

# Creo 10

## Die Highlights der neuen Version



Klaus Raab

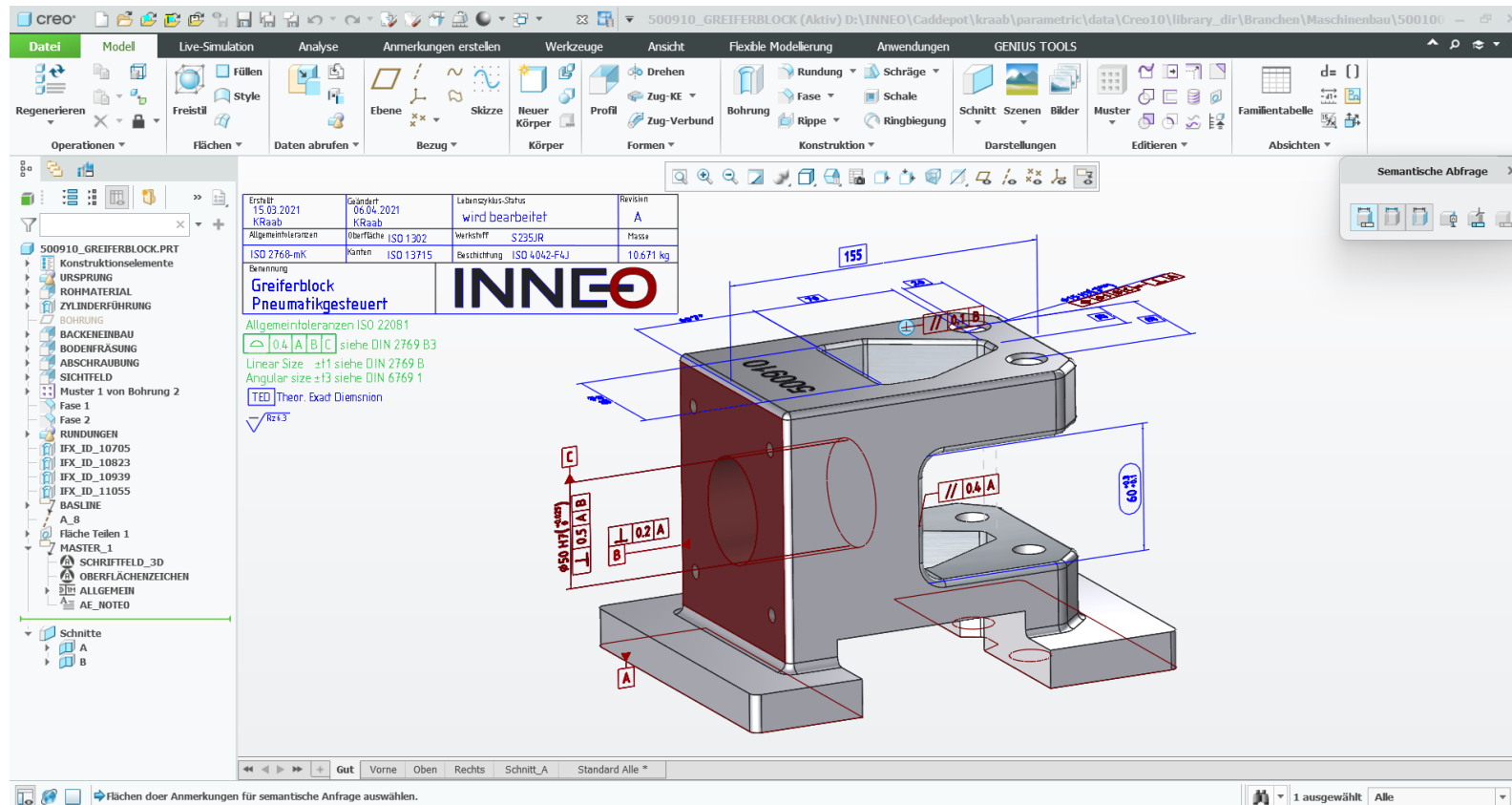
[kraab@inneo.com](mailto:kraab@inneo.com)

07961 890 146

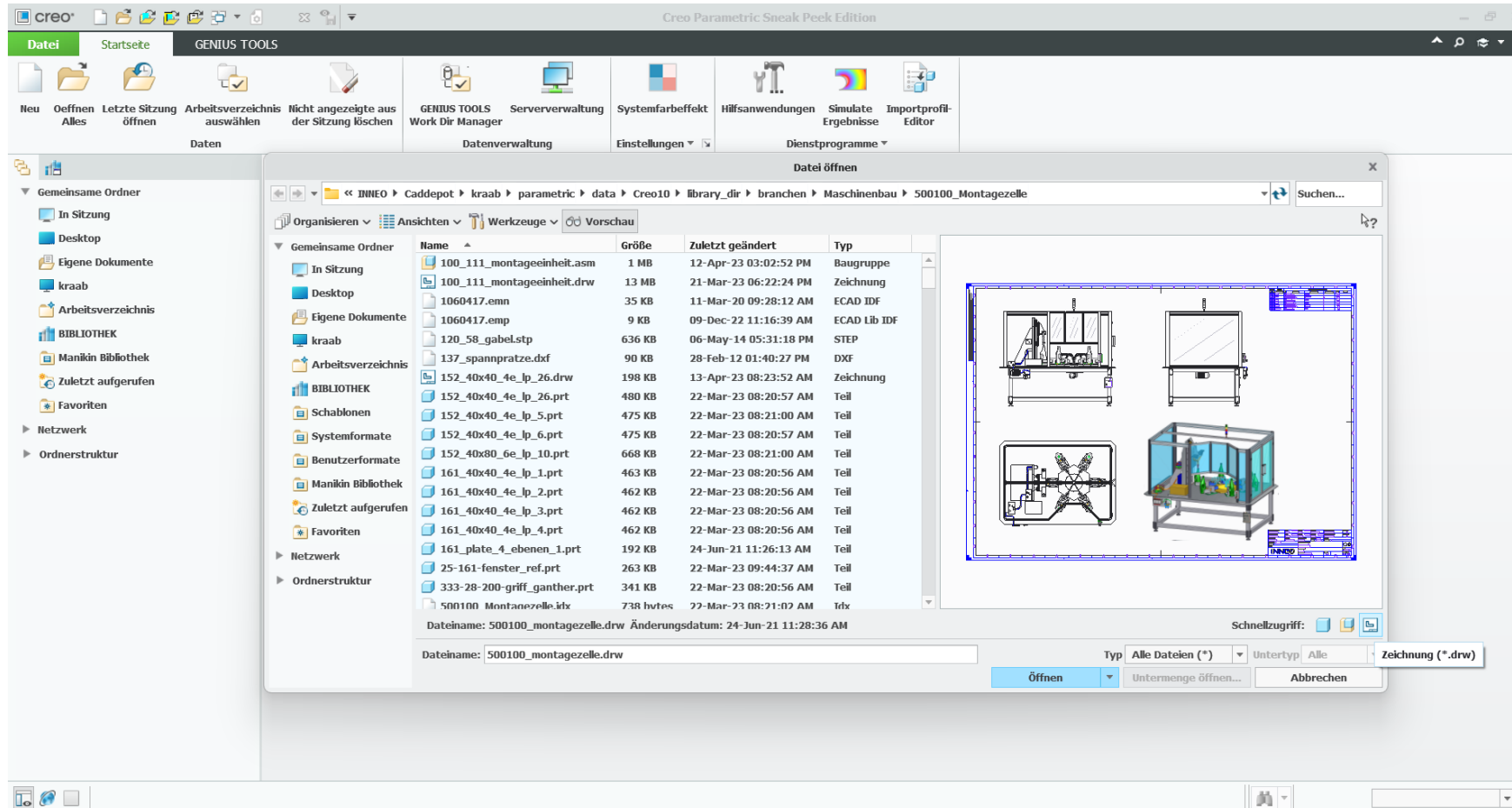
© INNEO Solutions GmbH | [www.inneo.com](http://www.inneo.com)



- Produktivitätssteigerung durch **Optimierung der Benutzeroberfläche**
- Optimierung bei **Model Based Definition (ISO GPS)**
- Bedeutende **Neuerungen im Bereich ergonomische Untersuchungen**



