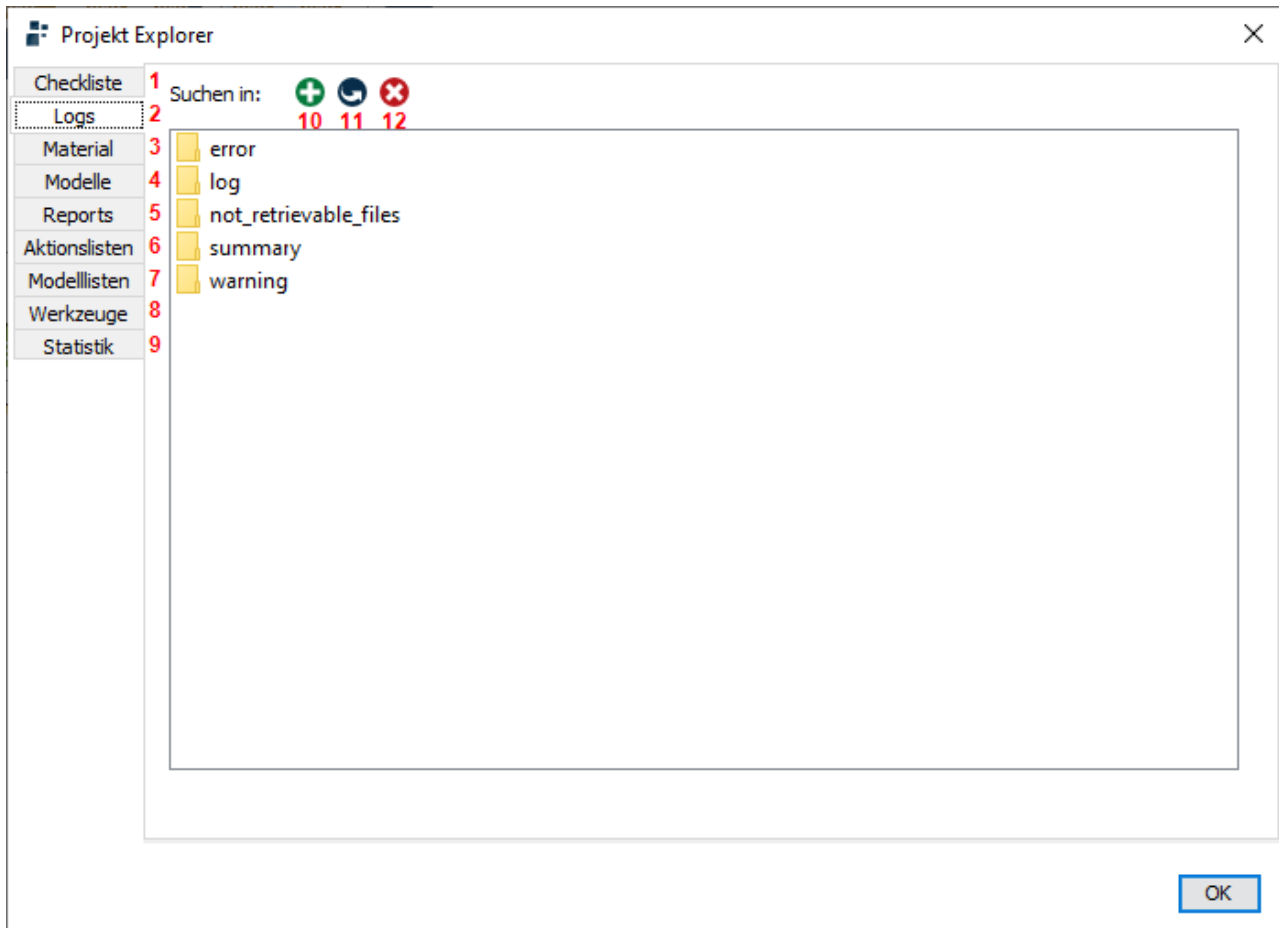
Aktionen drumherum:

