

Creo 9.0

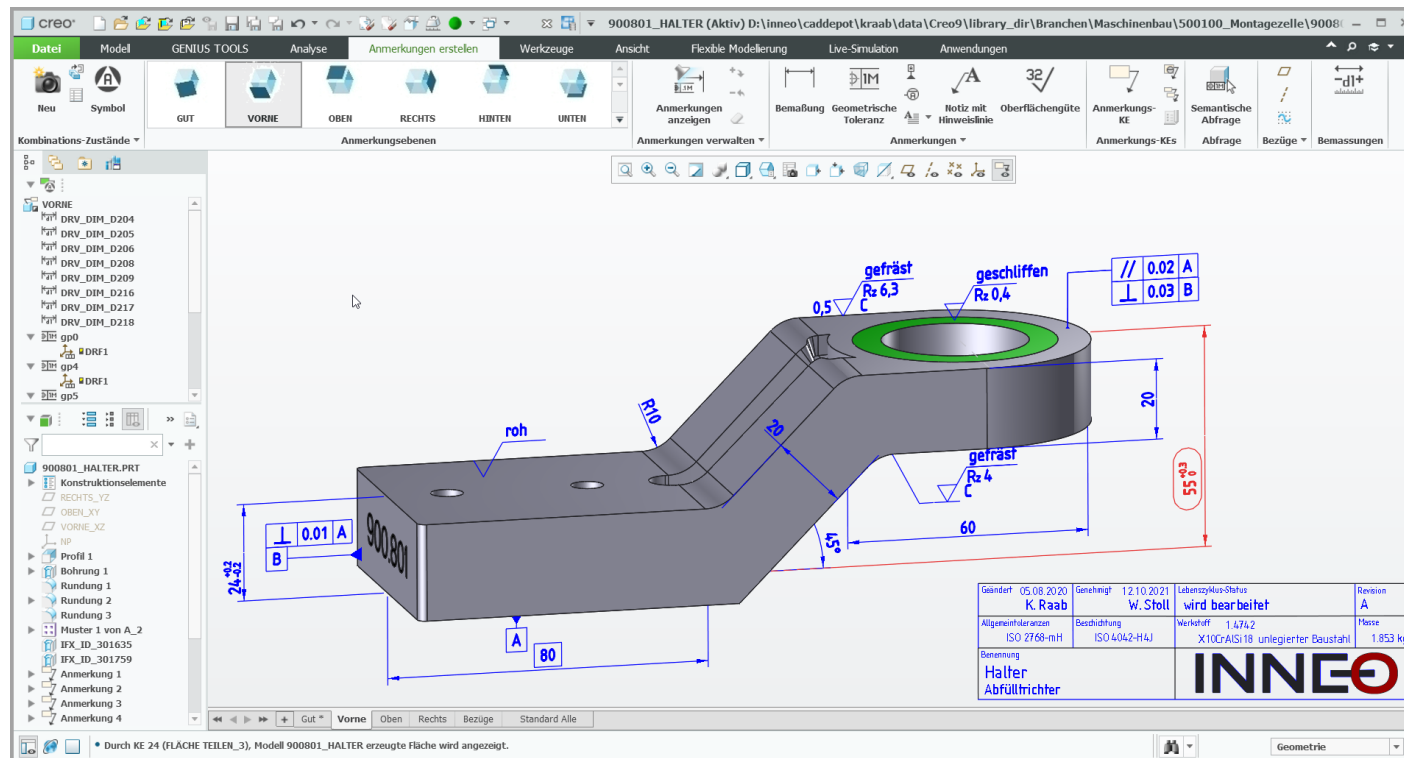
Die Highlights der neuen Version



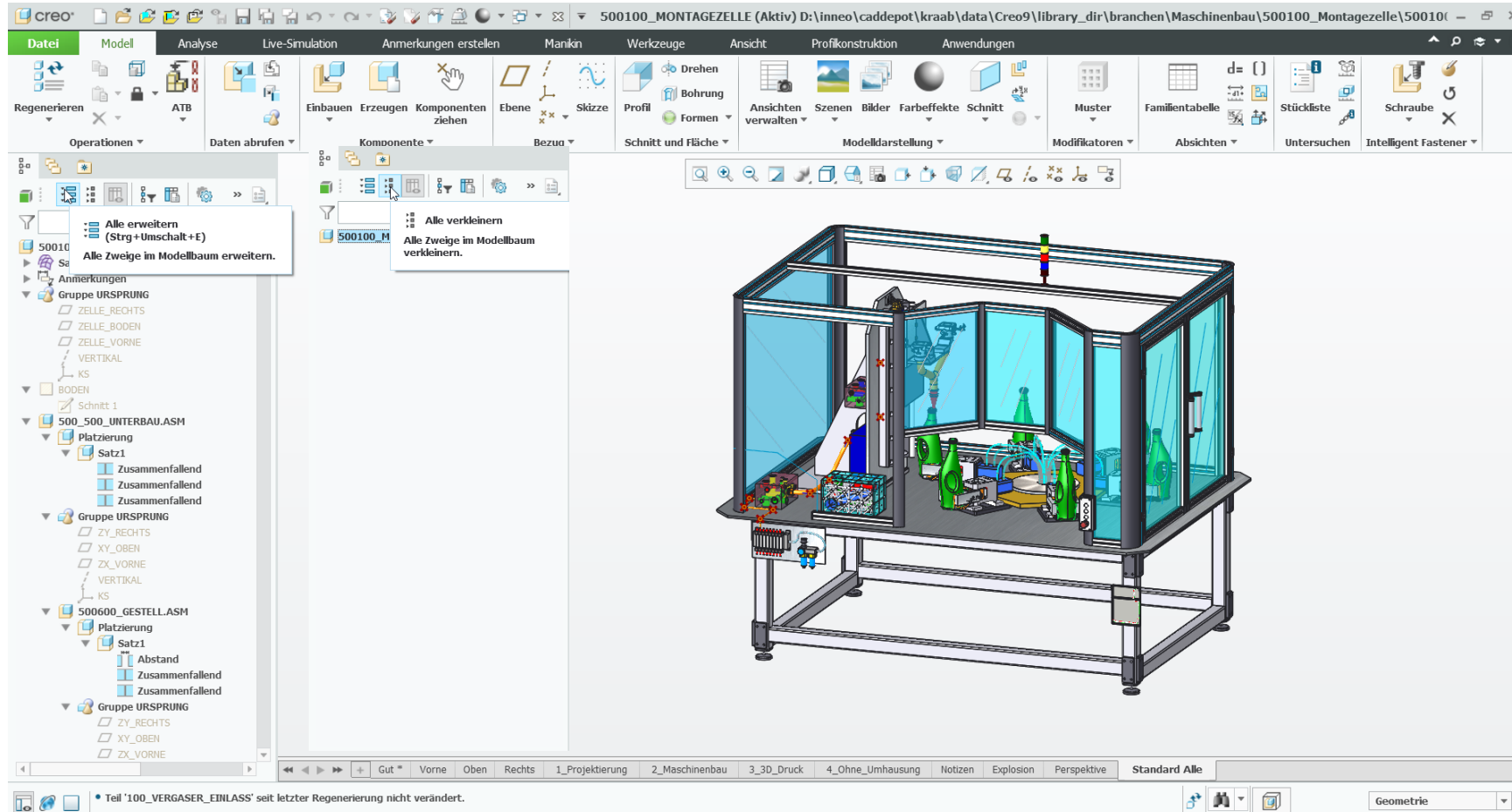
Klaus Raab
Solution Architect
+49 7961 890-146
kraab@inneo.com



- Produktivitätssteigerung durch **Optimierung der Benutzeroberfläche**
- Optimierung bei **Model Based Definition (MBD)** und bei der **Zeichnungserstellung**
- Bedeutende **Neuerungen im Bereich Ergonomics**
- Thermische Simulation und Analyse mit **Creo Simulation Live**