## Bessere Übersicht durch Darstellung der Spalte Typ



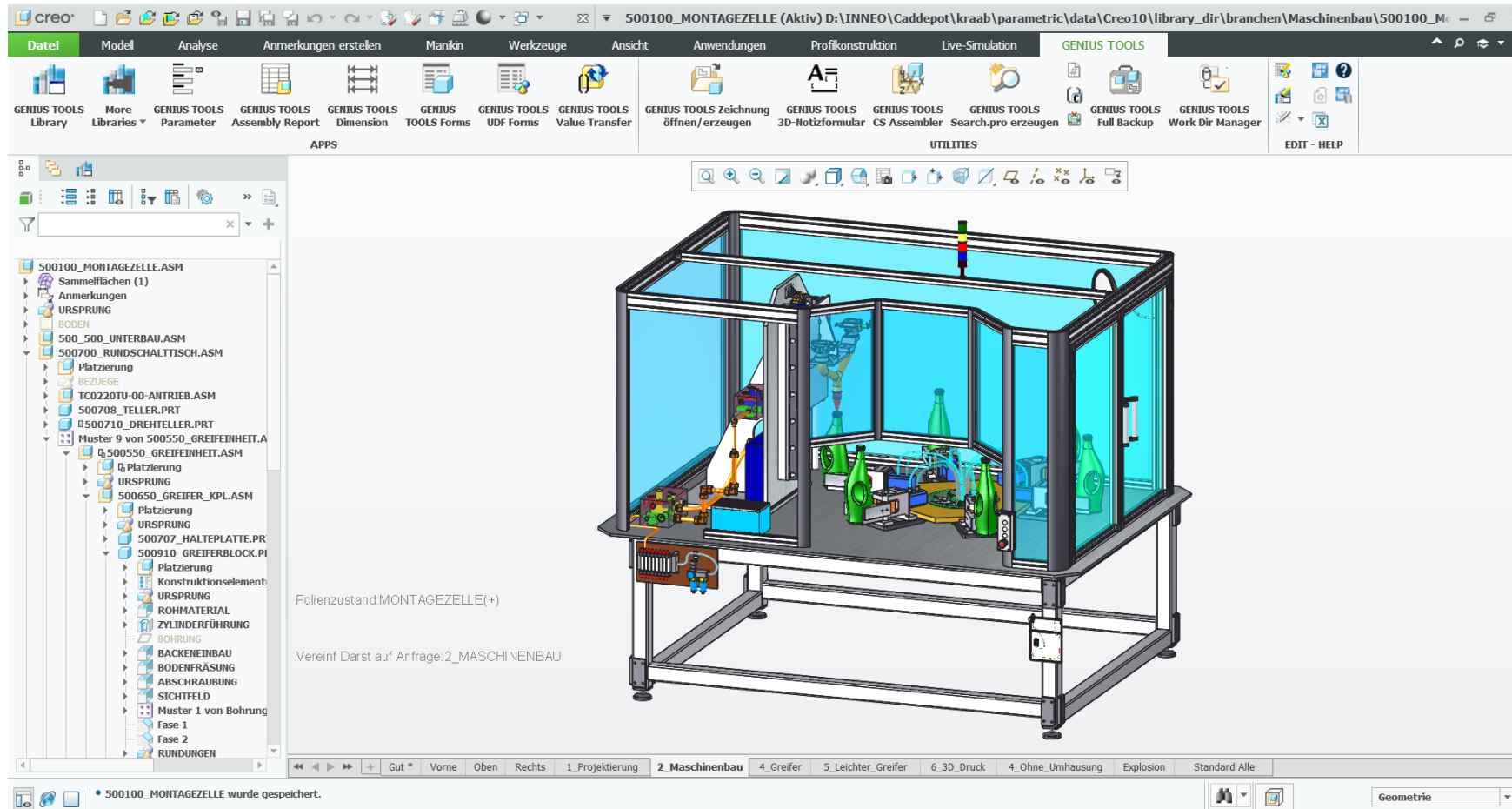
Schnellzugriff: Filtern nach Bauteil, Baugruppe, Zeichnung

Übersicht und Sortierung nach (Datei-)Typ

Layout der Vorschau optimiert für Querformate

Schnelleres Filtern auf gesuchte Objekttypen

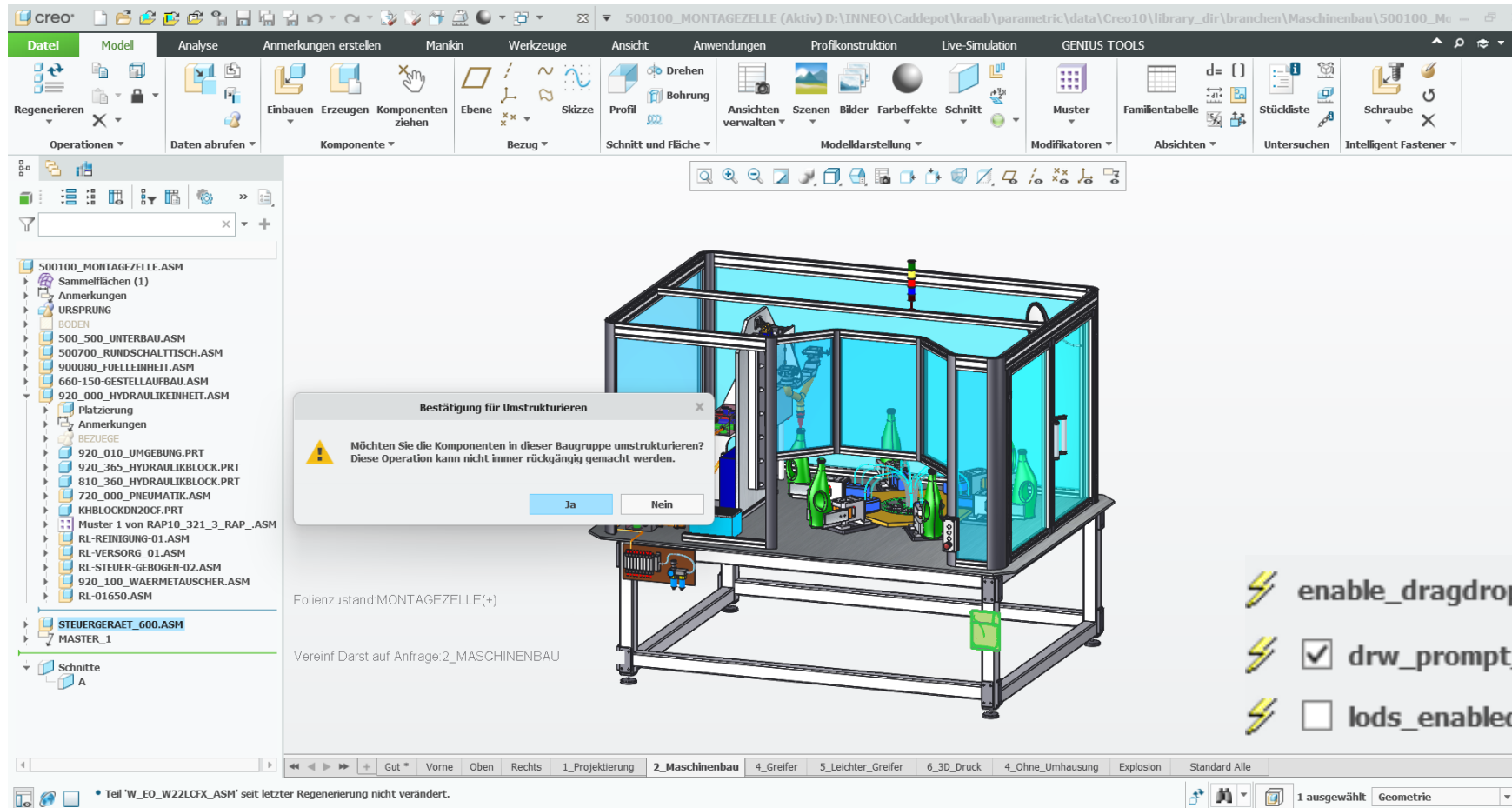
## Strukturlinien im Modellbaum



Verbesserte Darstellung der Baugruppenstruktur

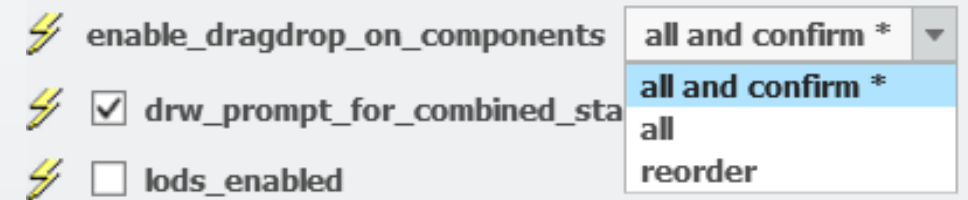
Höhere Transparenz

## Weitere Optionen, um ungewolltes Umstrukturieren zu verhindern



Im Modellbaum bei Baugruppen kann durch Verschieben die Struktur angepasst werden. Ungewolltes Verschieben wird gesteuert durch die config.pro Einstellung:

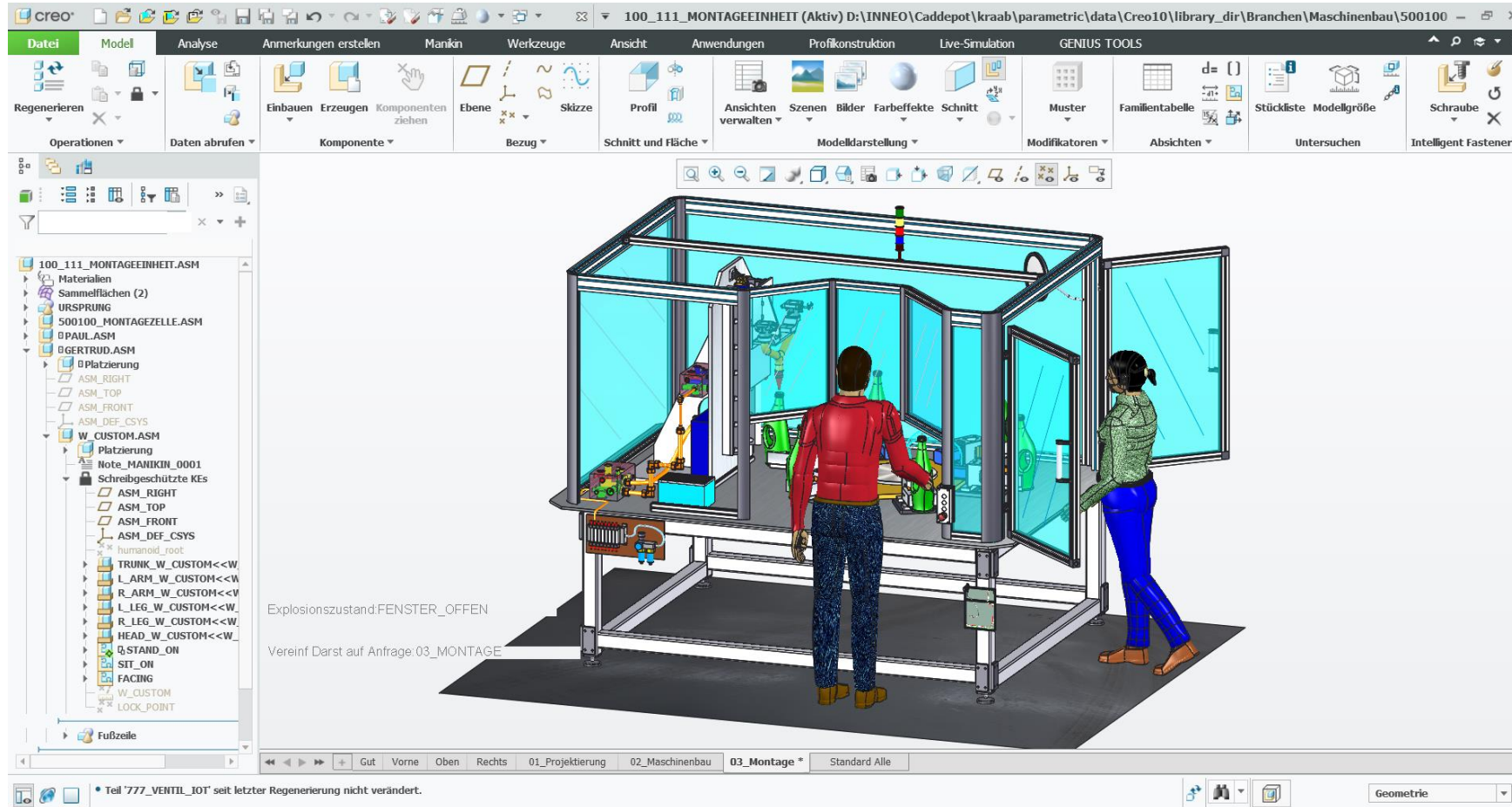
`enable_dragdrop_on_components:`  
all and confirm  
all  
reorder