- Sinnvoll ist es vorher die [Einfügeposition umzusetzen](#)<sup>[53]</sup>, und nach dem Mapkey den [Einfügeumsatz abubrechen](#)<sup>[52]</sup>

```
~ Command `ProCmdMdlTreeSearch` ;
~ Open `selspecdlg0` `SelOptionRadio`;
~ Close `selspecdlg0` `SelOptionRadio`;
~ Select `selspecdlg0` `SelOptionRadio` 1 `Feature`;
~ Update `selspecdlg0` `ExtRulesLayout.ExtBasicNameLayout.BasicNameList` `EBENE1`;
~ Activate `selspecdlg0` `EvaluateBtn`;
~ Activate `selspecdlg0` `ApplyBtn`;
~ Update `selspecdlg0` `ExtRulesLayout.ExtBasicNameLayout.BasicNameList` `EBENE2`;
~ Activate `selspecdlg0` `EvaluateBtn`;
~ Activate `selspecdlg0` `ApplyBtn`;
~ Activate `selspecdlg0` `CancelButton`;
~ Activate `main_dlg_cur` `page_Model_control_btn` 1;
```

```
~ Command `ProCmdDatumAxis` ;  
~ Activate `main_dlg_cur` `Rename`;  
~ Update `main_dlg_cur` `PHTLeft.node_edit` `NEUE_ACHSE`;  
~ Activate `main_dlg_cur` `PHTLeft.node_edit`;
```

## 9 Project Explorer



Im Project Explorer können Sie auf alle projektspezifischen Daten zugreifen, das Projekt um Daten erweitern oder Daten aus dem Projekt herauskopieren. Die Oberflächen der folgenden Seiten gleichen sich (Angabe mit verwaltbaren Dateitypen):

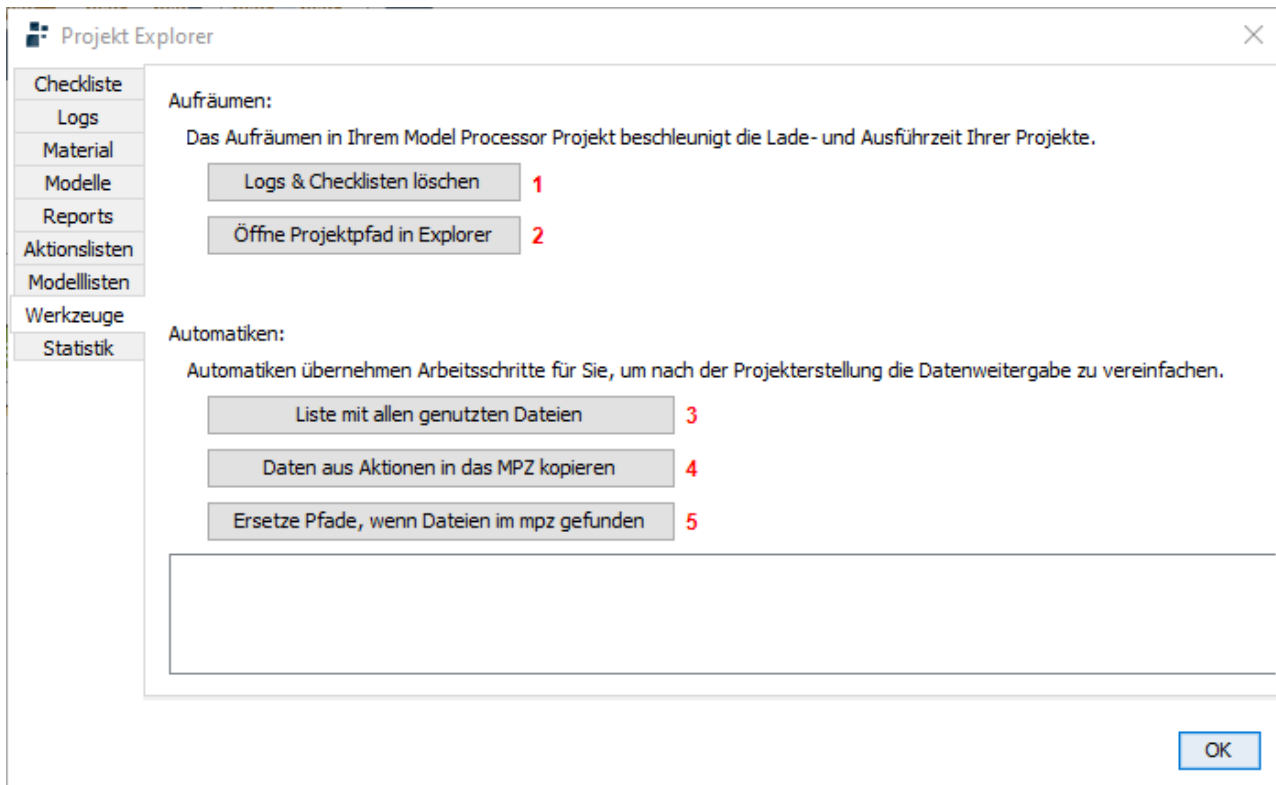
1. Checkliste - .log
2. Logs - .log
3. Material - .mat / .mtl
4. Modelle - .prt / .asm / .drw / .txt / .txa / .dtl / .frm
5. Reports - .csv / .pdf / .log
6. Aktionslisten - .xml
7. Modelllisten - .xml

