

# Model Processor

Oktober 2026

---

## Beschreibung aller Funktionen

© 2026 INNEO Solutions GmbH

# Inhalt

## I. GENIUS TOOLS Model Processor

## II. GENIUS TOOLS Model Processor Report

|                   |    |
|-------------------|----|
| 1. Aktionen ..... | 6  |
| 2. Filter .....   | 12 |

## III. GENIUS TOOLS Model Processor Rework

## IV. GENIUS TOOLS Model Processor User

## V. GENIUS TOOLS Model Processor Worker Extension

# I. GENIUS TOOLS Model Processor

Die Produkte der Reihe GENIUS TOOLS Model Processor sind leistungsfähige Programme zur Analyse und Bearbeitung von Modelldaten. Sie dienen der automatisierten Standardisierung Ihrer Creo-Parametric-Bestandsdaten. Die automatische Datenüberarbeitung ersetzt zeitintensive und fehleranfällige manuelle Arbeiten, welche z. B. bei der Anpassung bestehender CAD-Daten an aktuelle Firmenstandards oder bei der Einführung eines PDM-System nötig sind.

Die Model-Processor-Produkte sind optimiert für die Abarbeitung großer Datenmengen und komplexer Aufgaben. Große Mengen an CAD-Daten können z. B. über Nacht ohne Nutzereingriffe überarbeitet werden.

Komplexe Aufgaben, die sich mit der Datenüberarbeitung ergeben, können in einzelne Aktionen unterteilt und in Aktionslisten zusammengefasst werden. Ihnen stehen über **130 Aktionen**<sup>15</sup> zur Bearbeitung der unterschiedlichsten Eigenschaften Ihrer Konstruktionen zur Verfügung, z. B.

- Parameter, Beziehungen, Folien,
- Material, Einheiten, Genauigkeit, Toleranzen,
- Familientabellen (verifizieren),
- Ansichten, Bilderzeugung, Farbeffekte u.v.m.

Die Bearbeitung großer Datenmengen wird durch die Stapelverarbeitung vereinfacht, für die Regeln in Model Processor erstellt werden.

Die Produktpalette von GENIUS TOOLS Model Processor unterstützen die Einhaltung der Creo-Parametric-Modell- und Arbeitsrichtlinien durch eine vom Administrator vorgegebene standardisierte Implementierung. Dabei können die einzelnen Produkte in unterschiedlichen Situationen genutzt werden.

Dies sind die Funktionen der einzelnen Produkte:

- I. **GENIUS TOOLS Model Processor Report**<sup>15</sup> : Grundkomponente zur Analyse der Modelldaten
  - Programm für Creo-Parametric-Administratoren
  - Qualitätsanalyse und Report in der Stapelverarbeitung über die Bestandsdaten, als Voraussetzung für Überarbeitungen
  - Definition und Test der Aktionslisten
  - Automatische Massенbearbeitung von Modellen
- II. **GENIUS TOOLS Model Processor Rework**<sup>15</sup> : Bearbeitung von Modelldaten und Speichern der geänderten Modelle

### III. GENIUS TOOLS Model Processor User:<sup>16</sup> Anwenderkomponente zum Ausführen von Aktionslisten in Creo Parametric

- Programm für Creo-Parametric-Anwender
- Überarbeitung im Änderungsprozess befindlicher Modelle

### IV. GENIUS TOOLS Model Processor Worker Extension:<sup>18</sup> PDM-Komponente zum Ausführen von Aktionslisten im Windchill-Visualisierungsprozess

Die Nutzung der Produkte hängt vom Anwendungsfall ab und kann kombiniert werden. Anwendungsfälle sind die Modellanalyse und -bearbeitung. Modellanalysen treffen qualitative Aussagen zu Modelleinstellungen in Bestandsdaten, sind die Voraussetzung zur Aufwandseinschätzung bei PDM-Einführungen sowie für eine realistische Einschätzung vorgeschlagener CAD-Arbeitsrichtlinien. Modellüberarbeitungen werden gebraucht bei der PDM-Einführung (Bestandsdaten, Bibliotheksanpassungen, Nachpflegen von Parametern usw.), bei der Umsetzung von CAD-Arbeitsrichtlinien sowie zur Verbesserung der Modelldatenqualität.