Verbesserter Workflow zum Umordnen/Umsstrukturieren im Modellbaum



## Manikin: Funktionen und Übersicht

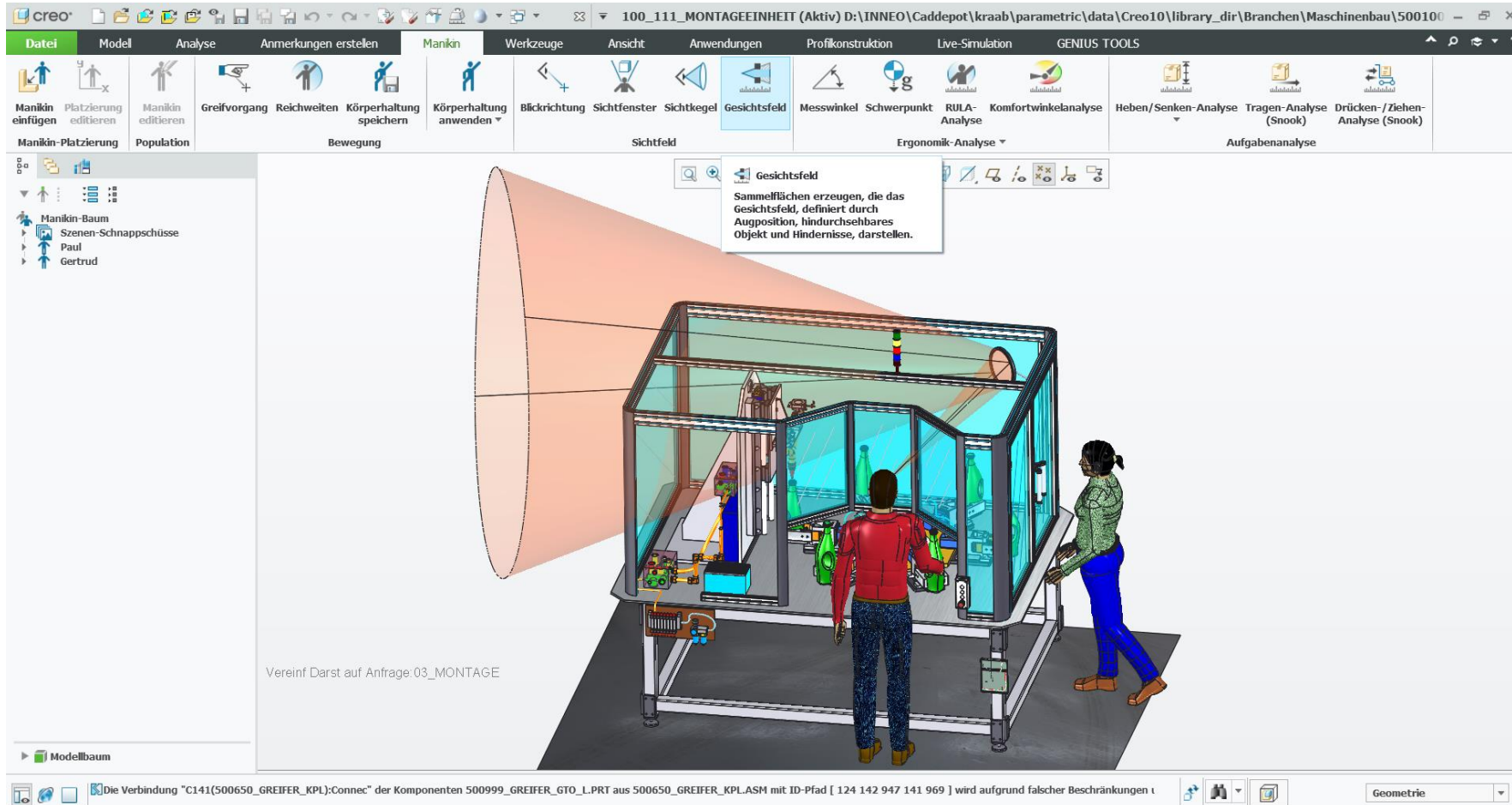


Manikin-BG mit eingebetteten Komponenten

- Nur eine Baugruppe je Manikin

Aktualisierte Manikin-Bibliothek, die als untrennbare Baugruppen gespeichert ist

## Manikin: Gesichtsfeldanalyse mit Reflexion



Einfaches Handling der Bewegungsachsen

- Individuelle Schnappschüsse für Manikins und Szene

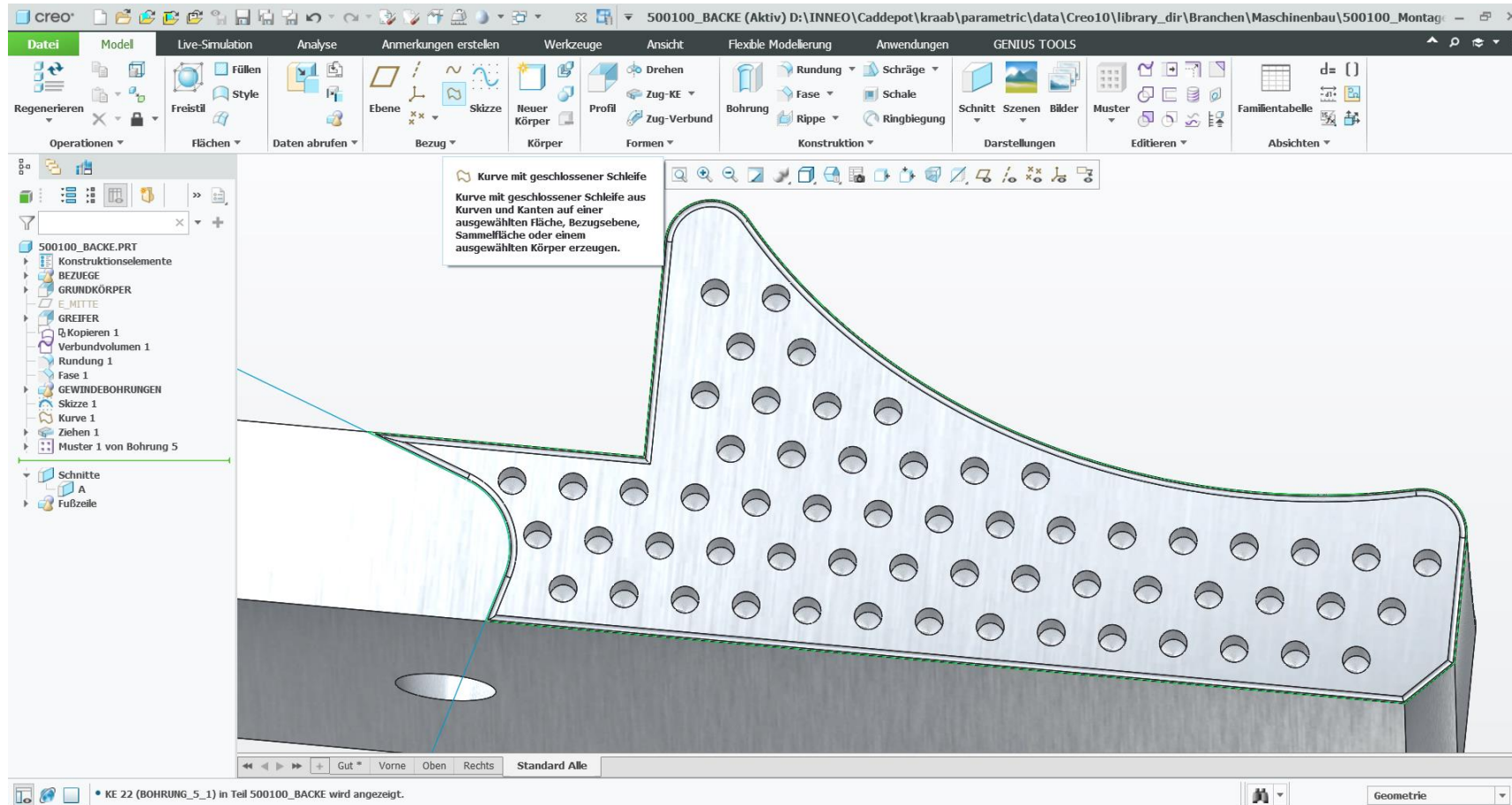
Greifvorgang mit integrierter Abstandsmessung