Alle Dateien können per Drag-and-Drop oder über die Icons bearbeitet werden. Das Plus-Icon(10) fügt eine Datei von der Festplatte der aktuellen Anzeige hinzu, das Export-Icon (11) schreibt die gerade gewählte Datei in das Dateisystem und das Löschen-Icon (12) löscht die gerade gewählte Datei.

Außerdem gibt es noch ein Kontextmenü zum Umbenennen oder Kopieren der gerade gewählten Datei. Durch einen Doppelklick auf Dateien können diese in dem mit dem Typ verknüpften Programm geladen werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass gespeicherte Änderungen auch wieder in das MPZ geschrieben werden.

Die Seiten *Werkzeuge* und *Statistik* entsprechen nicht derselben Oberfläche.

## Werkzeuge



Die Werkzeuge bieten die Möglichkeit, das MPZ aufzuräumen. Durch das Löschen der Logs und Checklisten (1) können die Größe und die Lade- so wie Speicherzeiten des MPZ verbessert werden. Selbiges kann auch im Explorer von Hand durchgeführt werden. Hierzu kann der Inhalt des MPZ im Explorer angezeigt werden (2).

Außerdem können bestimmte Aktionen automatisiert erledigt werden.

(3) Es kann eine Liste mit allen von Funktionen genutzten Dateien erstellt werden.

(4) Die Daten, die die Aktionen benötigen, können automatisiert in das MPZ kopiert werden.

(5) Alle Pfade in Aktionen können auf die durch (4) im MPZ befindlichen Daten geändert werden.

Werden die Aktionen 4 und 5 hintereinander ausgeführt wird das MPZ unabhängig vom Dateisystem (ACHTUNG: Dies gilt nicht für die Datenbasis.) und kann damit wesentlich einfacher an Kollegen oder den INNEO-Support weitergegeben werden, ohne an abhängige Daten denken zu müssen.

## Statistik

**Projekt Explorer**

Checkliste  
Logs  
Material  
Modelle  
Reports  
Aktionslisten  
Modelllisten  
Werkzeuge  
Statistik

Laufzeiten insgesamt: 00:00:00  
Verbrauch von Kontingent:  
Angelegt am:  
Letzte Veränderung am: 2021-03-19 14:35:09  
vergangene Läufe:

Datum	Aktionsliste	Warnungen	Fehler
2014-11-13 11-23-04	16 - Gewindekörperflächen...	0	0
2014-11-18 08-12-59	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 08-13-28	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 08-28-24	15 - Config pro	1	3
2014-11-18 08-30-00	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 08-30-03	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 08-30-04	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 08-30-06	15 - Config pro	1	2
2014-11-18 16-13-44	15 - Config pro	0	1
2014-11-18 16-13-57	15 - Config pro	0	1
2014-11-18 16-13-59	15 - Config pro	0	1

1 Übersicht anzeigen 2 Log anzeigen  
3 Warnungen anzeigen  
4 Fehler anzeigen 5 Zeige Fehler Dateien