|                                                                                              | Model Processor |                               |      |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|------|---------------------|
|                                                                                              | Report          | Rework<br>(enthält<br>Report) | User | Worker<br>Extension |
| <b>Modellanalysen erstellen</b>                                                              | ✓               | ✓                             | –    | ✓                   |
| <b>Modellüberarbeitungen durchführen</b>                                                     | –               | ✓                             | –    | ✓                   |
| <b>Aktionslisten erzeugen</b>                                                                | ✓               | ✓                             | –    | –                   |
| <b>Aktuelles Creo-Modell bearbeiten</b><br>(Ausführen der vordefinierten Aktionslisten)      | ✓               | ✓                             | ✓    | ✓                   |
| <b>Creo-Modelle automatisiert bearbeiten</b><br>(Ausführen der vordefinierten Aktionslisten) | –               | ✓                             | –    | ✓                   |
| <b>Modellüberarbeitungen anwenden</b> (Speichern der geänderten Modelldaten)                 | –               | ✓                             | ✓    | ✓                   |
| <b>Windchill-Anbindung</b>                                                                   | –               | –                             | –    | ✓                   |



| <b>Nutzer</b>                                     | <b>Report</b>                                  | <b>Rework</b>                                  | <b>User</b>                        | <b>Worker<br/>Extension</b> |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
|                                                   | CAD/PDM-<br>Verantwortliche,<br>Systembetreuer | CAD/PDM-<br>Verantwortliche,<br>Systembetreuer | CAD-Anwender                       | PDM/PLM-<br>Verantwortliche |
| <b>Erzeugung von Aktionslisten</b>                | ✓                                              | ✓                                              | —                                  | —                           |
| <b>Ausführen der vordefinierten Aktionslisten</b> | ✓                                              | ✓                                              | ✓                                  | ✓                           |
| <b>Lizenzierung</b>                               | floating                                       | floating                                       | floating, gebunden an Creo-Sitzung | Node-locked                 |

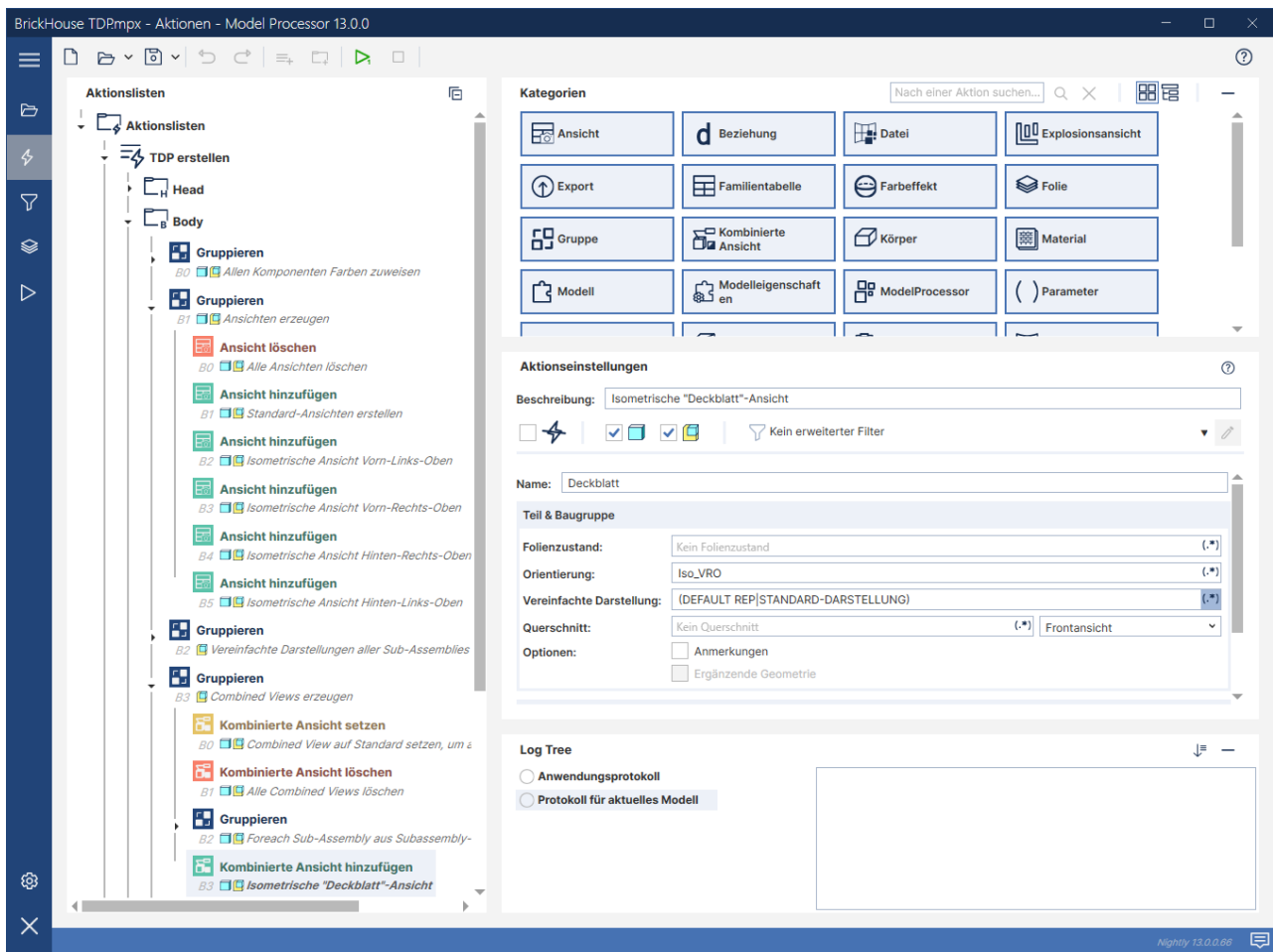
GENIUS TOOLS Model Processor wurde neu entwickelt und steht mit verbesserter Benutzerführung, vielfältigen Filtern und zahlreichen weiteren zusätzlichen Funktionen zur Verfügung.