Benutzeroberfläche – Modellbaum



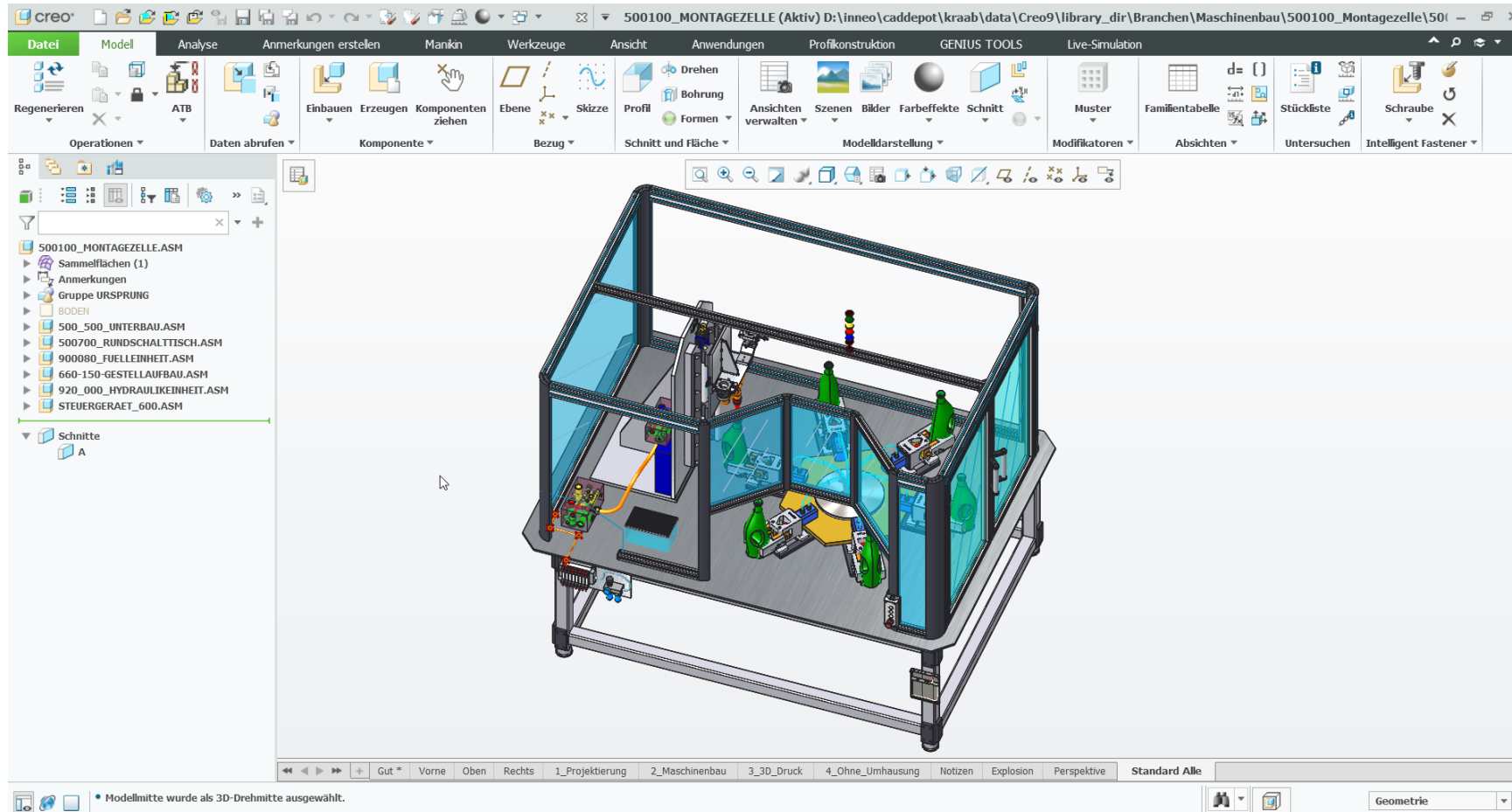
Schnelles Umschalten der Zweige im Modellbaum