- Winkelmessung zwischen Segmente

Sichtfeld mit Störkontur und Spiegelbereich

Manikin sieht, ob Hebel offen ist

## Bezugskurve: neuer Typ „Kurve mit geschlossener Schleife“



Geschlossener Bereich von verschachtelten oder überlagernden Kurven und Kanten

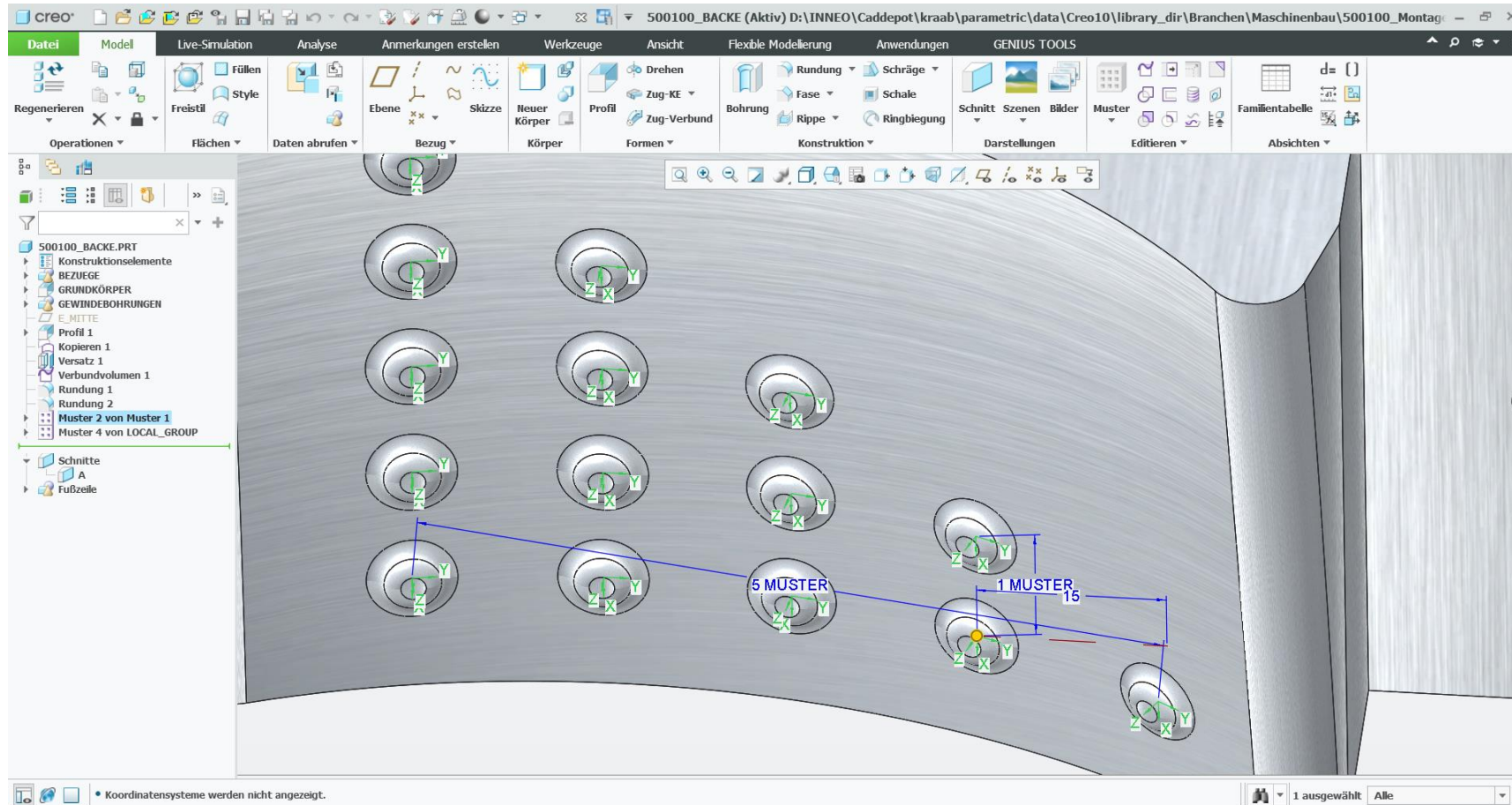
Resultat: Bereich / Schleife

Funktioniert projiziert (2D) und räumlich (3D)

Stabile Parametrische Änderungen



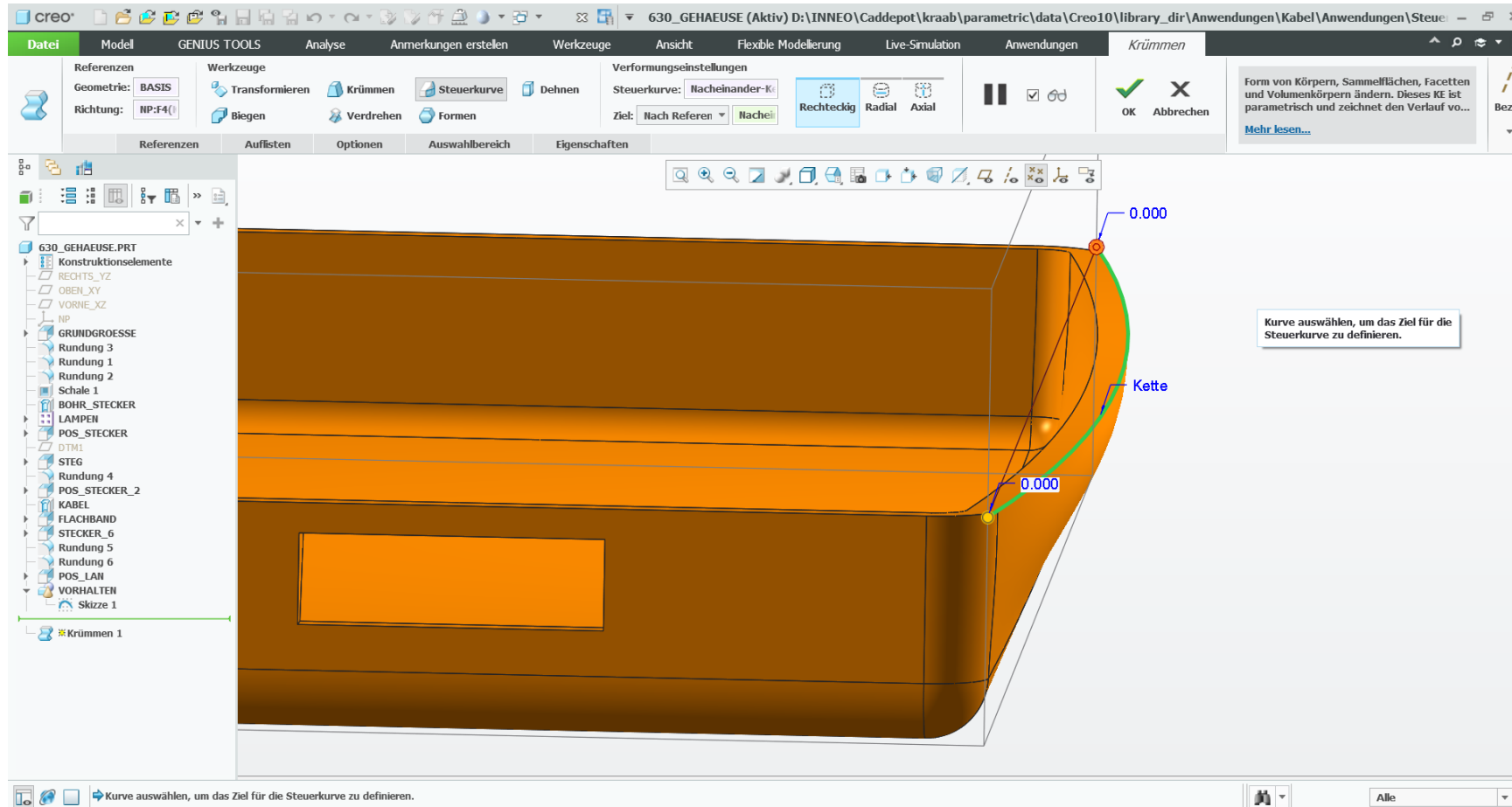
## Muster / Muster: Instanzen als Variable für Bemaßungsmuster