## II. GENIUS TOOLS Model Processor Report

Mit GENIUS TOOLS Model Processor Report führen Sie die Analysen Ihrer Modelldaten durch und generieren Berichte (Reports). Es ist die Grundkomponente der Model-Processor-Produkte.

Folgenden Funktionen stehen zur Verfügung:

- Berichte über Modelldaten erzeugen, z. B. verwendete Startobjekte, Parameter und Materialdefinitionen, doppelte Dateinamen finden
- Überprüfen der gesamten Datenbasis, z. B. zur Regenerierbarkeit und Aufrufbarkeit
- Erstellt eine MPX-Datei
- Batch-Modus: Stapelbearbeitung zum automatischen Laden von Modellen und zum Schreiben der Modellinformationen in CSV-Dateien
- Erzeugung und Ändern von Aktionslisten, siehe [Übersicht der Aktionen](#)<sup>D6</sup> .
- Model Processor Report findet und überarbeitet zu einem aktuellen Modell alle abhängigen Modelle
- Erzeugung und Speichern einzelner neuer Modelle, auf welche die entsprechenden Aktionen angewendet werden



# 1. Aktionen

Aktionen sind in Kategorien unterteilt. Folgende Aktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

## Ansicht

Ansicht hinzufügen

Ansicht setzen

Ansicht löschen

Ansicht umbenennen

## Beziehung

Einheitsbezogenheit von Beziehungen setzen

Modell-Beziehungen bearbeiten

KE-Beziehungen bearbeiten

Modell-Beziehungen hinzufügen

KE-Beziehungen hinzufügen

Modell-Beziehungen löschen

KE-Beziehungen löschen

## Datei

Datei kopieren

Datei umbenennen

**Datei**

Datei löschen

Datei verschieben

Datei schreiben

**Explosionsansicht**

Explosionsansicht hinzufügen

Explosionsansicht setzen

Explosionsansicht löschen

Explosionsansicht umschalten

**Export**

2D-PDF exportieren

KE-Baum exportieren

3MF exportieren

Neutral exportieren

ACIS (SAT) exportieren

Parasolid exportieren

Creo View exportieren

STEP exportieren

DWG exportieren

STL exportieren

DXF exportieren

TIFF exportieren

IGES exportieren

U3D-PDF exportieren

JPG exportieren

**Familiientabelle**

Alle Familiientabelleninstanzen entsperren

Familiientabelleninstanzen auflösen

Familiientabelleninstanzen löschen

Familiientabelleninstanzen überprüfen

**Farbeffekt**

Farbeffekt löschen

Farbeffekt setzen von RGB

**Folie**

Aktuellen Folienzustand updaten

Folienstatus setzen

Folien gruppieren

Folienzustand hinzufügen

Folien hinzufügen

Folienzustand löschen

Folien löschen

Folienzustand setzen

Folien umbenennen



## Gruppe

Gruppieren

While-Schleife

## Kombinierte Ansicht

Kombinierte Ansicht bearbeiten

Kombinierte Ansicht setzen

Kombinierte Ansicht hinzufügen

Standardansicht bearbeiten

Kombinierte Ansicht löschen

## Körper

Körper löschen

Körper zeigen/verbergen

Körper umbenennen

## Material

Material aus Datei bearbeiten

Material löschen

Material ersetzen

Materialparameter editieren

Material hinzufügen

Materialparameter hinzufügen

**Modell**

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Bemaßungen aus Datei bearbeiten    | Modell einbetten               |
| Bemaßungen aus Wörterbuch befüllen | Modell ersetzen                |
| DM-Punktmatrix erstellen           | Modell kopieren                |
| Einfügeposition beenden            | Modell regenerieren            |
| Einfügeposition nach KE setzen     | Modell speichern               |
| KE aus Fußzeile verschieben        | Modell umbenennen              |
| KE erzeugen                        | QR-Punktmatrix erstellen       |
| KE in Fußzeile verschieben         | Sicherheitskopie erstellen     |