- Alle Zweige erweitern
- Alle Zweige verkleinern

Erweiterung des Einfügemodus im Modellbaum

Komfortables Zurücksetzen der Zweige im Modellbaum

Benutzeroberfläche – Rotation über Pfeiltasten



Rotation über Pfeiltasten mit
Model Zentrum

Shift+ 

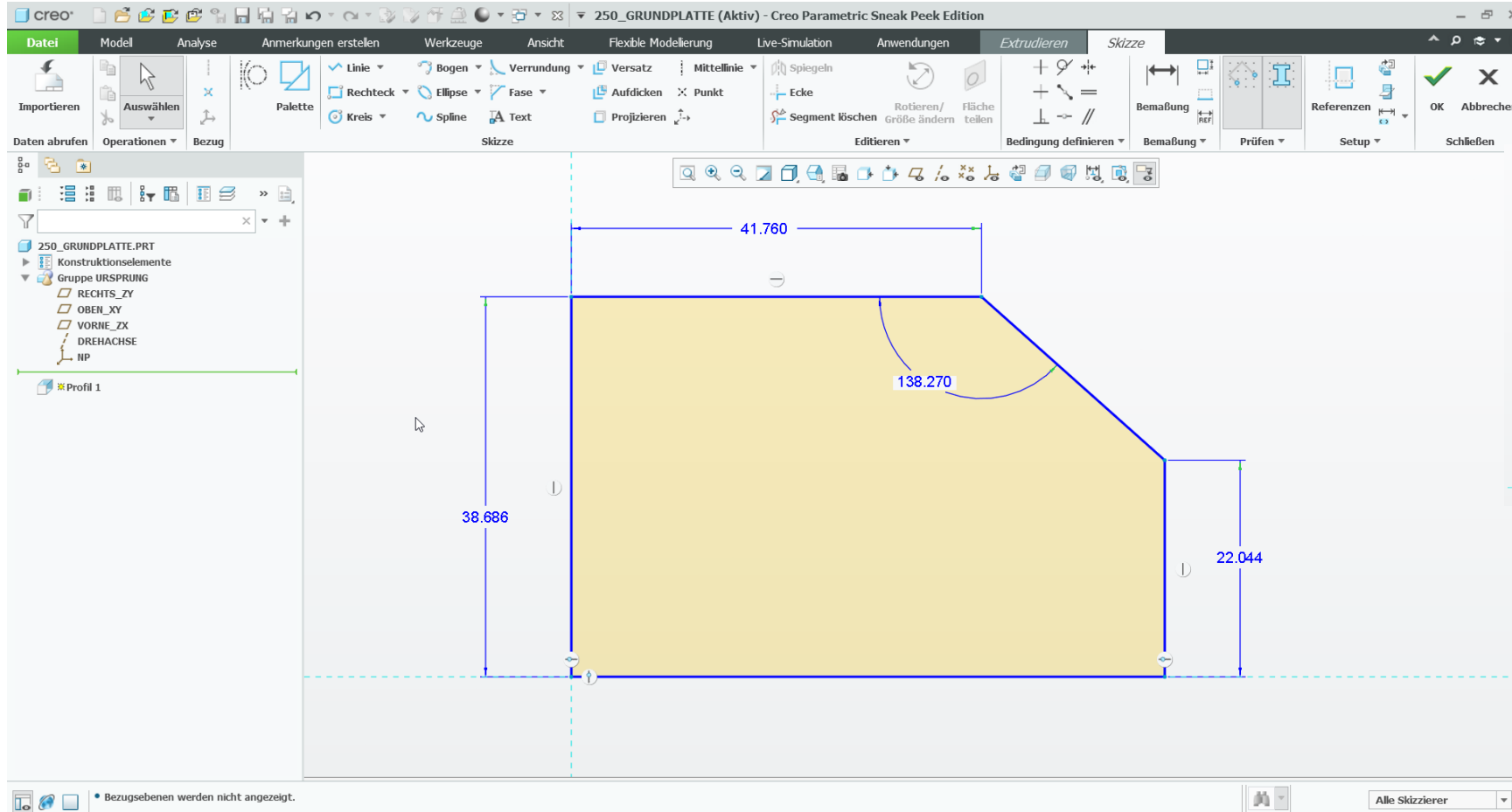
oder 

oder 

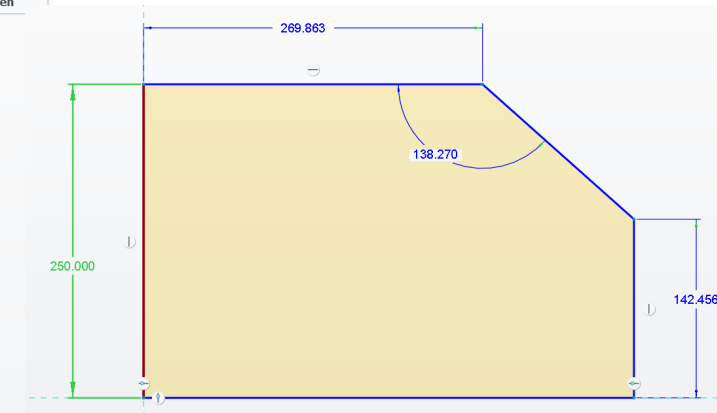
oder 

Schnelle Rotation über Pfeiltasten mit Model Zentrum

Skizzierer – Automatisches Skalieren



Ändern eines Maßes
skaliert alle anderen

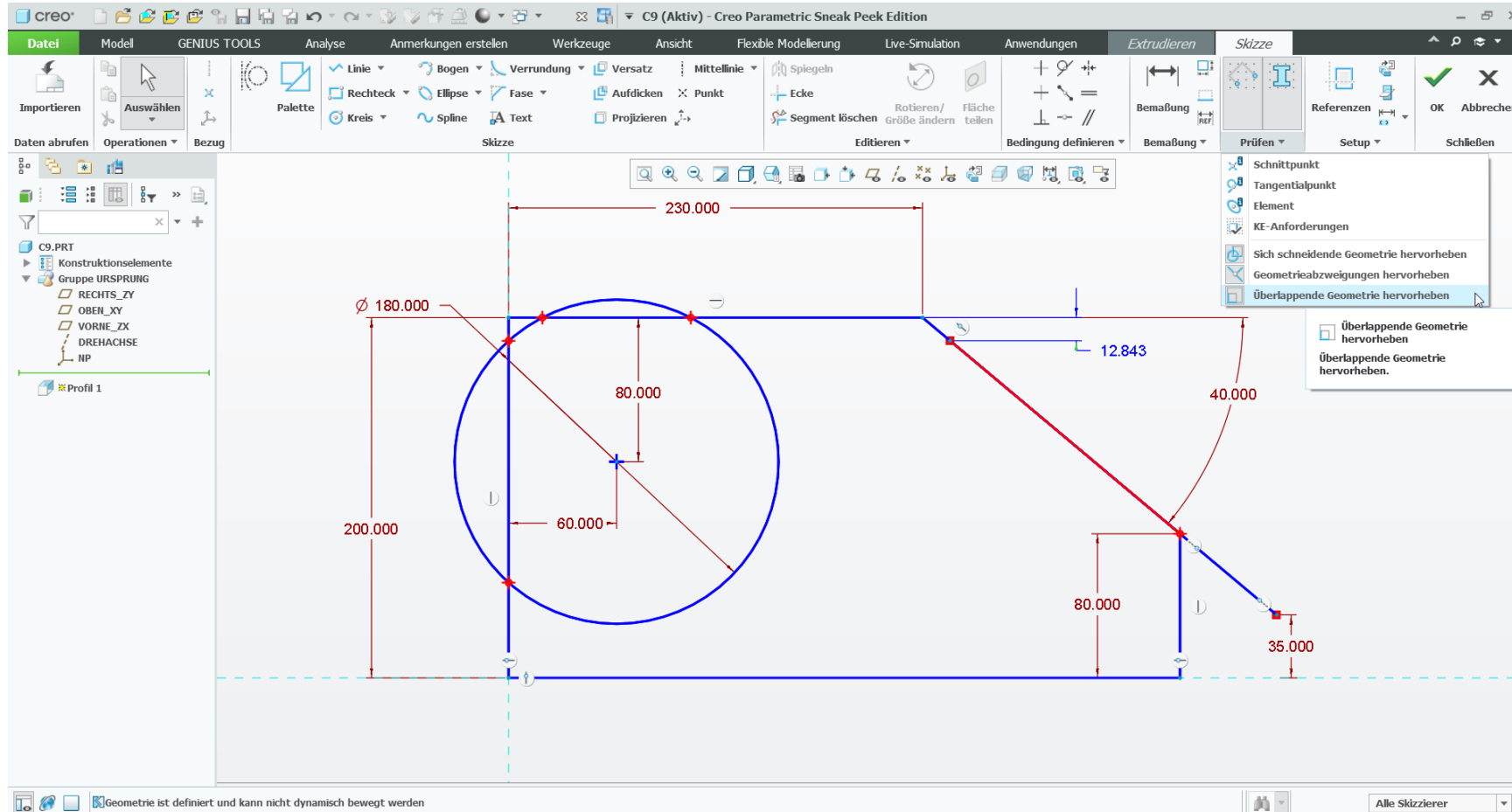


Config.pro Option

sketcher_auto_scale_dimension yes*/no

Keine Skizzenelementauswahl und gesperrtes Skalieren mehr notwendig

Skizzierer – überlappende Geometrie



Neues Prüftool zum Erkennen der:

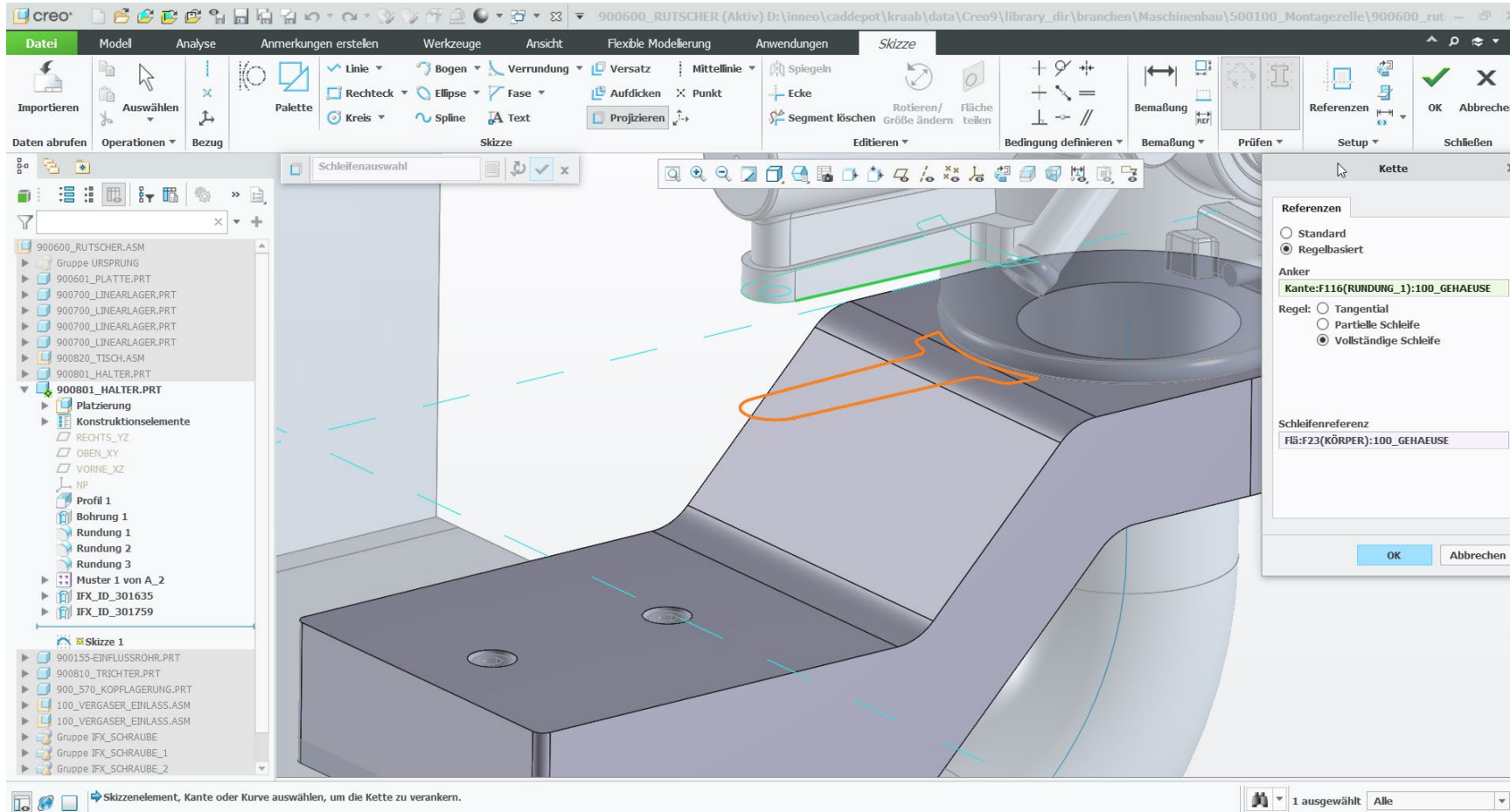
- sich schneidenden Geometrie
- Geometrieabzweigung
- überlappenden Geometrie

Config.pro - Optionen

sketcher_highlight_overlapping	yes/no
sketcher_highlight_intersecting	yes/no
sketcher_highlight_junctions	yes/no