Neu: Muster in Muster über die Anzahl

Komplexe Muster einfacher abbildbar, Erhöhung der Flexibilität

## Steuerkurvenbiegung im Krümmen-KE

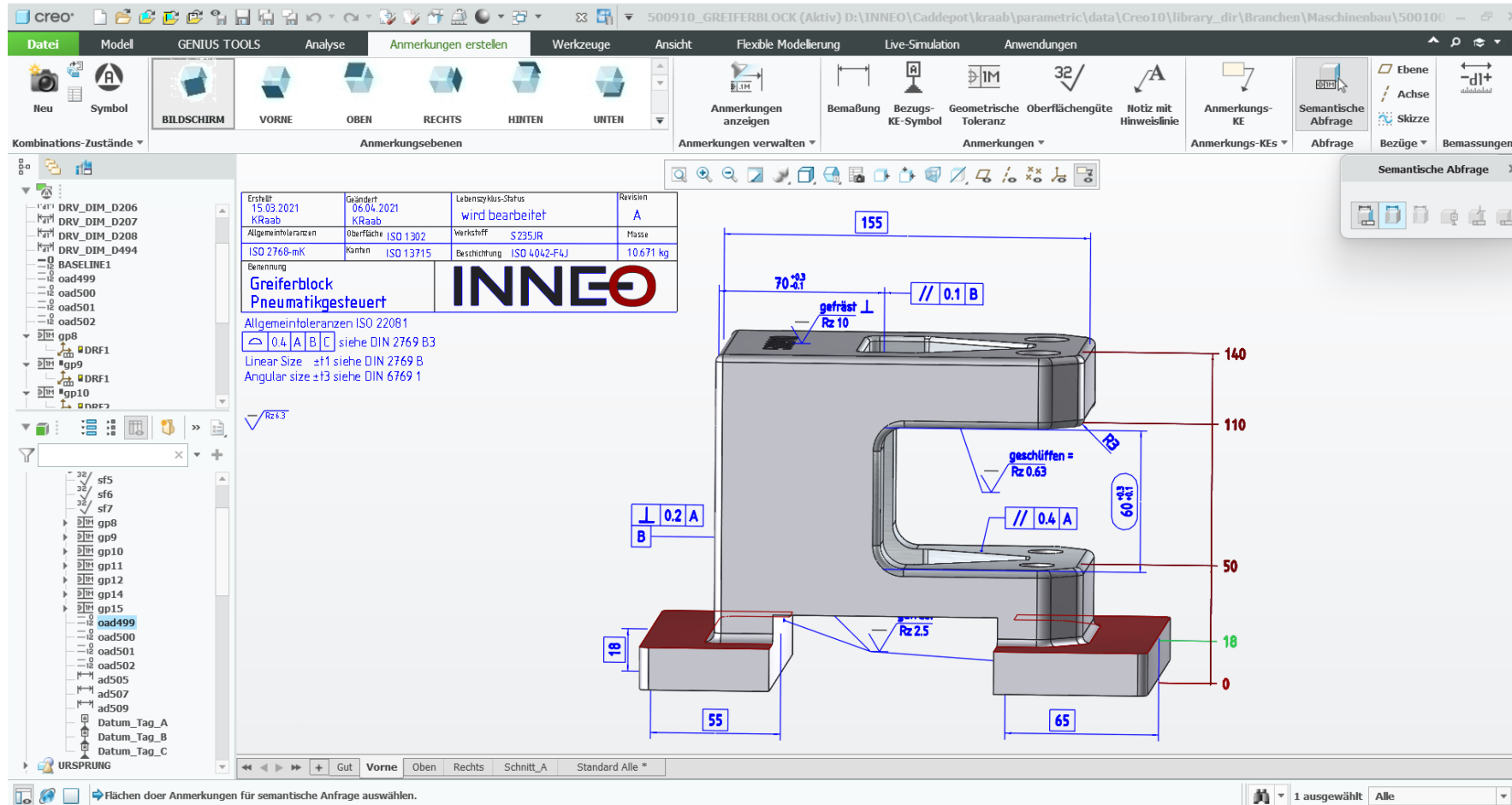


Verschieben der Steuerkurve zu einer Zielkurve, statt nur punktuell

Anwendungsbeispiel:  
Vorhalten der Seitenwand  
(Kompensation der Schwindung)

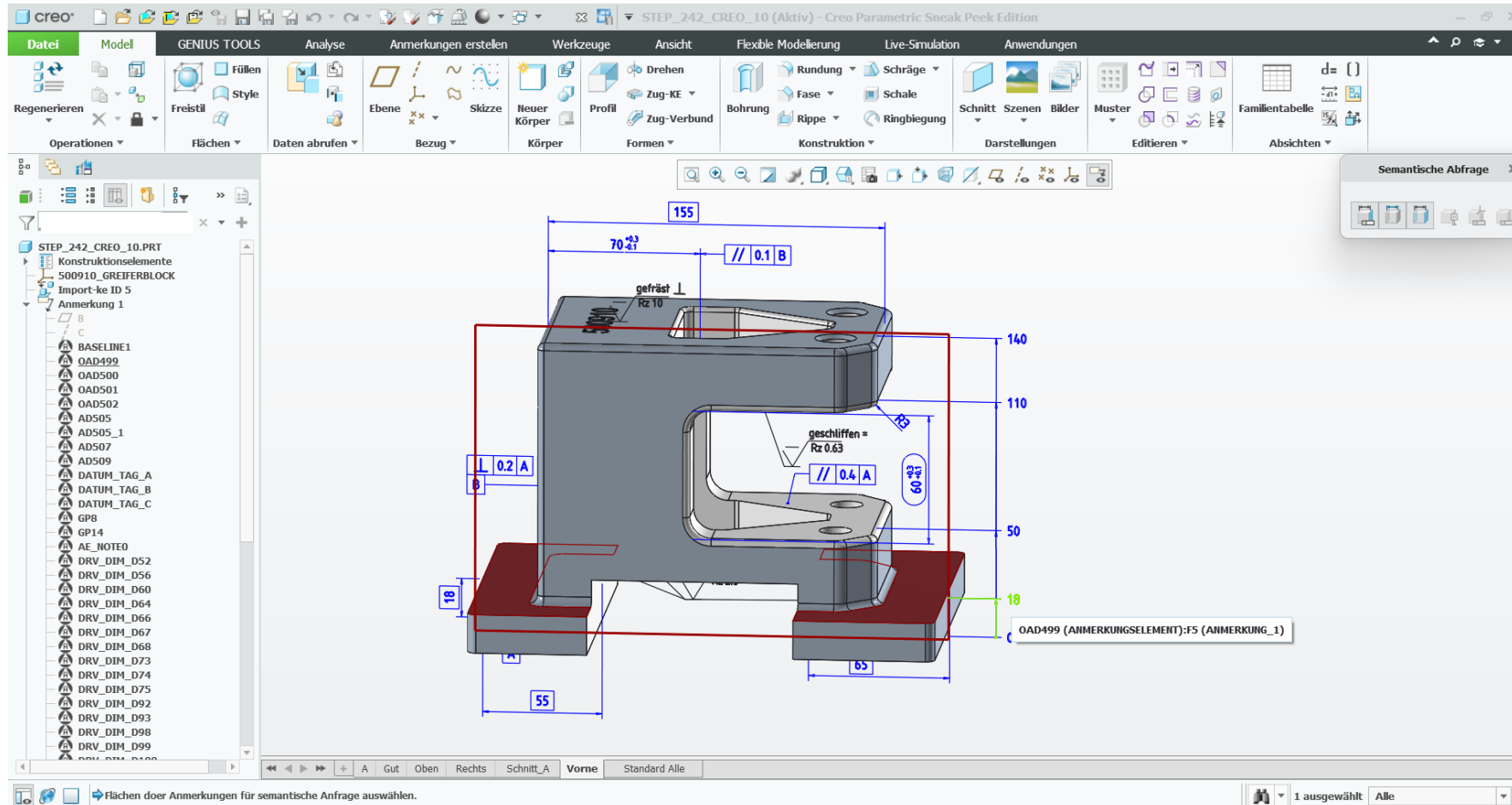
Stabile Referenzen

## 3D Anmerkungen mit weiteren Referenzen für Bemaßungen



Verbesserter Prozess für Fertigung und Qualitätssicherung

## Datenaustausch über STEP 242 mit weiteren Referenzen für Bemaßungen

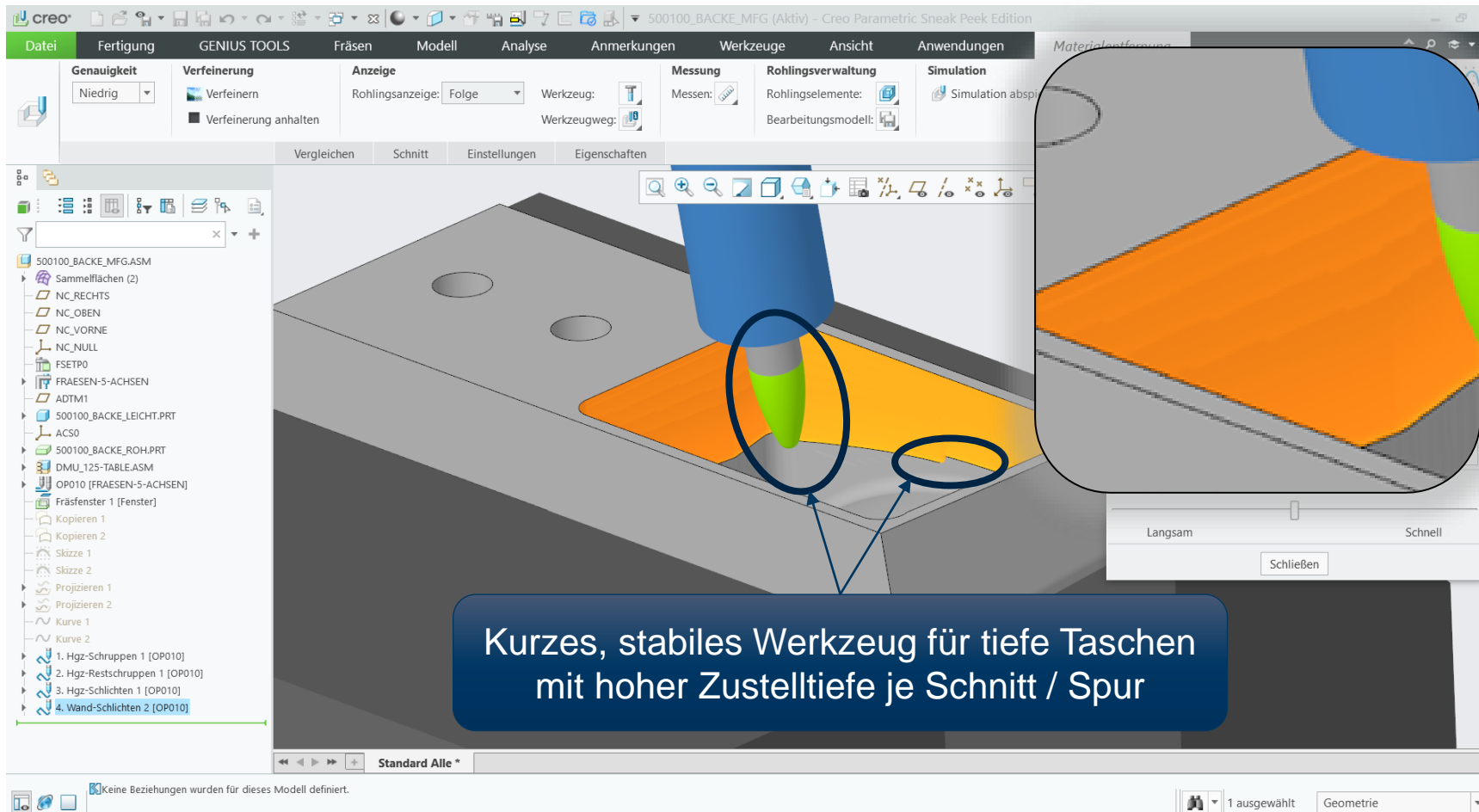


Verbesserter Austausch für  
semantische  
(maschinenlesbare)  
Referenzen

Unterstützung für STEP AP242 für in Bemaßungsanmerkungen eingeschlossene zusätzliche Referenzen