| KE löschen                         | Skalieren von Einbaupositionen |
| KE umbenennen                      | Stil setzen                    |
| KE unterdrücken                    | Toleranztabelle laden          |
| Masse berechnen                    | Üblichen Namen bearbeiten      |
| ModelCHECK starten                 |                                |

**Modelleigenschaften**

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Alle Abmessungsgrenzen setzen | Modelloptionen setzen (DTL) |
| Einheitensystem setzen        | Toleranz setzen             |
| Genauigkeit setzen            |                             |

**Model Processor**

|                                         |                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| Benutzereingabe abfragen                | Benutzervariable von Pfadwahl setzen |
| Benutzervariable aus Datei setzen       | Fehlerzustand zurücksetzen           |
| Benutzervariable aus Modelldaten setzen | Globale Benutzervariable setzen      |
| Benutzervariable aus Wörterbuch setzen  | ModelProcessor-Protokoll schreiben   |
| Benutzervariable setzen                 | Pause                                |
| Benutzervariable über URL setzen        |                                      |

**Parameter**

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Alle Ausweisungs-Flags ändern | Parameter aus Tabellenzelle befüllen |
|-------------------------------|--------------------------------------|



| <b>Parameter</b>                                           |                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Assoziativen Parameter zu flexiblen Dimensionen hinzufügen | Parameter aus Wörterbuch bearbeiten              |
| KE-Parameter bearbeiten                                    | Parameter bearbeiten                             |
| KE-Parameter hinzufügen                                    | Parameter hinzufügen                             |
| KE-Parameter löschen                                       | Parameter löschen                                |
| KE-Parameter umbenennen                                    | Parameter umbenennen                             |
| Komponentenparameter durch Referenz befüllen               | Parameterzugriff setzen                          |
| Parameter aus Datei bearbeiten                             | Zeichnungsparameter von Modellparameter befüllen |

Parameter aus Symboltext befüllen

## Pro/PROGRAM

Pro/PROGRAM-Eingabezeilen löschen      Pro/PROGRAM-Zeilen löschen

| <b>Querschnitt</b>              |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Alle Querschnitte aktualisieren | Querschnitt löschen |
| Querschnitt hinzufügen          | Querschnitt setzen  |

## Report

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Auflistungsreport erstellen       | Report Materialien        |
| Report Abhängigkeiten             | Report Metadaten          |
| Report Anmerkungen                | Report Modelldaten        |
| Report Bemaßungen                 | Report Parameter          |
| Report Beziehungen                | Report Pro/PROGRAM        |
| Report BOM Balloons               | Report schreiben          |
| Report Familientabelle            | Report Zeichnungsdaten    |
| Report Folien                     | Report Zeichnungsformate  |
| Report Geometrische Eigenschaften | Report Zeichnungstabellen |
| Report KE-Positionen              | Reportdefinition          |
| Report KEs                        | Universeller Report       |