Schnelles Erkennen von Fehlern im Skizzierer

Skizzierer – Projektion

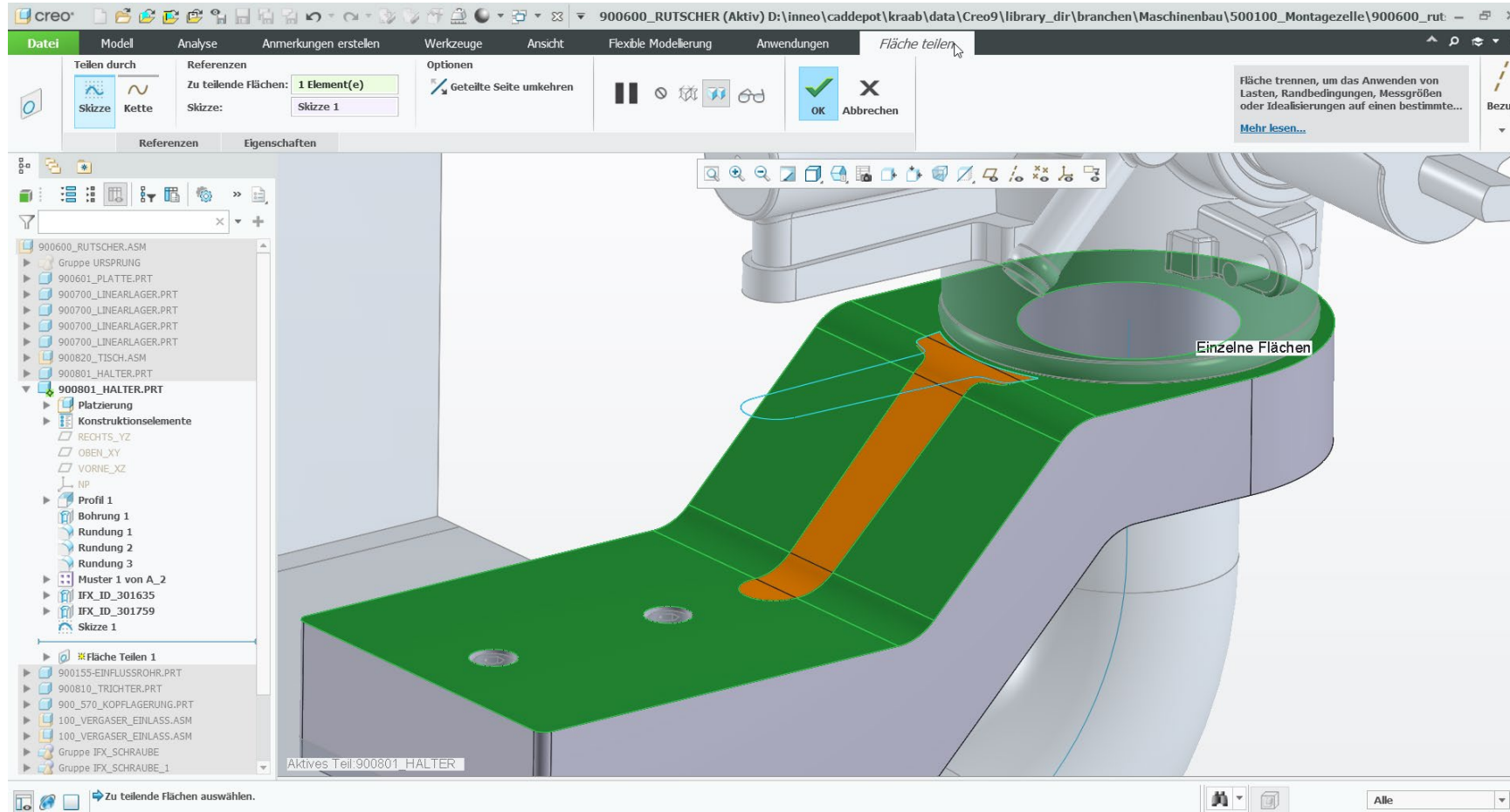


Verbesserte Auswahl der zu projizierenden Geometrie mit der Definition der Schleifenreferenz

- Neue Benutzeroberfläche
- Regelbasiertes Sammeln der Kurven
- Mit Shift-Taste können Ketten (Flächen) direkt selektiert werden

Stabilere Übernahme der Geometrie

Modellieren – Fläche teilen

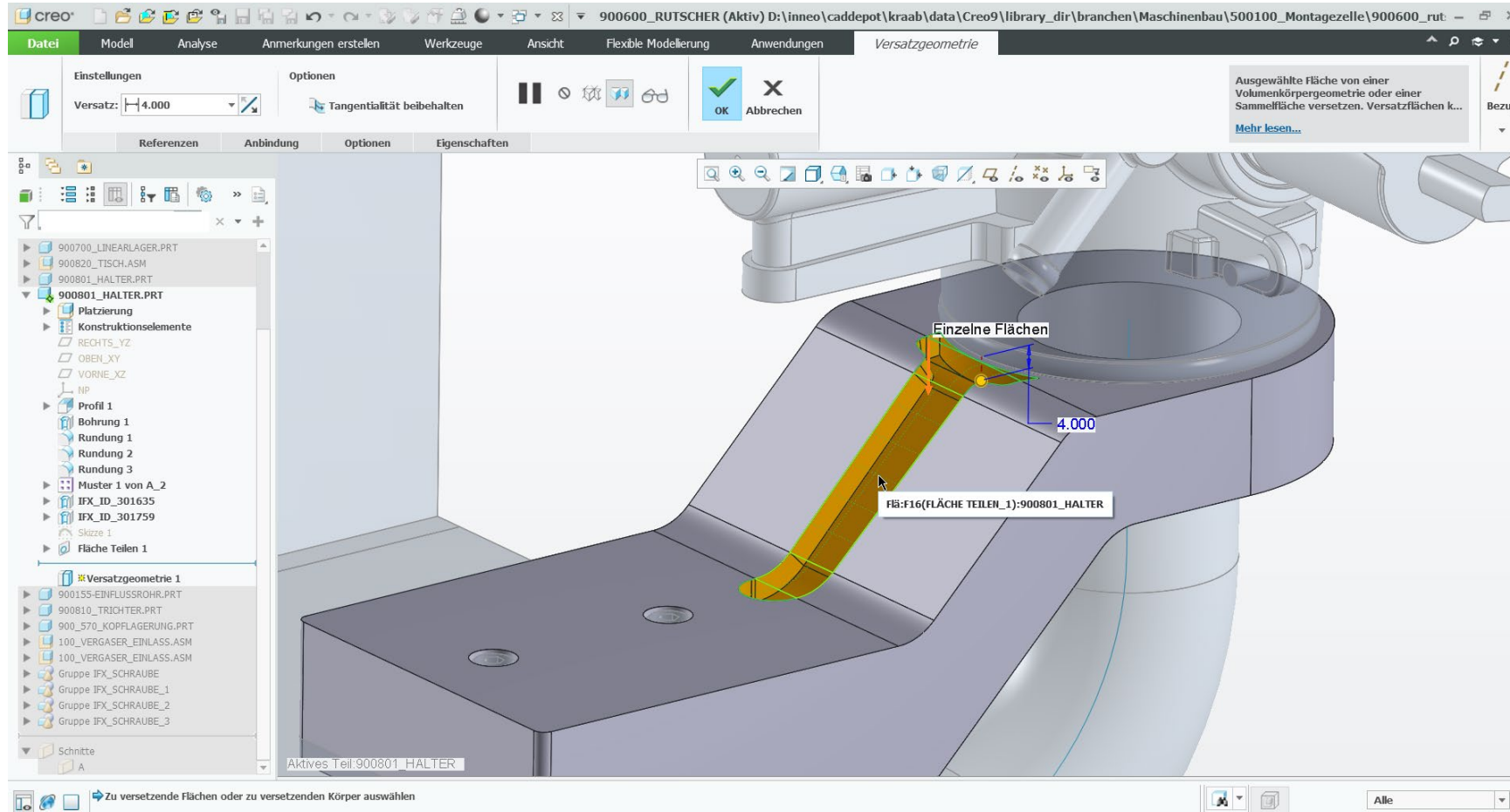


Körperflächen und
Sammelflächen können
getrennt und vereinigt
werden

(Diese Funktion war in früheren
Versionen nur über Creo Simulate
vorhanden)