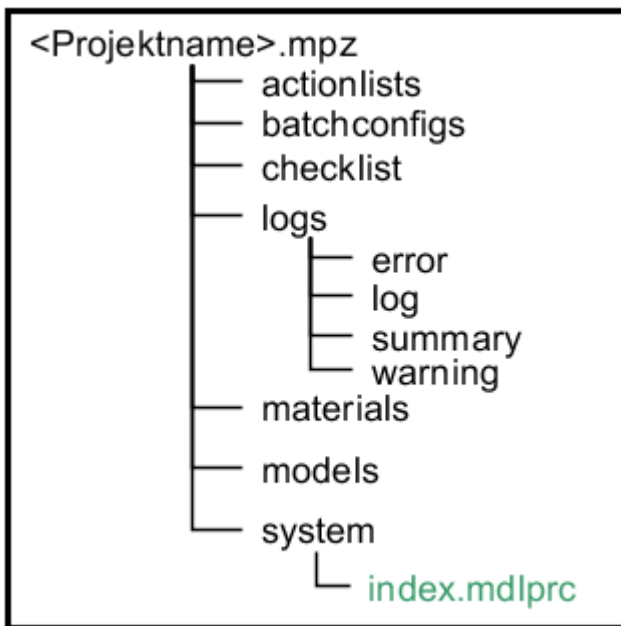
OK

Die Seite *Statistik* zeigt alle Läufe (sofern die Logdateien nicht gelöscht wurden) und hierzu alle Übersichten (1), Logs (2), Warnungen (3) und Fehler (4). Zusätzlich können auch die Dateien zusammengefasst angezeigt werden, bei welchen Fehler aufgetreten sind (5).

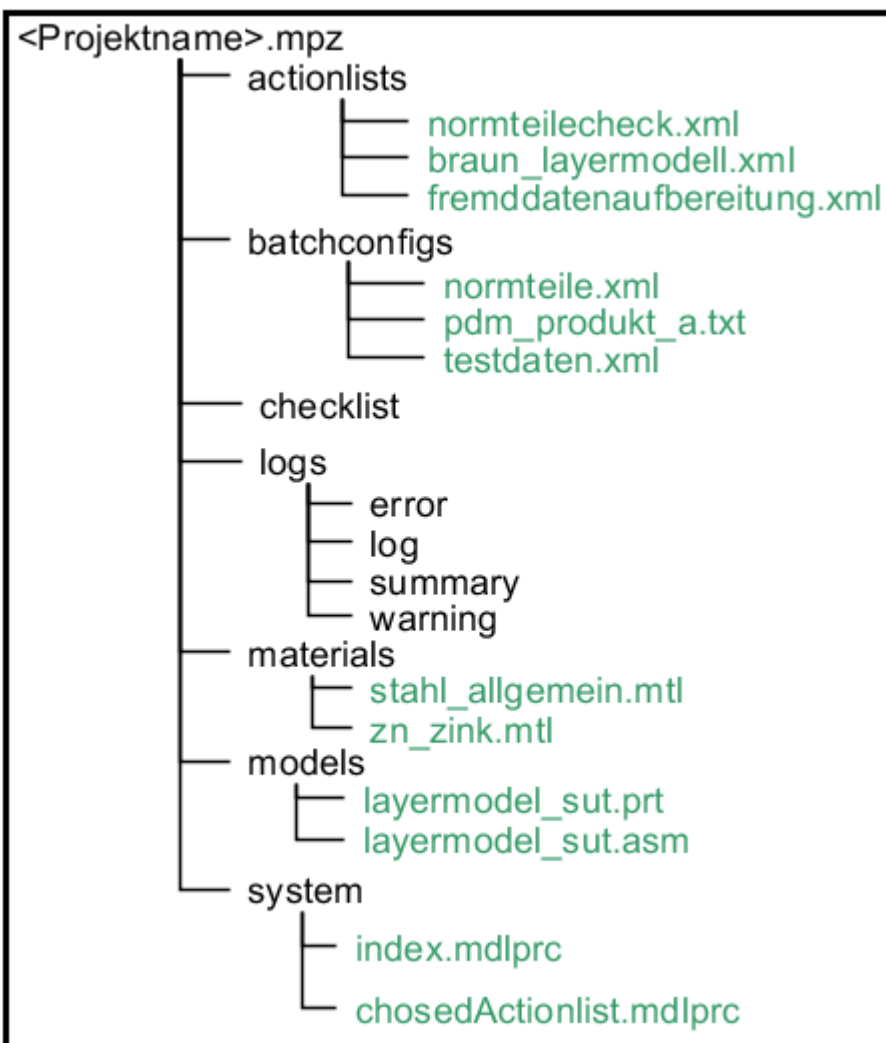
## 9.1 Model Processor Zip - MPZ

Alle relevanten Daten für einen Model Processor Lauf werden in einer Projektdatei mit der Endung \*.mpz (Model Processor Zip) gespeichert. Wie es bereits der Name sagt, handelt es sich hier intern um ein Standard ZIP-Format. Trotzdem sollte, durch Differenzen im ZIP Standard bedingt, immer der Model Processor zum Hinzufügen und Entfernen von Daten im MPZ genutzt werden.