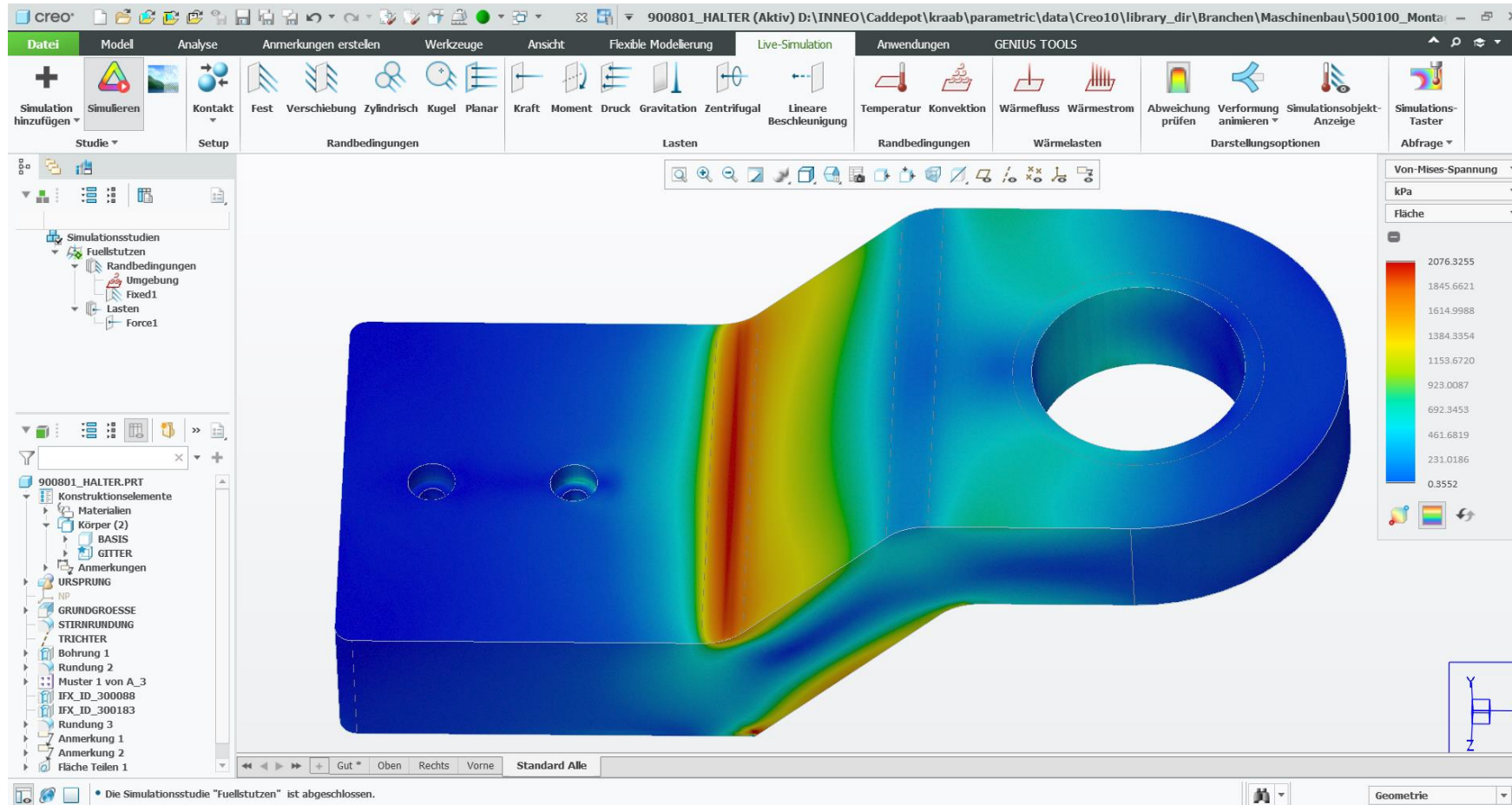


## Tonnenfräsen für Seitenwand und Bodenbearbeitung



Bessere Oberflächenqualität, kurze Bearbeitungszeit | Unterstützung von Fräsvolumen für HGZ Schnellfräsen  
HGZ = Hochgeschwindigkeitszyklus (HSM High Speed Milling)

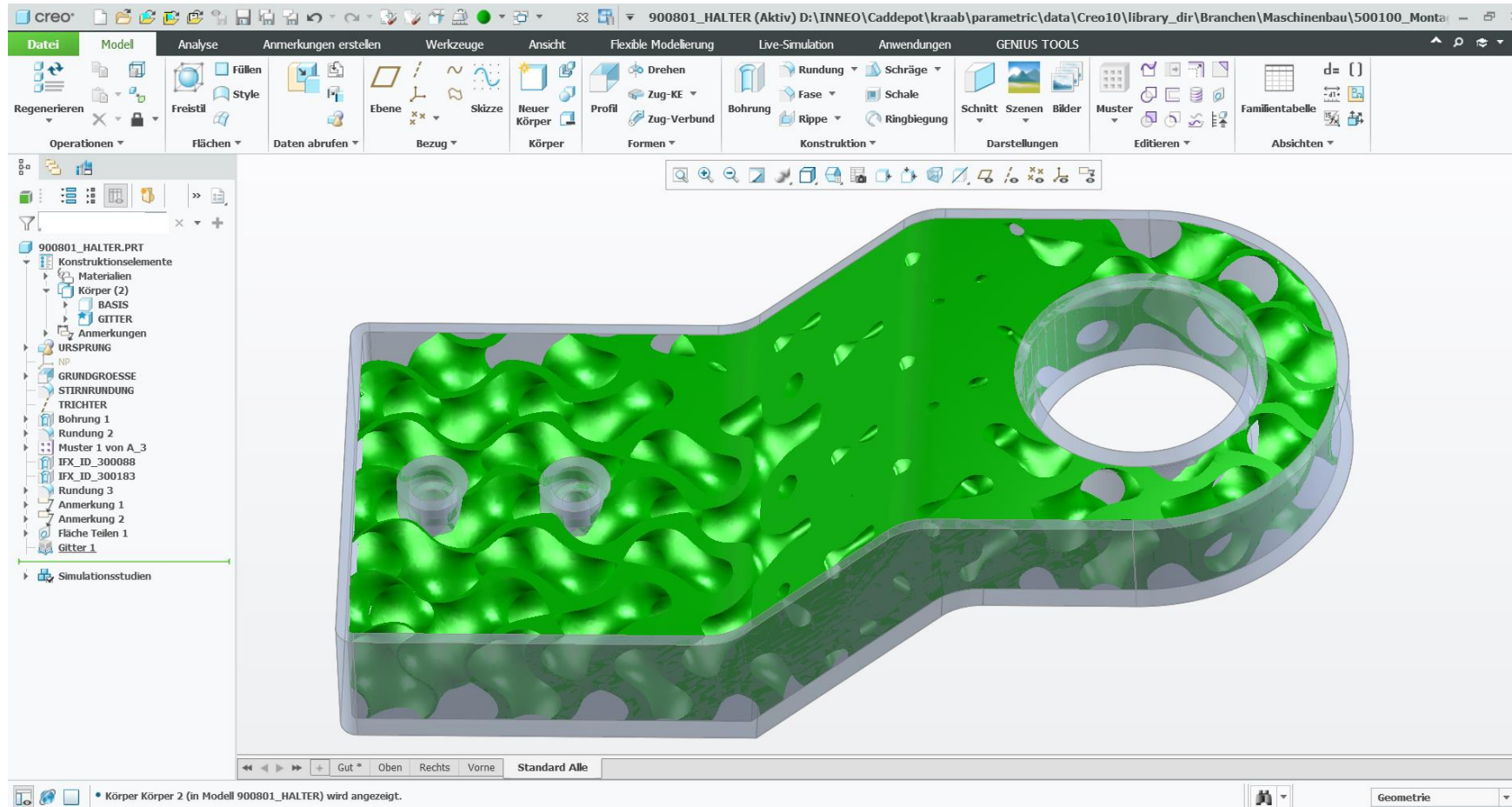
## Creo Simulation Live – Konstruktionsbegleitende Berechnung