Flächen teilen für einzelne Bearbeitungen

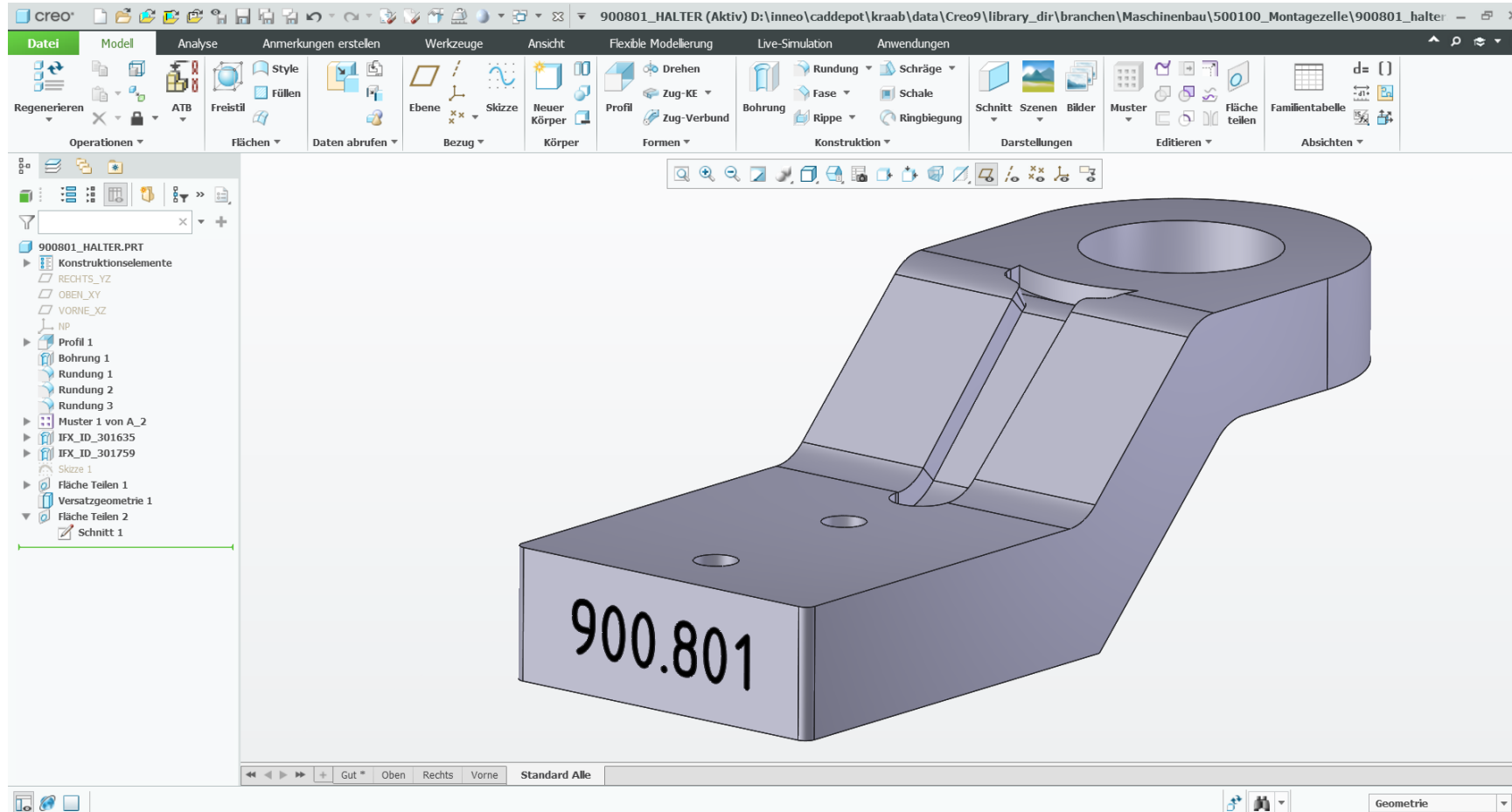
Modellieren – Fläche teilen



Geteilte Fläche über
flexibles Modellieren (FMX)
versetzen

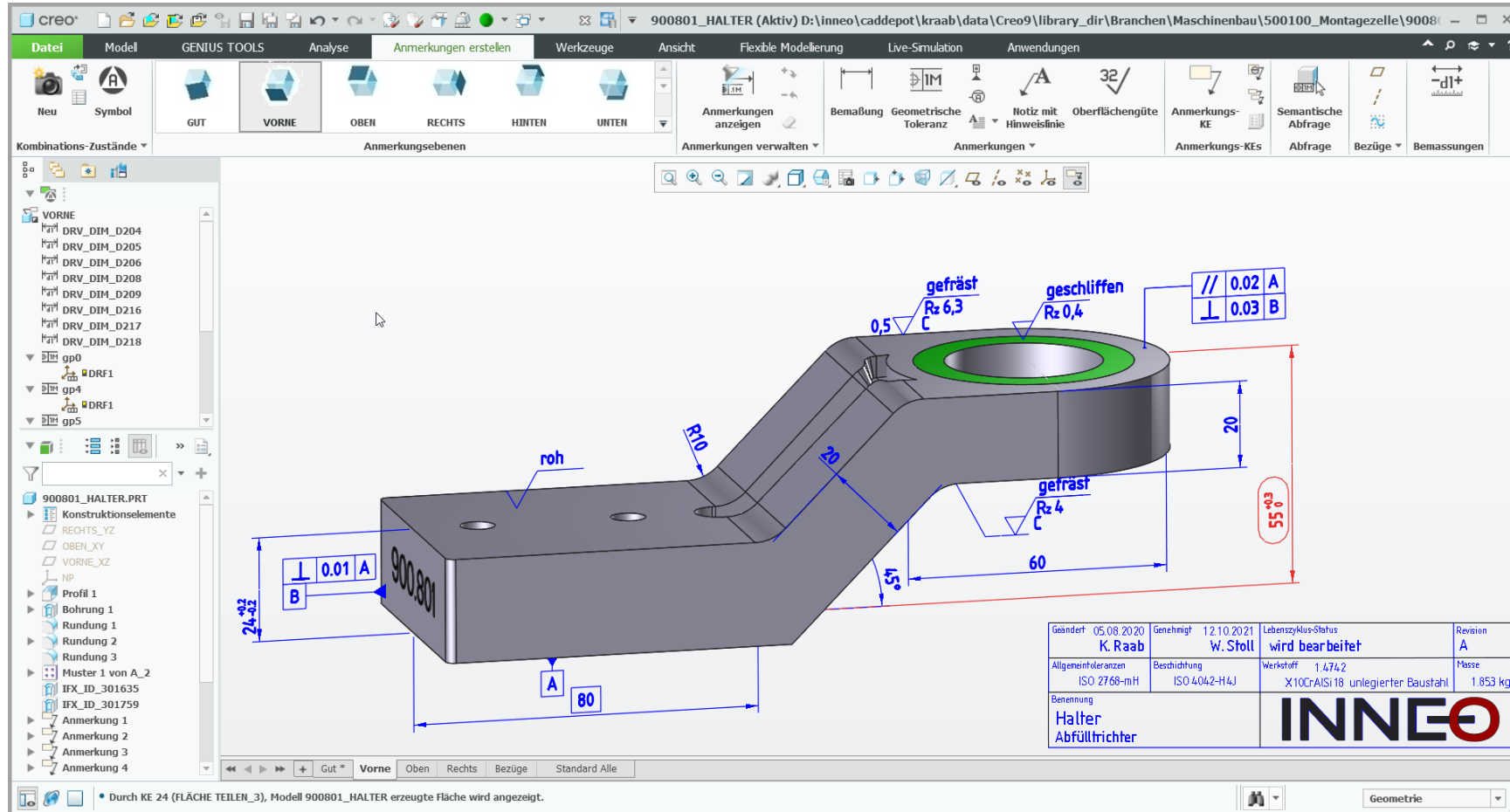
Reduzieren der zu benötigten Konstruktionselemente

Modellieren – Fläche teilen

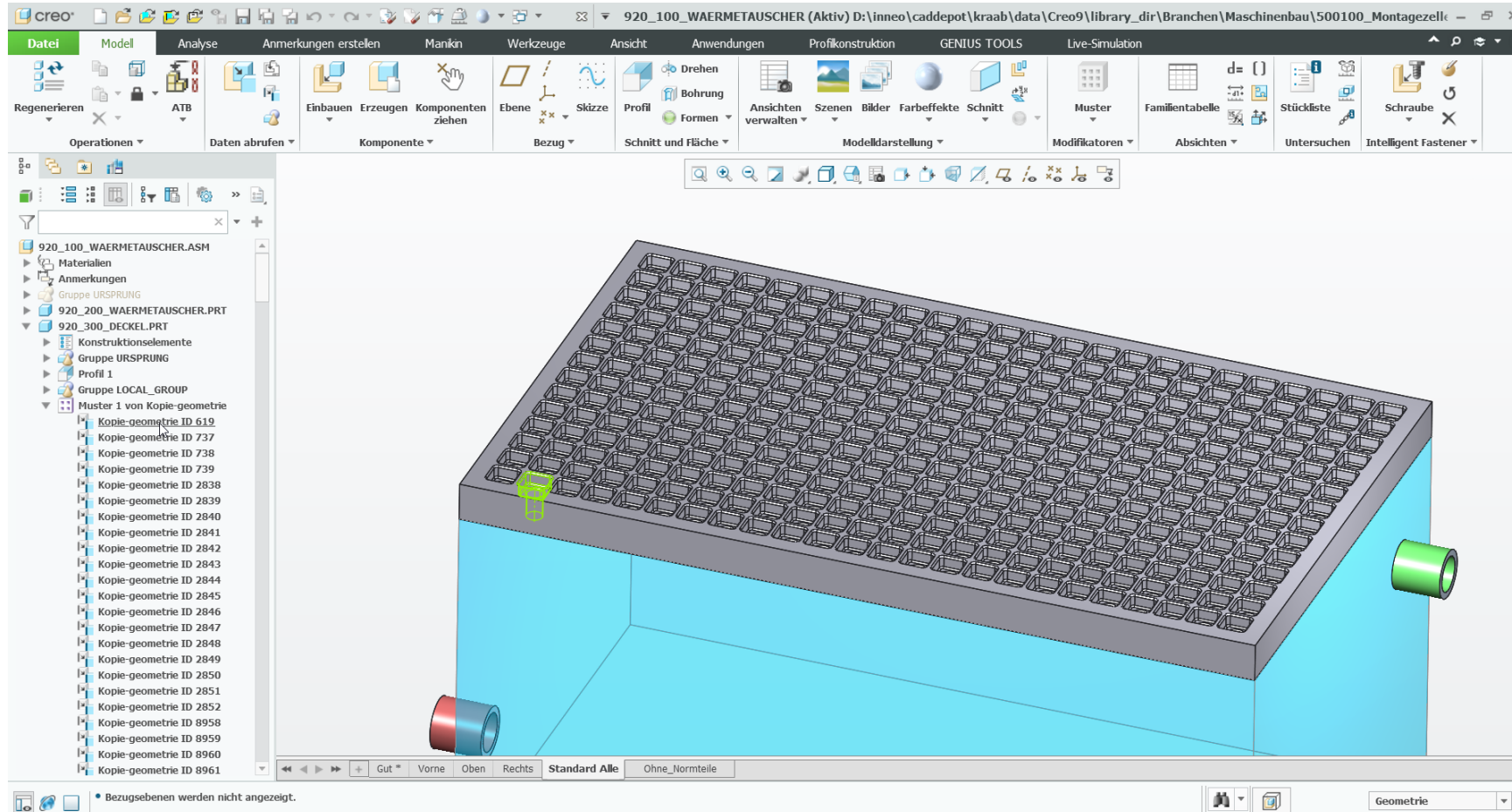


Geteilte Fläche: Darstellen,
z.B. Artikelnummer

Keine weitere Volumen oder Flächenbearbeitung notwendig



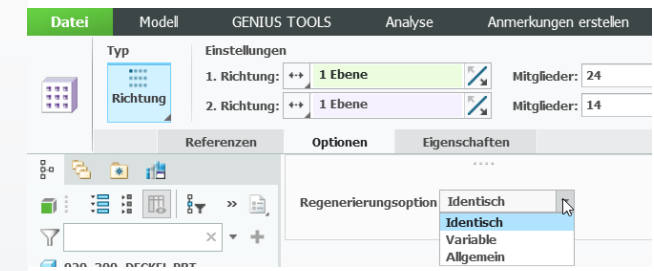
Modellieren – Geometrie Muster – Neu: Identisch