In der MPZ-Datei befinden sich folgende Verzeichnisstrukturen.



Und nun ein Beispiel mit Daten.





Wird vom Model Processor eine MPZ-Datei geöffnet, so wird die Datei in ein temporäres Verzeichnis entpackt. Dieses kann über den Project Explorer in einem Windows Dateimanager geöffnet werden. Für weitere Informationen zum Project Explorer bitte [hier klicken](#)  <sup>299</sup>.

Beim Speichern der MPZ-Dateien werden die manuell über den Project Explorer oder über den Windows-Dateimanager hinzugefügten Dateien mit in die Projektdatei gepackt.

Durch das freie Hinzufügen von Dateien und das automatische anwachsen durch LOG-Dateien kann eine MPZ-Datei trotz ähnlichem Inhalt unterschiedliche Größen aufweisen. Alle Daten in einem MPZ zu halten ergibt trotzdem Sinn, da so ein direkter Zusammenhang zwischen intern gehaltenen Daten und Projekt immer behalten wird und sich die Versionen von Daten nicht ohne Wissen des Projektnutzers verändern können.

Außerdem vereinfacht das Halten von Daten innerhalb des MPZ, die Weitergabe des MPZ an Kollegen, Kunden oder Support.

# 10 Projekteigenschaften

## Projekteigenschaften

neues Projekt anlegen

Projekteigenschaften

PDM Informationen

mpz - Sicherheit

Projektname: Neues Projekt 1

Beschreibung: 2

Neustartkonfiguration für den Stapelverarbeitungsmodus

creo - Startkommando: 3

Zeit bis Creo neu gestartet ist in Sekunden 4 30

reconnect Timeout: 5 180

☐ Creo neustarten nach x Dateien 6 2000

☐ Creo neustarten nach keiner Rückmeldung (nur 64 bit)

Timeoutzeit für Aktionen(in Sekunden): 7 300

☐ Lizenzen freigeben vor Neustart

ptxstatus / ptxflush Ordner: 8

☐ keine Dateien öffnen zwischen (Stapelverarbeitung, All in ...)

9 0:00 und 1:00

OK Cancel

Alle Projekteigenschaften beziehen sich auf alle ausgeführten Aktionen innerhalb des Projektes. Die Oberfläche zur Definition der Projekteigenschaften wird beim Anlegen eines Projektes angezeigt, kann aber auch später aus der [Hauptoberfläche](#)<sup>[15]</sup> aufgerufen werden.

Auf der ersten Seite der Projekteigenschaften kann dem Projekt ein Name (1) sowie eine Beschreibung (2) gegeben werden. Die Beschreibung sollte das Projekt grob umreißen um Ihnen, wie auch Ihren Kollegen, einen kurzen Überblick über die Tätigkeit zu geben. Außerdem kann es sinnvoll sein, hier eine Versionshistorie anzulegen um die Veränderung des Projektes über die Zeit festzuhalten.

Es kann ein Creo Startbefehl (3) hinterlegt werden, mit welchem immer wenn Creo abgestürzt ist, oder beendet wurde, Creo neu gestartet wird. Der Knopf rechts hinter der Eingabe ist zum Testen des eingegebenen Befehles und NICHT zum automatischen ermitteln des Startbefehls. Bei Nutzung wird die aktuelle Creo Sitzung beendet und neu gestartet.

Danach muss die Verbindung zwischen Model Processor und Creo manuell wieder hergestellt werden.

Auch sollten für den Neustart möglichst realistische Zeiten in die Felder (3) und (4) eingegeben werden. Diese steuern das Verhalten bei einem Neustart. Sind die Zeiten zu klein gewählt, wird nie eine Verbindung hergestellt, sind sie zu groß gewählt, dauert der Neustart wesentlich länger, als er benötigen müsste.