Integrierte ANSYS-Technologie  
in Creo Parametric

Echtzeitanalysen im Konstruktionsprozess

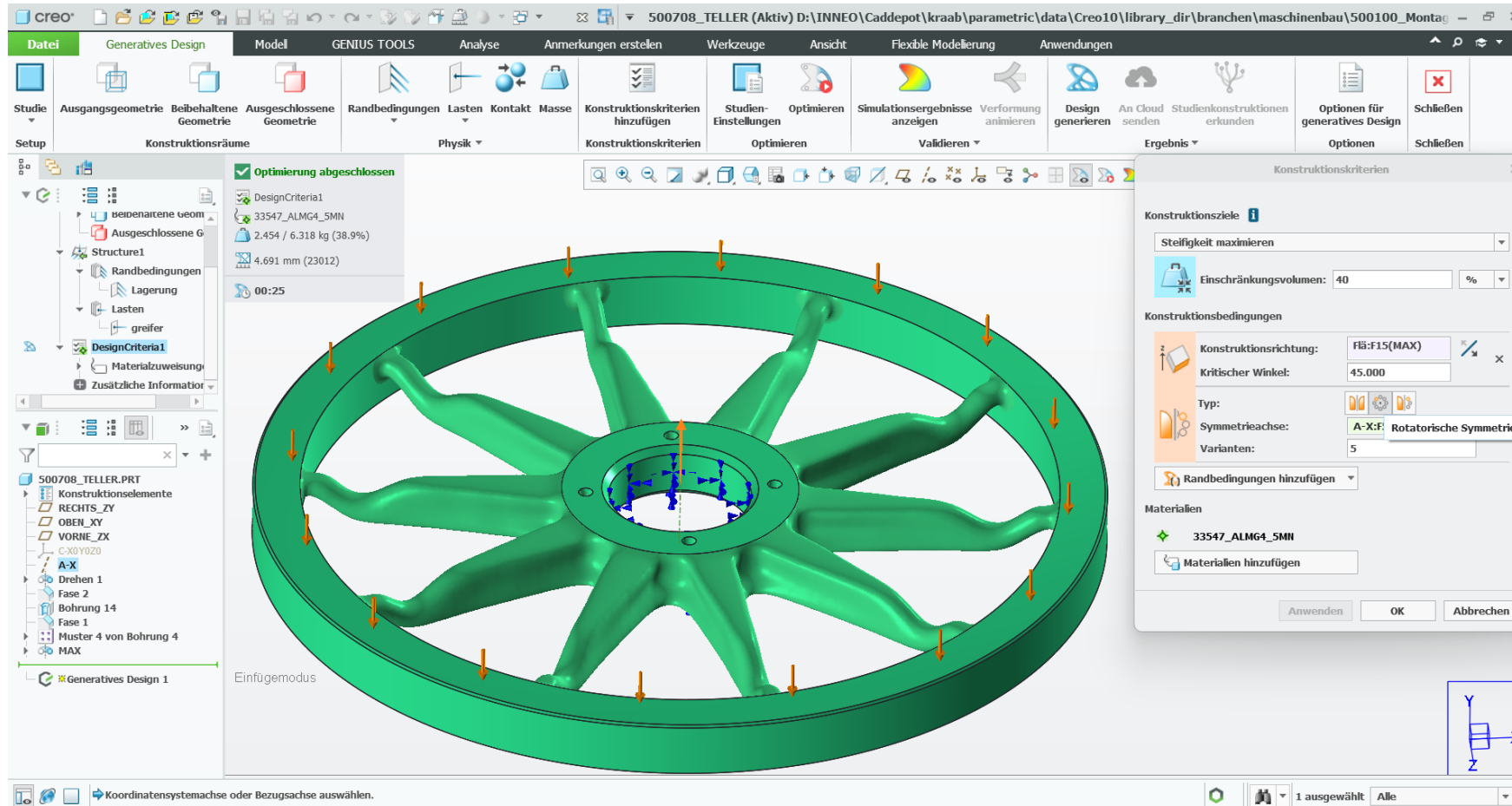
## Additive Manufacturing Extension AMX - Gitterstruktur



Stärke der Gitterstruktur  
wird über das Ergebnis der  
Simulation berechnet

Integrierte Designumgebung für Ihren 3D-Druck.

## Generative Topologie Optimierung

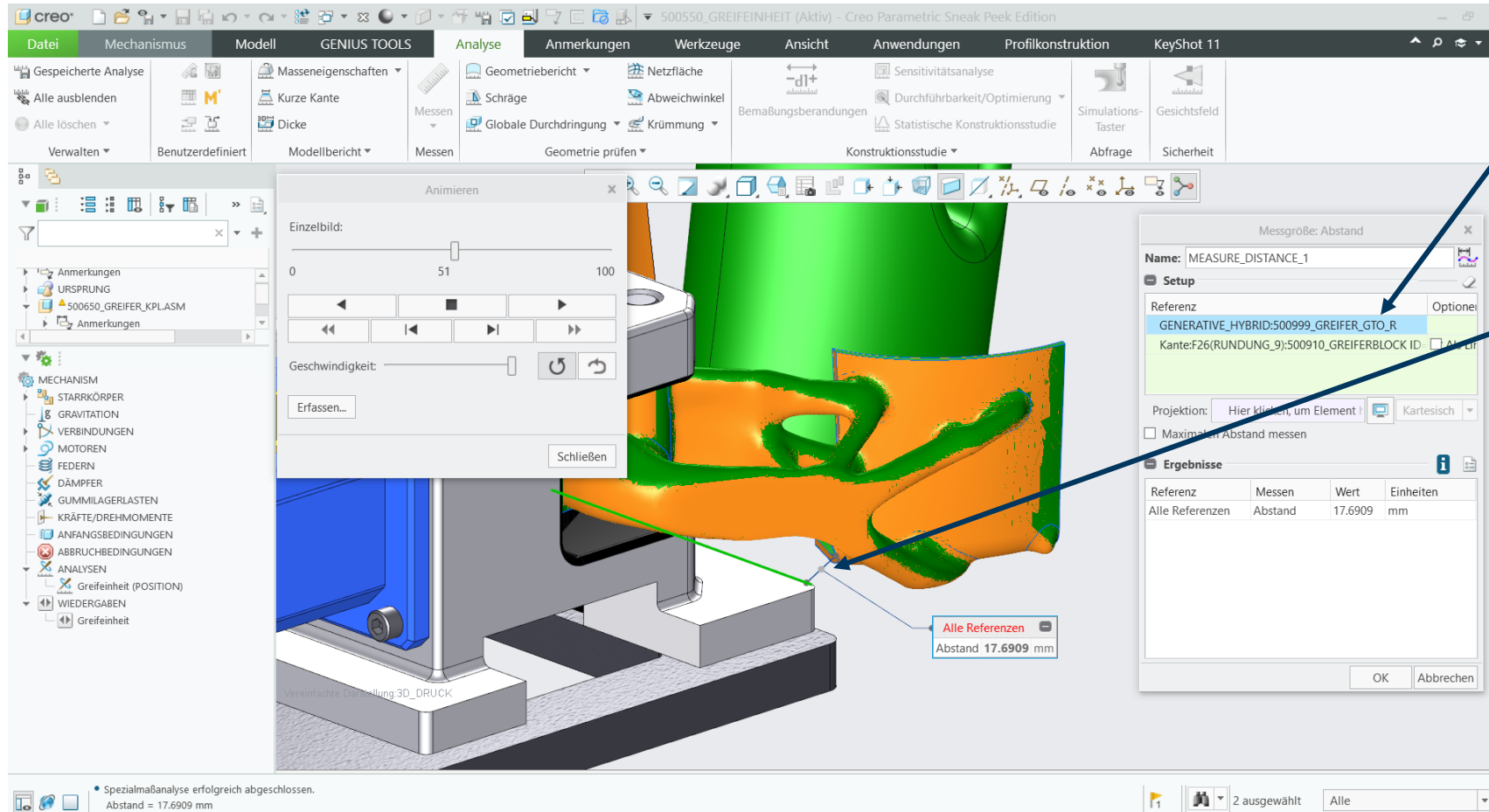


Erweiterung der  
Konstruktionskriterien auf  
Rotatorische Symmetrie

Optimierte Geometrie auf minimales Gewicht mit homogener Spannungsverteilung



## Generative Topologie Optimierung | Messung: hybrider Körper

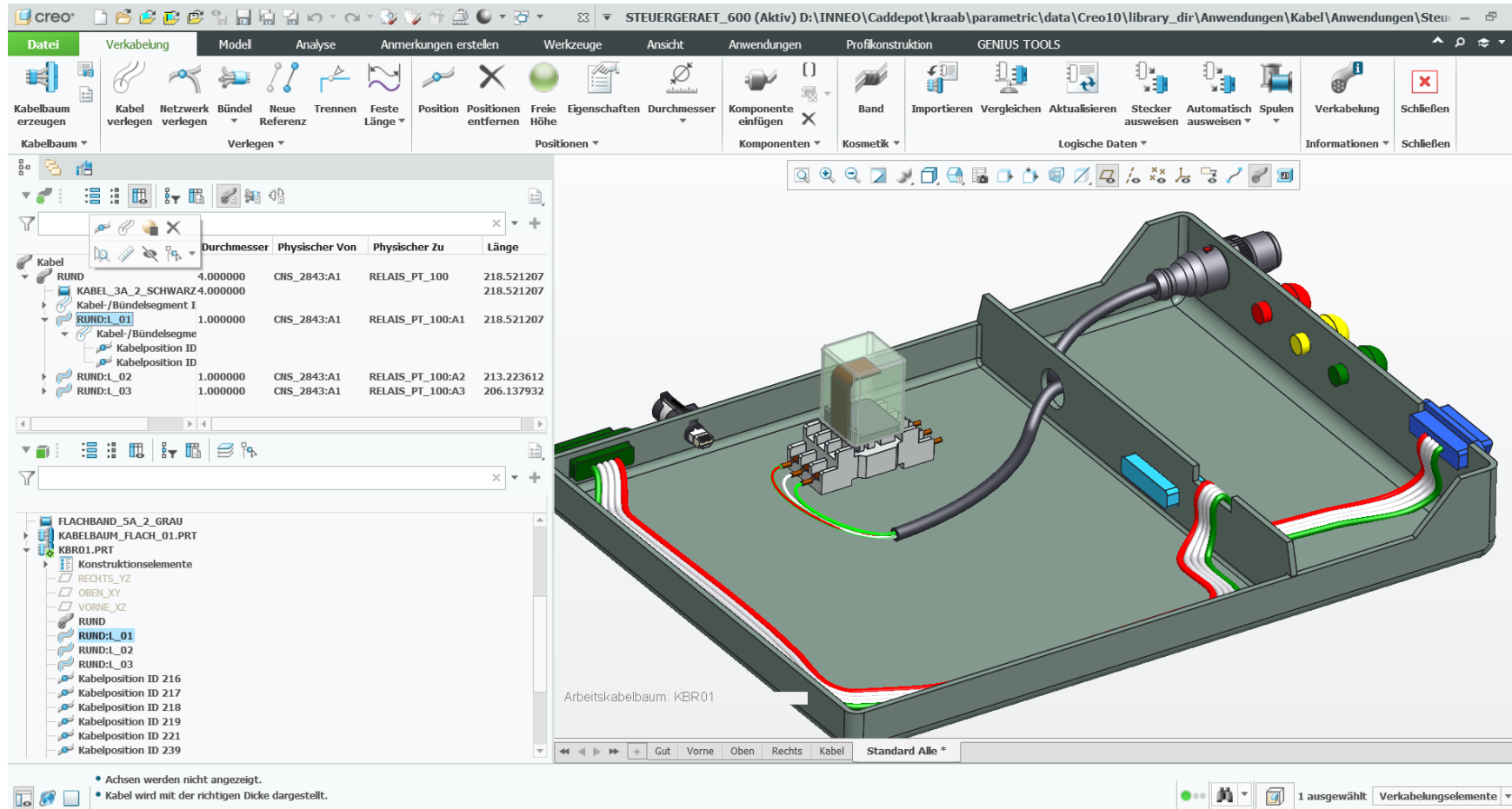


Auswahlobjekt „Hybrider Körper“ für Messungen

Messpunkt aktualisiert sich bei Kinematik - Simulation

Reduzierung zusätzlicher Arbeitsschritte für Messungen zwischen hybrider Körper und Geometrie