Geometrie-Muster

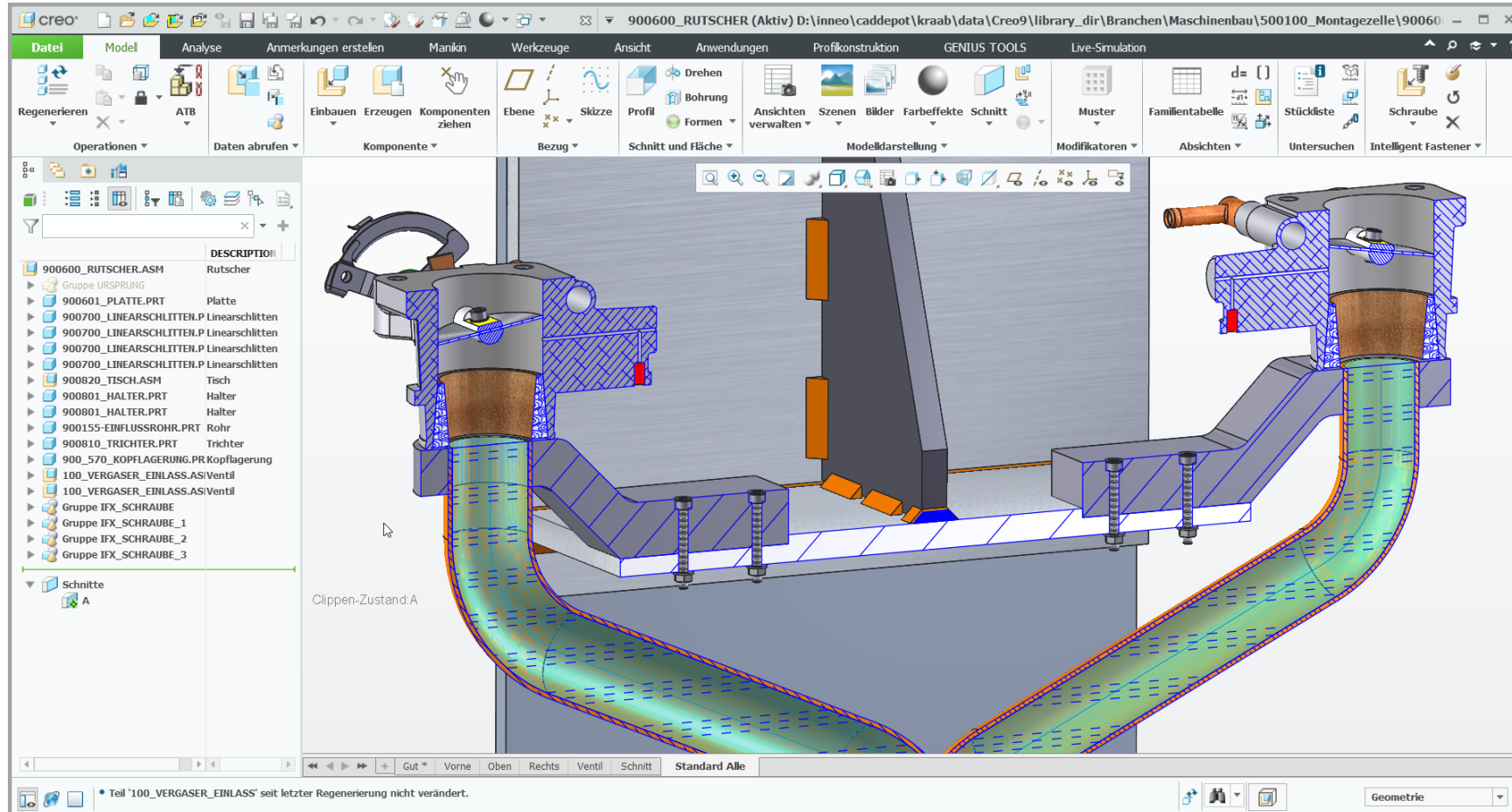
Allgemein: 22 sec

Identisch: 2 sec



Erhebliche Zeiteinsparung beim Regenerieren von Geometriemuster

Modellieren – Schraffuren in Baugruppen

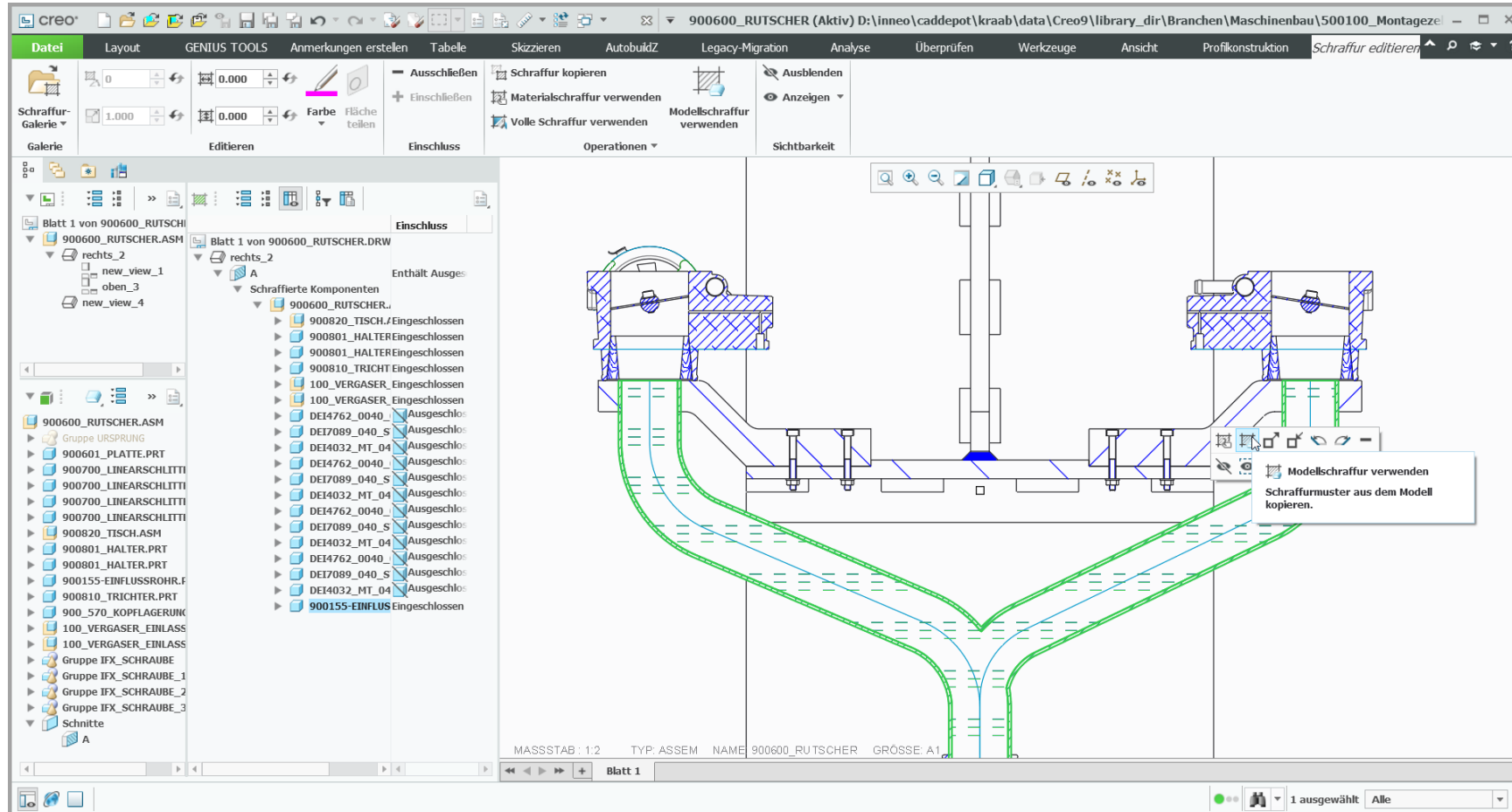


Verwendung von neuen Schraffurtypen für

- Metalle (M)
Stahl, Leichtmetalle,...
- Flüssigkeiten (L)
Wasser, Öl
- Natur (N)
Holz, Beton
- Kunststoffe (P)
Kunststoff

Verbesserte Darstellung der Schraffuren über Pattern Dateien (.pat)

Zeichnung – Schraffur



Verwendung von neuen
Schraffurtypen für Wasser,
Holz, Beton,...