Außerdem kann ein Startzyklus (6) angegeben werden um Creo automatisch alle x Dateien neu zu starten.

Wenn Creo nicht mehr aus einer Aktion zurückkehrt, kann die Auswahl (7) genutzt werden um Creo in solchen Fällen automatisiert neu starten zu lassen. Hierbei sollte die Zeit groß genug gewählt sein, damit bei der Regeneration einer größeren Baugruppe der Neustart nicht genutzt wird.

Die Aktion Lizenzen (8) freigeben wird nur benötigt, wenn dieses nicht oder sporadisch nicht passiert. Im Normalfall wird dieses nicht benötigt.

Sie können einen Zeitraum angeben (9), in dem Model Processor keine Dateien öffnen soll.

## PDM-Informationen

Sollten Sie nicht mit einem PDM-System arbeiten, benötigen Sie die folgenden Informationen nicht. Achten Sie nur darauf, dass *nutze PDM Einstellungen* deaktiviert ist.

Sollten Sie mit einem PDM-System arbeiten, so sind die folgenden Eingabemöglichkeiten wichtig.

neues Projekt anlegen

Projekteigenschaften

PDM Informationen

mpz - Sicherheit

☒ nutze PDM Einstellungen

1 ☐ Server registrieren

Server name:

Server Adresse:

2 ☒ User-Anmeldung

Name:

Passwort:

☐ setzen des Workspace:

3 ☐ Teil auschecken

Serverabhängigkeit:

☐ in einen neuen Workspace

Workspacekontext:

... Modellbereich ...

4 ☐ Teil einchecken

☒ Jederzeit

☐ Nur wenn keine Fehler aufgetreten sind

Pfad für Externdaten:

☐ Workspace löschen

☒ Jederzeit

☐ Nur wenn keine Fehler aufgetreten sind

5 ☐ Leeren des Workspace nach Modellüberarbeitung

☐ Workspace leeren vor einem Restart

warten vor/nach leeren:

6 ☒ Leeren des Cache nach x Dateien

OK Cancel

Sie sollten den Haken bei *nutze PDM Einstellungen* setzen.

1. Hier haben Sie die Möglichkeit, eine Serverregistrierung anzugeben, oder die aktuelle Serverregistrierung zu kopieren. Dieses ist nur dann erforderlich, wenn Sie das MPZ weitergeben wollen und erwarten, dass der Server nicht registriert sein könnte.
2. Die User-Anmeldung am PDM-System ist wichtig und erforderlich für jede Überarbeitung. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Anmeldung und Überarbeitung

immer mit einem bestimmten Nutzer geschieht. Soll die Überarbeitung immer mit dem Nutzer geschehen, welcher gerade angemeldet ist, so entfernen Sie den Haken.

ACHTUNG : Automatische Neustarts sind nur möglich, wenn die User-Anmeldung aktiv ist.

3. Teil auschecken ist nur erforderlich, wenn die Aktionsliste Veränderungen am Teil vornimmt.
4. Das automatisierte Einchecken von Teilen ist nur für die Teile möglich, welche noch nie zuvor in einem Windchill-System eingchecked waren. Überarbeiten Sie Daten aus Windchill, deaktivieren Sie Teil einchecken und die Optionen (5) und (6). Da Creo langsamer wird, je mehr Daten im Workspace liegen, sollten Sie je nach Rechenleistung Datenpakete mit ca. 2000 Dateien bearbeiten.
5. Das Leeren des Workspace ist nur dann erforderlich, wenn Sie eine größere Datenmenge analysieren wollen oder das Leeren nicht manuell durchführen möchten. Achten Sie bitte auch auf die Aussagen bei Teil einchecken (4).
6. Das Leeren des Cache beschleunigt die Abarbeitung, wenn Leeren des Workspace (5) aktiv ist. Informationen über Fehlverhalten des PDM-Systems können hierbei verloren gehen.