## Kabelverlegung / Cabling



Verbesserte Darstellung im Modelbaum

Schnelles Infos zum Kabelverlegen

**Quelle:** [Hardware Notes - Creo 10.0 \(ptc.com\)](https://www.ptc.com)

Stand 05/2023

Platform Support		
Partner	Operating System	Operating System levels
Microsoft	Windows 11 Pro <sup>2,3</sup> Windows 11 Pro for Workstations <sup>2,3</sup> Windows 11 Enterprise <sup>2,3</sup>	Version 21H2
	Windows 10 Pro 64-bit Edition <sup>2</sup> Windows 10 Pro for Workstations 64-bit Edition <sup>2</sup> Windows 10 Enterprise 64-bit Edition <sup>2</sup>	Version 20H2 Version 21H2 Version 22H2
	Windows Server 2022 <sup>1</sup>	Base OS
	Windows Server 2019 <sup>1</sup>	Base OS

## NOTES

1. Windows Server 2019 and 2022 are supported in Batch Mode only and are not supported on Creo+ or Creo Schematics.

2. PTC has not tested and does not support the Resilient File System (ReFS) with Creo.

3. Creo 10.0.0.0 IPv6 support is pending on Windows 11.

Quelle: [Produktveröffentlichungskalender \(ptc.com\)](https://ptc.com)

Stand 05/2023

Nach Produktfamilie filtern

Produktfamilie wählen

CPS-Versionen

Drucken

Arbortext Produktfamilie

Axeda Produktfamilie

Codebeamer Produktfamilie

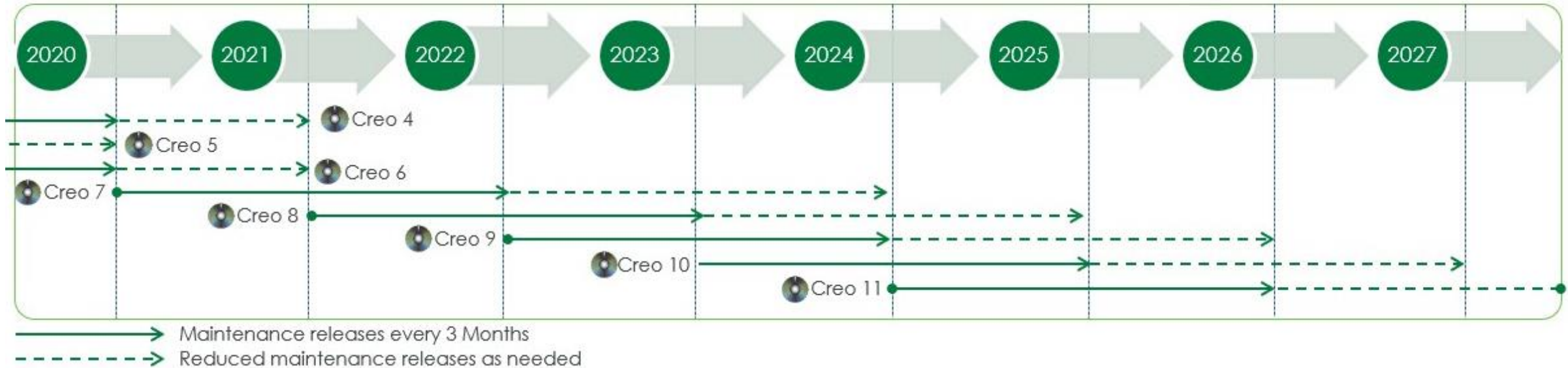
Creo Produktfamilie

Suchen

Produkt	Version	Veröffentlichungsdatum	Enddatum des Supports	Enddatum des erweiterten Supports
Creo Parametric				
Creo Parametric	10.0.0.0	11. April 2023	22. April 2027	Nicht verfügbar
Creo Parametric	10.0.1.0	Aug. 2023	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Creo Parametric	10.0.2.0	Q4 2023	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar



## New Plan from Creo 8.0 – Uniform, Four-Year Release Support



**Quelle:** Creo Data Management Compatibility Roadmap (ptc.com)

	Windchill <b>11.0</b> <a href="#">Click here for details</a>	Windchill <b>11.1</b> <a href="#">Click here for details</a>	Windchill <b>11.2</b> <a href="#">Click here for details</a>	Windchill <b>12.0</b> <a href="#">Click here for details</a>	Windchill <b>12.1</b> <a href="#">Click here for details</a>	Windchill <b>13.0</b>
Creo 5.0 <sup>1</sup>	Compatible with Creo 5.0.0.0 & 11.0 M030 CPS07	Compatible with Creo 5.0.1.0 & 11.1 M010	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible
Creo 6.0 <sup>1</sup>	Compatible with Creo 6.0.0.0 & 11.0 M030 CPS14	Compatible with Creo 6.0.0.0 & 11.1 M020 CPS02	Compatible with Creo 6.0.1.0 & 11.2.0.0	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible
Creo 7.0 <sup>1</sup>	Not Compatible	Compatible with Creo 7.0.0.0 & 11.1 M020 CPS11	Compatible with Creo 7.0.0.0 & 11.2.1.2	Compatible with Creo 7.0.1.0 & 12.0.0.0	Compatible with Creo 7.0.6.0 & 12.1.0.0	Not Compatible
Creo 8.0 <sup>1</sup>	Not Compatible	Compatible with Creo 8.0.0.0 & 11.1 M020 CPS17	Compatible with Creo 8.0.0.0 & 11.2.1.7	Compatible with Creo 8.0.0.0 & 12.0.2.0	Compatible with Creo 8.0.2.0 & 12.1.0.0	<i>Planned with Creo 8.0.8.0 &amp; 13.0.0.0</i>
Creo 9.0	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible	Compatible with Creo 9.0.0.0 & 12.0.2.5	Compatible with Creo 9.0.0.0 & 12.1.1.0	<i>Planned with Creo 9.0.4.0 &amp; 13.0.0.0</i>
Creo 10.0	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible	Compatible with Creo 10.0.0.0 & 12.0.2.10	Compatible with Creo 10.0.0.0 & 12.1.2.1	<i>Planned with Creo 10.0.1.0 &amp; 13.0.0.0</i>
Creo+	Not Compatible	Not Compatible	Not Compatible	Compatible with Creo+ & 12.0.2.10	Compatible with Creo+ & 12.1.2.1	<i>Planned with Creo+ &amp; 13.0.0.0</i>

## Data Exchange Versions Support

Format	Creo 7.0			Creo 8.0			Creo 9.0			Creo 10.0		
	Open (Unite)	Import	Export	Open (Unite)	Import	Export	Open> (Unite)	Import	Export	Open (Unite)	Import	Export
3MF (.3mf)	N/A	12	12	N/A	12	12	N/A	12	12	N/A	12	12
Autocad DXF (.dxf)	N/A	Up to 2018 (7.0.0.0)	12 - 14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (7.0.0.0)	N/A	Up to 2018	12 - 14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (8.0.0.0)	N/A	Up to 2018	12 - 14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (9.0.0.0)	N/A	Up to 2018	12 - 14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (10.0.0.0)
Audocad Drawing ( .dwg)	N/A	Up to 2018 (7.0.0.0)	14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (7.0.0.0)	N/A	Up to 2018	14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (8.0.0.0)	N/A	Up to 2018	14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (9.0.0.0)	N/A	Up to 2018	14, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2018 (10.0.0.0)
CADD5 5	N/A	R14, R15	R14, R15	N/A	R14, R15	R14, R15	N/A	R14, R15	R14, R15	N/A	R14, R15	R14, R15
CATIA V4 ( .model.exp .session)	Yes	Up to 4.2.5	4.1.9	Yes	Up to 4.2.5	4.1.9	Yes	Up to 4.2.5	4.1.9	Yes	Up to 4.2.5	4.1.9
CATIA V5 (.CATPart	Yes	R10 to R21 & V5-6R2012 [R22] to V5-6R2019 [R29] (7.0.0.0), V5-6R2020 [R30] [R30] (7.0.0.0), ONLY V5-R25 - R30 [V5-6R2015 - V5- 6R2020] (7.0.0.0)	R16 to R21 & V5-6R2012 [R22] to V5-6R2019 [R29] (7.0.0.0), V5-6R2020 [R30] (7.0.1.0), ONLY V5-R25 - R30 [V5-6R2015 - V5- 6R2020] (7.0.0.0)	Yes	R10 to R21 & V5- 6R2012 [R22] till V5-6R2020 [R30] (8.0.0.0), V5-	ONLY V5-R25 - R30 [V5-6R2015 - V5- 6R2020] (8.0.0.0), ONLY V5-R25 - R31 [V5-6R2015 - V5-	Yes	R10 to R21 & V5- 6R2012 [R22] till V5-6R2021 [R31]	ONLY V5-R25 - R31 [V5-6R2015 - V5-6R2021] (9.0.0.0), ONLY	Yes	R10 to R21 & V5- 6R2012 [R22] till	ONLY V5-R26 - R32 [V5-6R2016