Ausschließen von Objekten
aus der Schraffur über
Regeln

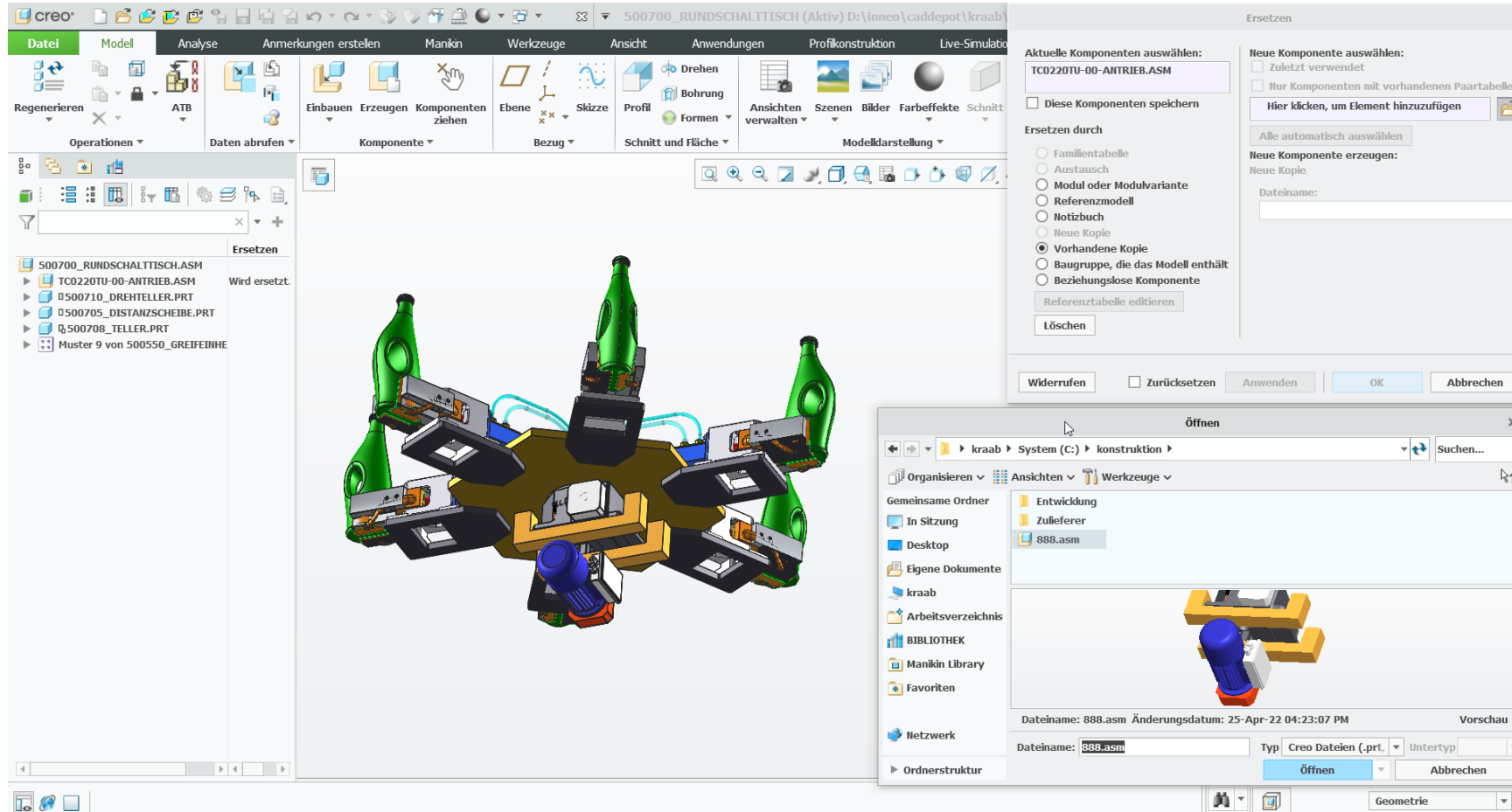
Neue Benutzeroberfläche
für das Ändern des Winkels
oder des Abstands

Config.pro Optionen

```
hatch_pattern_auto_rotation 2_angles  
hatch_pattern_rotation_interval 90
```

Messbare Zeiteinsparung bei der Zeichnungserstellung

Baugruppe – Ersetzen von bestehenden Baugruppen

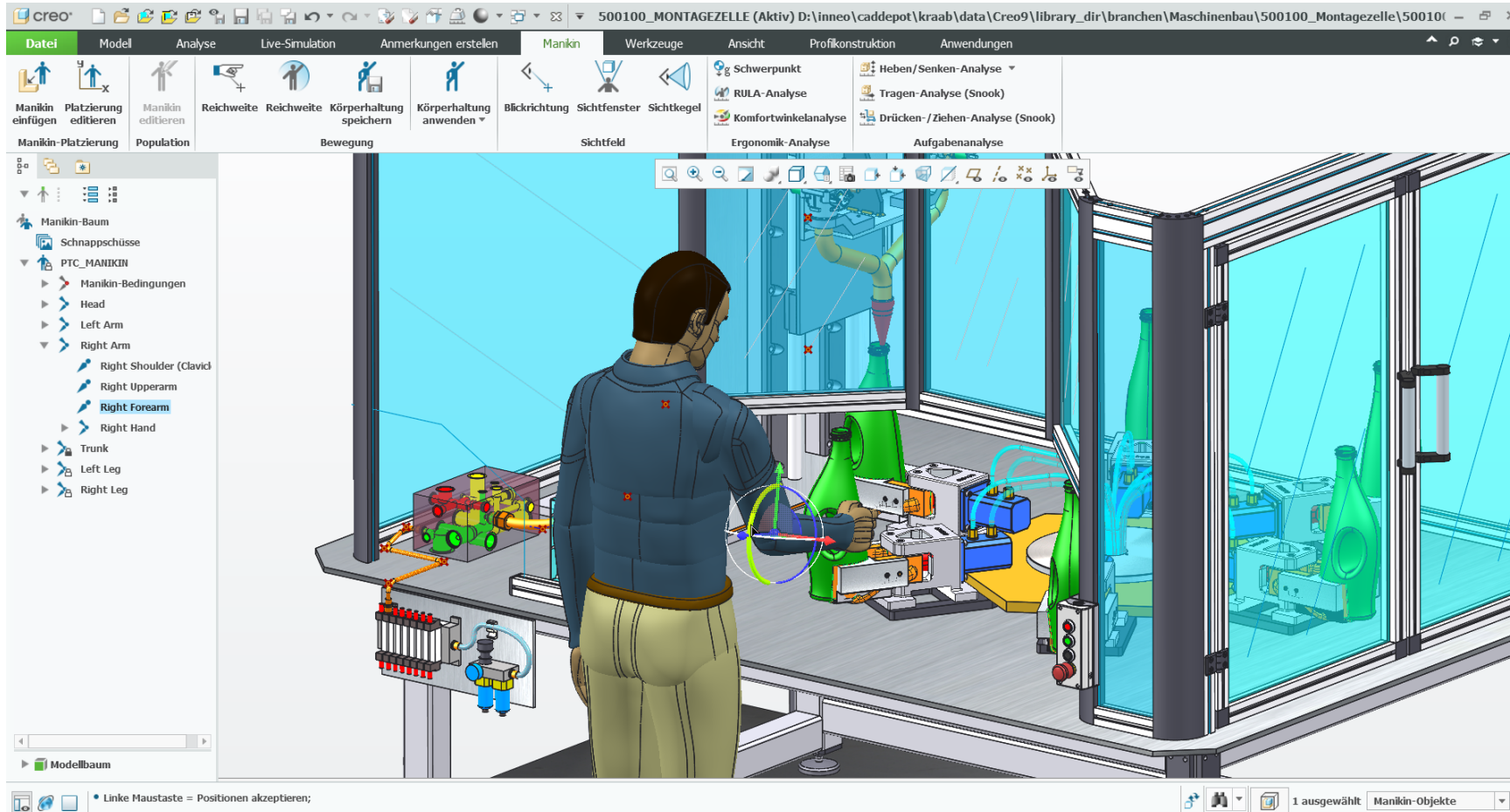


Ersetzen von Baugruppen über

- Vorhandene Kopie
- einer Baugruppe, die das Modell enthält

Schnelles Ersetzen von Baugruppen

Baugruppe – Manikin



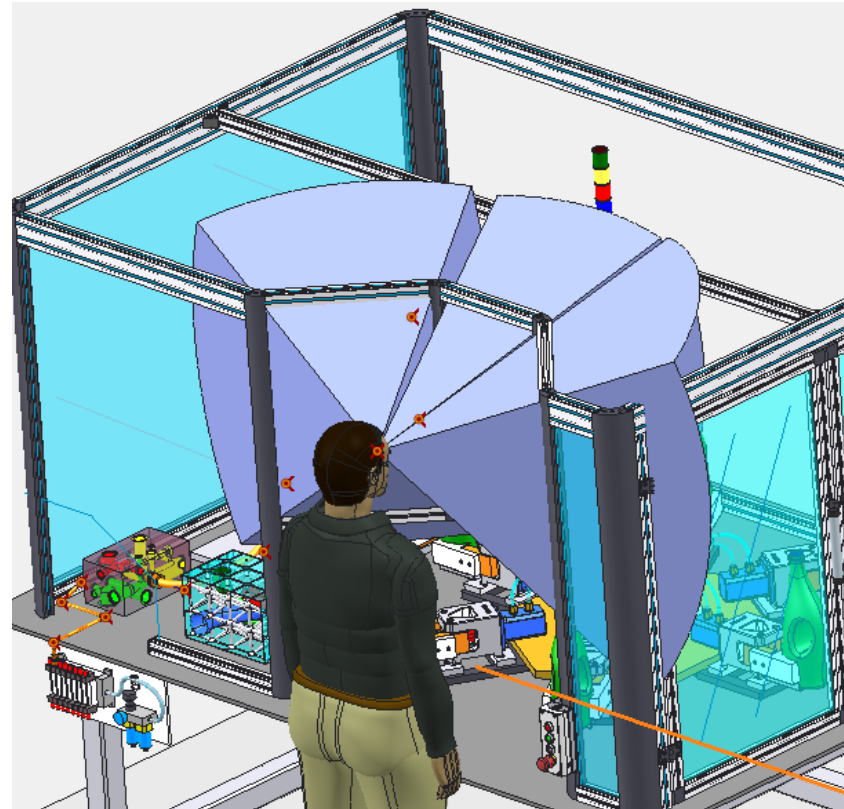
Detailliertes Modell eines Menschen

Bewegungen nach ergonomischen Gesichtspunkten

Bessere Einstellungen über Co-Piloten

Untersuchungen auf ergonomische Tauglichkeit, Bedienung und Wartung von Maschinen und Produkten