## Report

Report Kombinierte Ansichten

## Umgebung

Alle offenen Fenster schließen

Modelldaten setzen

Arbeitsverzeichnis setzen

MS-DOS-Kommando starten

Bildaufbau

Nicht angezeigte Modelle löschen

Creo-Protokoll schreiben

Plugin-Funktion starten

JavaScript ausführen

PowerShell-Kommando starten

Konfiguration in Benutzervariablen speichern

Python-Skript starten

Konfiguration von Benutzervariablen laden

Traildatei starten

Konfigurationsoption setzen

Umgebungsvariable setzen

Mapkey starten

XSLT transformieren

## Vereinfachte Darstellung

Vereinfachte Darstellung bearbeiten

Vereinfachte Darstellung setzen

Vereinfachte Darstellung erstellen

Vereinfachte Darstellung umbenennen

Vereinfachte Darstellung löschen

## Windchill PDM

Datei aus Workspace entfernen

Modell einchecken

Datei zum Workspace hinzufügen

Server aktiv setzen

Modell auschecken

Workspace leeren

Modell auschecken widerrufen

## Zeichnung

Aktuelles Zeichnungsmodell setzen

Zeichnungsformat anzeigen

Alle Anmerkungen entfernen

Zeichnungsformat ersetzen

Ansichtsdarstellung ersetzen

Zeichnungsmodell ersetzen

Maßstab des aktuellen Blattes setzen

Zeichnungsnotiz aus Wörterbuch bearbeiten

Nicht verwendete Zeichnungsmodelle entfernen

Zurückbiegen-KEs in Ansichten anzeigen

### Zeichnungsnotiz

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Modellnotizen aus Datei bearbeiten | Notiz löschen     |
| Notiz hinzufügen                   | Notiz verschieben |

### Zeichnungssymbol

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Data-Matrix-Code-Symbol erstellen | Symbol löschen                  |
| PDF417-Barcode-Symbol erstellen   | Symbol verschieben              |
| QR-Code-Symbol erstellen          | Symbol-Gruppenvariante wechseln |
| Symbol hinzufügen                 | Symbolpfade löschen             |

### Zeichnungstabelle

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Tabelle hinzufügen | Tabelle verschieben |
| Tabelle löschen    |                     |

## 2. Filter

Auf alle Aktionen können Filter angewendet werden, die festlegen, ob eine Aktion ausgeführt wird. Folgende Filter stehen Ihnen zur Verfügung:

### Ansicht

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Aktueller Ansichtsname | Ansicht existiert |
|------------------------|-------------------|

### Beziehung

|                     |
|---------------------|
| Beziehung existiert |
|---------------------|

### Explosionsansicht

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Baugruppe ist explodiert | Explosionsansicht existiert |
|--------------------------|-----------------------------|

### Familiertabelle

|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Instanz existiert                    | Teil/BG ist generisches Modell |
| Nicht regenerierte Instanz existiert | Teil/BG ist Instanz            |

### Folie

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Folie besitzt Status | Folie existiert |
|----------------------|-----------------|

## Folie

Folie enthält Elemente

Folienzustand existiert

## Gruppe

"Oder"-Filtergruppe

"Und"-Filtergruppe

## Kombinierte Ansicht

Kombinierte Ansicht existiert

Name der kombinierten Ansicht

## Material

Aktueller Materialname

## Modell

Dateiname

Modell ist eingebettet

Dateipfad

Modell ist PDM-Objekt

Einheitensystem

Modell ist regenerierbar

Geometrieprüfungen existierten

Modell ist verändert

Ist Einfügemodus aktiv

Modelluntertyp

KE existiert

Tabelle auf Zeichnung

Maßtoleranz

Teil ist Skelettmodell

Modell hat zirkuläre Abhängigkeiten

## Modelleigenschaften

Teil/BG besitzt Toleranz

Teil/BG Genauigkeit

## Parameter

Doppelt definierter Parameter

Parametertyp

Material-Parameterwert

Parameterwert

Parameter existiert

Parameterwert des aktiven Modells

Parameter ist ausgewiesen

## Querschnitt

Querschnitt existiert



## Style-Zustand

Style-Zustand existiert

## Umgebung

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Creo-Version    | Modell existiert  |
| Datei existiert | Umgebungsvariable |
| DTL-Option      |                   |

## Utility

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Ausdruck         | Ein Fehler ist aufgetreten |
| Benutzervariable | Verlinkter Filter          |

## Vereinfachte Darstellung

Vereinfachte Darstellung existiert

## Zeichnung

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Aktuelle Blattgröße        | Ist Mehrfachmodellzeichnung     |
| Aktuelles Zeichnungsmodell | Maßtext existiert auf Zeichnung |
| Formate auf Blättern       | Symbol existiert auf Zeichnung  |
| Formatname                 | Symbol existiert in Zeichnung   |