## MPZ-Sicherheit

The screenshot shows a dialog box titled "neues Projekt anlegen" with a close button (X) in the top right corner. On the left, there is a sidebar with three tabs: "Projekteigenschaften", "PDM Informationen", and "mpz - Sicherheit". The "mpz - Sicherheit" tab is selected and highlighted with a dashed border. The main area of the dialog contains three input fields. The first is labeled "Passwort:" and has a red "1" next to it. The second is labeled "Passwort wiederholen:" and has a red "2" next to it. Below these is a checkbox labeled with a red "3" and the text "Passwort soll nur gegen Veränderungen schützen (Öffnen und Ausführen möglich)". At the bottom right, there are two buttons: "OK" (highlighted with a blue border) and "Cancel".

In diesem Abschnitt kann das Laden des MPZ durch die Eingabe eines Passworts gesichert werden.

Ist die Option (3) gewählt, so wird schon beim Öffnen die Eingabe des Passworts verlangt. Ansonsten ist das Öffnen des MPZ nicht möglich.

Ist die Option (3) nicht gewählt, so kann das MPZ geöffnet und genutzt, aber nicht verändert werden. Hierdurch können Aktionslisten vor unbedachten Veränderungen geschützt werden. Über einen Klick auf den Knopf für die Administrationsoberfläche, welcher in solchen Fällen sichtbar ist, und das Eingeben des Passworts kann die Datei trotzdem an jedem Rechner bearbeitet werden. Personen ohne Passwort ist somit nur das Öffnen und Ausführen gestattet.

# 11 Best Practice

## Aktionsgliederungen

Auch wenn Aktionen für das aktuelle Modell beliebig in ihrer Aufteilung zwischen Kopf-, Modell- und Fußbereich aufgeteilt werden können, so sollte trotzdem immer die Aufteilung der Aktionen mit

- Kopfbereich - vor der Modellüberarbeitung
- Modellbereich - Modellüberarbeitung
- Fußbereich - nach der Modellüberarbeitung

eingehalten werden, um die Listen auch auf andere Datenquellen anwenden zu können. Häufig führt dieses sonst bei späterer Nutzung der Aktionslisten zu erhöhtem Aufwand beim Verstehen und bei der Wiederverwendung.

## Vor Überarbeitung einer größeren Datenmenge

- Automatische Scripts auf dem PC müssen deaktiviert und möglichst alle Programme, welche nicht benötigt werden, geschlossen werden.
- Windows Updates müssen deaktiviert werden.
- PDM-Server Sicherungs- und Shutdownphasen überprüfen, damit der PDM-Server nicht herunterfährt/Sicherungen ausführt, welche das Arbeiten auf ihm nicht möglich machen.
- Creo-Lizenzserver auf Sicherungsscripte und Shutdownzeiten überprüfen.
- Startup TOOLS-Datenbank und -Server auf Shutdownzeiten überprüfen.
- Windows 7 und Vista: Nutzer sollten folgende Registrykeys gegen das Ausführen und Warten der Windows Fehlerbehandlung setzen:

Windows Registry Editor Version 5.00

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting]
```

```
"ForceQueue"=dword:00000001
```

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\Consent]
```

```
"DefaultConsent"=dword:00000001
```

## Überarbeiten von großen Datenmengen in PDM-Systemen

Innerhalb von PDM-Systemen können größere Datenmengen automatisiert ausgecheckt, aber nicht automatisiert eingchecked werden. Daher sollten Datenmengen aus PDM-Systemen nur in überschaubaren Bruchteilen der Gesamtdatenmenge überarbeitet werden.

Außerdem verlangsamt sich Creo mit einer größeren Zahl an Dateien im Workspace spürbar. Daher sollte die Anzahl an Dateien (Achtung: Instanzen sind keine Dateien) ein vertretbares Maß nicht überschreiten. Abhängig von Rechnergeschwindigkeit und Plattenkapazität werden als Grenze 1500 - 2000 Dateien empfohlen.

Beim Schreiben eines Reports kann die Datenmenge durchaus um ein Vielfaches größer sein. Hierbei ist allerdings darauf zu achten, dass Creo auch hier ab einer gewissen Menge an geöffneten und protokollierten Daten signifikant an Geschwindigkeit verliert. Daher wird ein Neustart auch hier nach ca. 1500 - 2000 Dateien empfohlen.