### III. GENIUS TOOLS Model Processor Rework

GENIUS TOOLS Model Processor Rework erweitert die Funktionalität von GENIUS TOOLS Model Processor Report: Sie können Ihre gesamten Modelldaten überarbeiten und bereinigen, z. B. für Migrationen und Update-Projekte oder bei Änderungen am Parameter- oder Folienkonzept. Um die Veränderungen an Modellen mit Stapelverarbeitung (Batch-Modus) zu automatisieren, benötigen Sie Model Processor Rework.

Es stehen alle Funktionen von GENIUS TOOLS Model Processor Report zur Verfügung sowie zusätzlich die folgenden:

- Batch-Modus mit Speichern-Funktion der Modelldaten: Stapelbearbeitung zum Überarbeiten und Bereinigen der gesamten Datenbasis
- Speichern von geänderten Modellen
- Erzeugung und Speichern neuer Modelle im Batchmodus, auf welche die entsprechenden Aktionen angewendet werden
- Bearbeitung einer Datenbasis aus einem PDM-System (Einlesen einer generierten Dateinamensliste) oder von der Festplatte
- Zusammenführung von Creo-Datenbeständen

GENIUS TOOLS Model Processor Rework enthält zusätzliche Aktionen, die es ermöglichen, innerhalb der Stapelverarbeitung veränderte Modelle zu speichern:

#### Modell

Modell speichern

#### Umgebung

Javascript starten  
Mapkey starten

MS-DOS-Kommando starten  
Trailfile starten

Powershell-Kommando  
starten  
Python-Skript starten

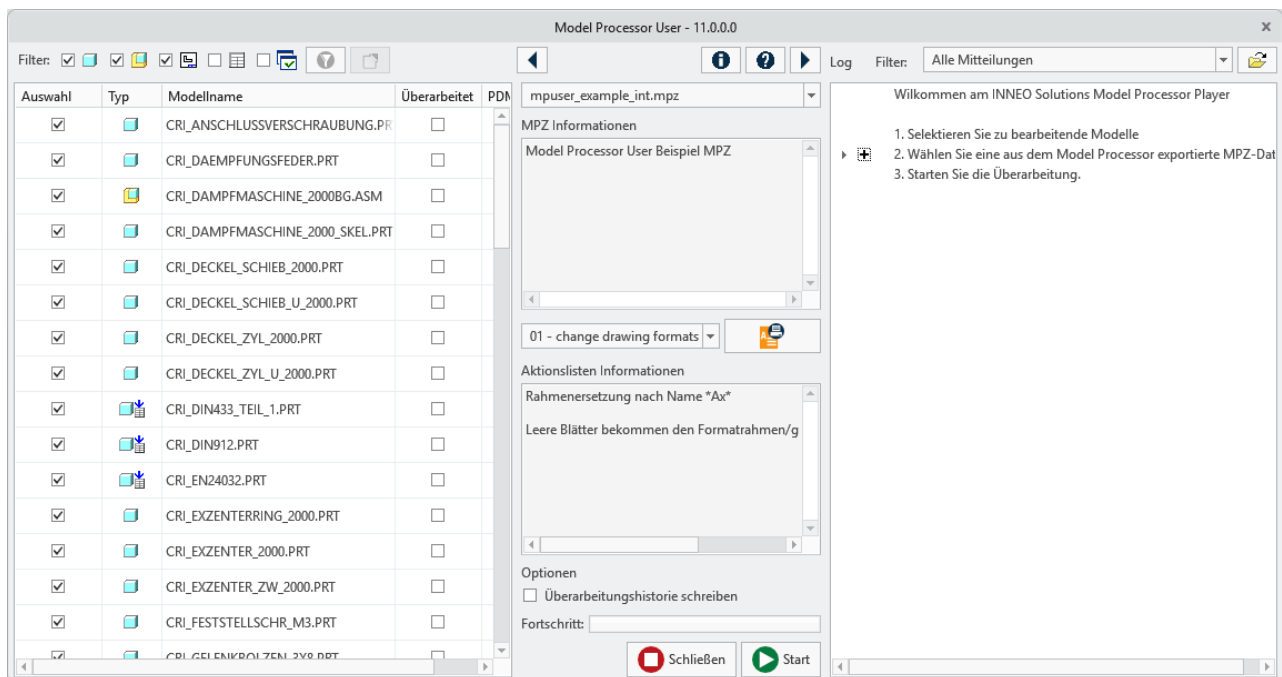
## IV. GENIUS TOOLS Model Processor User