## Das geänderte Modell wird nicht gespeichert

Wenn Modelle nicht gespeichert werden, nachdem eine Änderung an ihnen durchgeführt wurde, im Log aber steht, dass die Speicherung erfolgt ist, so kann der Fehler durch die Konfigurationsoption `save_objects` entstehen. Diese Konfigurationsoption muss auf `changed_and_specified` stehen, damit das Speichern durch den Model Processor möglich ist.

## Automatisches Neustarten von ProE / Creo mit Startup TOOLS

Um den automatischen Start von ProE / Creo mit den Startup TOOLS durchzuführen, muss der Startbefehl mit `-p:projektname` erweitert werden. Außerdem muss im Startup TOOLS-Konfigurator unter *System => Project-Auswahl Assistent => Projekt Assistent* immer *Anzeigen* auf *NO* stehen.

## Umgebungsvariablen

Die Konfigurationsoption `freeze_failed_assy_comp` sollte auf *NO* stehen. Steht diese Variable auf *YES*, kann dieses zu Fehlern in Baugruppen führen, da dann fehlerhafte Baugruppen geladen, überarbeitet, gespeichert und in ein PDM-System eingecheckt werden können.

## 12 FAQ

### **Beim Arbeiten über eine Remotedesktopverbindung / Netviewer: Mit Abbruch der Verbindung verschwindet manchmal der Model Processor-Tab**

Dieses geschieht bisher nur auf PCs, welche keine eigene Grafikkarte besitzen.

Über das Menü *Optionen* -> *Micellaneous* -> *Windows* kann die Option *Tabs Placement* umgestellt werden. Danach wird das Fenster wieder gerendert.

### **Fehlermeldung: Die Anwendung konnte nicht richtig initialisiert werden (0xc0000135)!**

Installieren von Microsoft .NET Framework Version 1.1 Redistributable ([Microsoft Windows download](#)).

### **Fehlermeldung: To run this application, you first must install one of the following versions of the .Net Framework : v2.0.50727**

Installieren von Microsoft .NET Framework Version 2.0 Redistributable

64bit: [Microsoft Windows download](#)

32bit: [Microsoft Windows download](#)

### **Fehler: Die Anwendung verbindet sich nach dem Start nicht mit Creo (Pro/Engineer)**

- Die Umgebungsvariable PTCNMSPORT darf nicht existieren(standardmäßig auch nicht vorhanden)
- Es darf keine weitere asynchrone Zusatzapplikation laufen
- Der PTC "nmsd" Dienst muß laufen (Creo standard)
- Der Port 1239 muss frei sein, oder vom PTC nmsd Dienst genutzt werden

Nach dem Löschen der PTCNMSPORT-Variable müssen Creo und der Model Processor neu gestartet werden.

Wenn eine andere Zusatzapplikation mit Creo verbunden war und/oder der Model Processor mit Creo verbunden war und abgestürzt ist oder einen Fehler verursacht hat, wird ebenfalls ein Neustart beider Komponenten empfohlen. Hierbei ist, während beide



Applikationen nicht gestartet sind, die *nmsd.exe* über den Windows-Task Manager zu beenden.

Funktioniert auch danach die Verbindung nicht, so sollten Peripheriegeräte vom PC/Laptop getrennt werden und mit einem Capture-Programm überprüft werden, ob ein Hardwaretreiber oder ein anderes Programm den NMSD-Port 1239 verwendet. Die Belegung kann bei beendeter *nmsd.exe* mit *netstat* über die Windows-Kommandozeile abgefragt werden.

## Port 1239 belegt

Prüfen Sie, ob der Port belegt ist, indem Sie auf der Kommandozeile `netstat -ano` eingeben. In der Liste nach *TCP Port 1239* suchen und dann die PID-Nummer im Windows-Task Manager suchen.

Um die PID-Nummern im Windows-Task Manager anzeigen zu lassen, klicken Sie auf *Ansicht -> Spalten auswählen -> PID (Prozess ID)* und bestätigen Sie mit *OK*. Danach können Sie die entsprechende PID im Task Manager suchen und den zugehörigen Prozess umkonfigurieren oder beenden.

## Fehler: Die Anwendung erzeugt Toolkit-Fehler nach einem Update

Bitte starten Sie Creo und den Model Processor neu. Nach einem Update kann es vorkommen, dass noch die alten DLLs in Creo geladen sind. Diese werden sicher entfernt, wenn Creo neu gestartet wird.