Mit GENIUS TOOLS Model Processor User führen CAD-Anwender Aktionslisten zur Datenbearbeitung in Creo-Parametric aus, z. B. um Katalogteile an Firmenstandards anzupassen. Mit dieser Lizenz stehen Ihnen die festgelegten Aktionslisten zur Verfügung, die mit GENIUS TOOLS Model Processor Rework oder Report erstellt werden.

Modelldaten können wie folgt in einer Creo-Parametric-Sitzung überarbeitet werden:

- Wahl einer vordefinierten Aktionsliste und Anwendung auf Modelle (Im Menüband kann pro auszuführender Aktionsliste ein Befehl hinzugefügt werden.)
- Trigger-Modus: automatisiertes Abarbeiten von Aktionslisten beim Laden und Speichern von Creo-Modellen

Mit GENIUS TOOLS Model Processor User können Aktionslisten weder angelegt noch verändert werden. Dies dient der Qualitätssicherung und hat den Vorteil, dass eine Aktionsliste nicht in unterschiedlichen Varianten vorliegen kann.



Vorteile:

- Einfachere Benutzeroberfläche und weniger Komplexität als Model Processor Rework und Report
- Überarbeitung von im Änderungsprozess befindlichen Modellen
- Model Processor User findet und überarbeitet zu einem aktuellen Modell alle abhängigen Modelle
- Es können verschiedenste vom Administrator vorgegebener Spezialfunktionalitäten im normalen Modellierungs- bzw. Konstruktionsprozess ausgeführt werden, z. B. die



Aktualisierung der Modelleinstellungen auf den Firmenstandard oder eine kombinierte Verwendung von Änderungen an Config.pro-Einstellung und „intelligenten Mapkeys“ (Standardmapkeys mit Variablen)

## V. GENIUS TOOLS Model Processor Worker Extension

Während die bereits vorgestellten Varianten des Model Processors auf Konstrukteure ausgerichtet sind, bietet die Model Processor Worker Extension die Möglichkeit, die gesamte Firma von den Automatisierungen profitieren zu lassen. Model Processor Worker Extension arbeitet im Windchill Visualization Process (auch bekannt als Windchill Worker). Dort werden Aktionslisten auf Ihren Creo-Parametric-Modellen abgearbeitet. Außerdem können Sie aus diesen Modellen zusätzliche Dateiformate wie STEP- oder PDF-Dateien sowie mit KeyShot gerenderte Bilder ausgeben.

Auf diese Weise erzeugte Daten können mit dem Ursprungsobjekt in Windchill verknüpft werden. Ihr Originalmodell bleibt dabei erhalten.

Folgenden Funktionen stehen zur Verfügung:

- Erzeugung und Änderung von Aktionslisten
- Generierung zusätzlicher Dateiformate aus Modellen, z. B. STEP- oder PDF-Dateien sowie mit KeyShot gerenderte Bilder



Copyright 2026 durch:  
INNEO Solutions GmbH  
IT-Campus 1  
73479 Ellwangen

Diese Dokumentation ist ein Produkt der INNEO Solutions GmbH, alle Rechte vorbehalten. Sie darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung eines autorisierten INNEO Solutions GmbH Repräsentanten weder ganz noch teilweise kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt, vorgetragen oder in elektronische oder maschinenlesbare Form konvertiert werden. Die unberechtigte Verwendung der Dokumentation kann Schadensersatzforderungen zur Folge haben oder zu strafrechtlicher Verfolgung führen. INNEO Solutions GmbH haftet nicht für eventuell fehlerhafte Angaben in dieser Dokumentation und daraus resultierender Folgen.

Hinweis zu eingetragenen Warenzeichen: Die in dieser Dokumentation genannten Software-, Hardware- und Handelsnamen sind in der Mehrzahl auch eingetragene Warenzeichen der Parametric Technology Corporation oder einer Tochtergesellschaft.

Eingetragene Warenzeichen und Markeneintragungen der Inneo Solutions GmbH sind: Genius Tools, Startup TOOLS, Inneo.