Baugruppe – Manikin

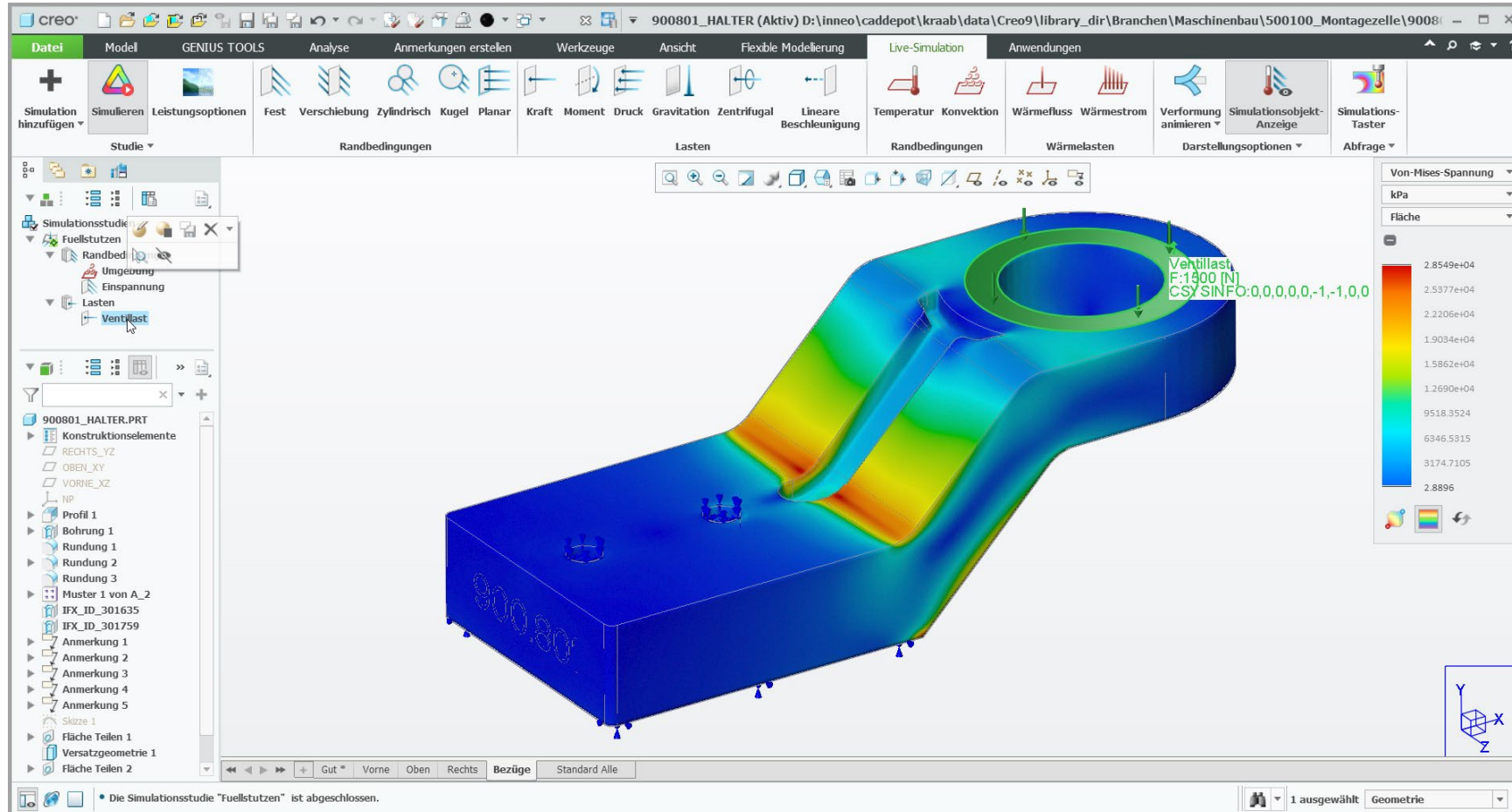


Sichtprüfung: Erzeugung eines Sichtkegels als Durchsicht (Scheiben) inkl. Störkonturen

Definition eigener Menschen mit „speziellen“ Ausprägungen

Verbesserte ergonomische Untersuchungen mit Manikin möglich

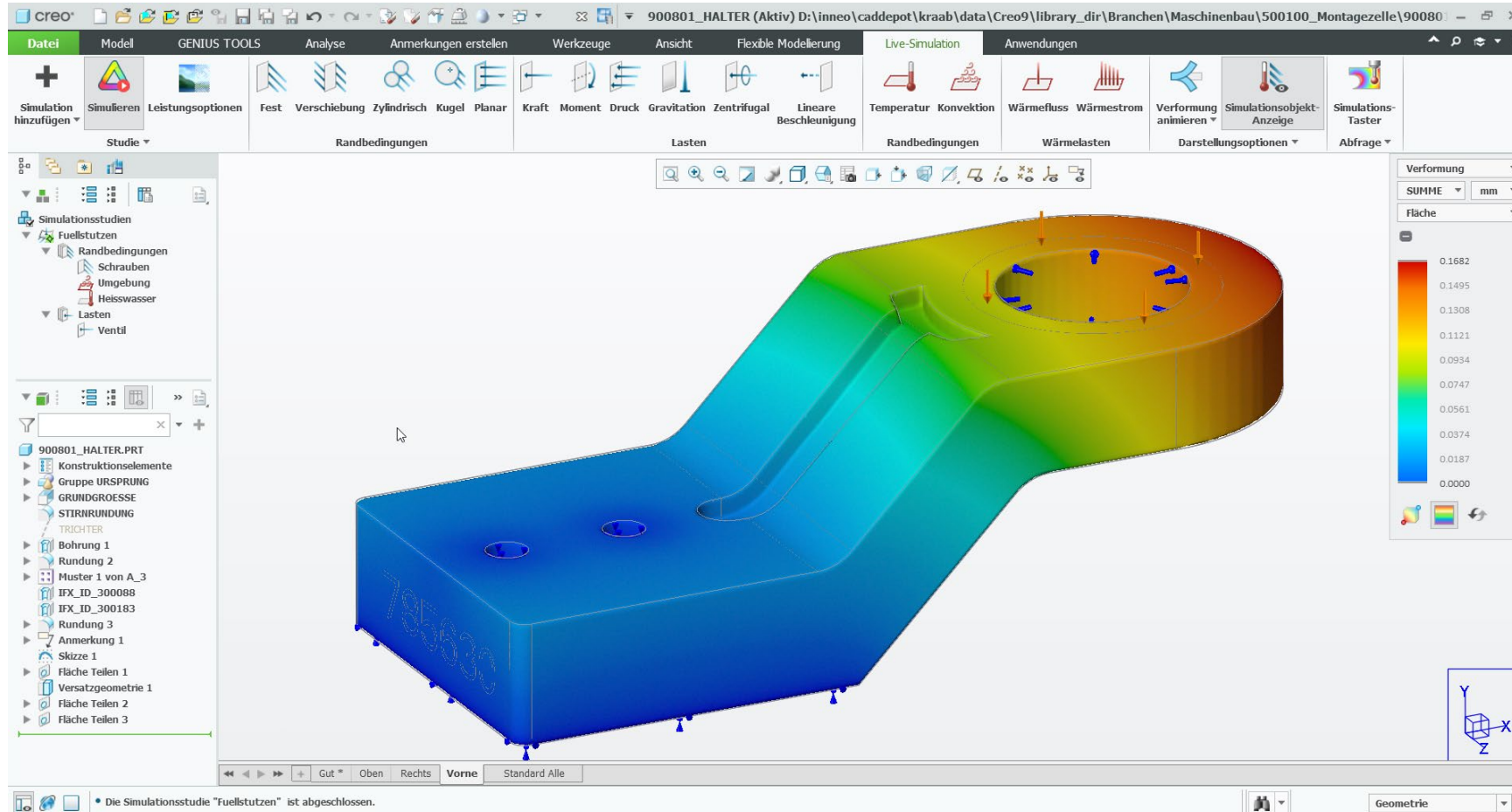
Thermische Simulation und Analyse mit **Creo Simulation Live**



Nutzen der getrennten Fläche für Definition der Last und Randbedingungen

Eindeutige Definition von Last – und Randbedingungen

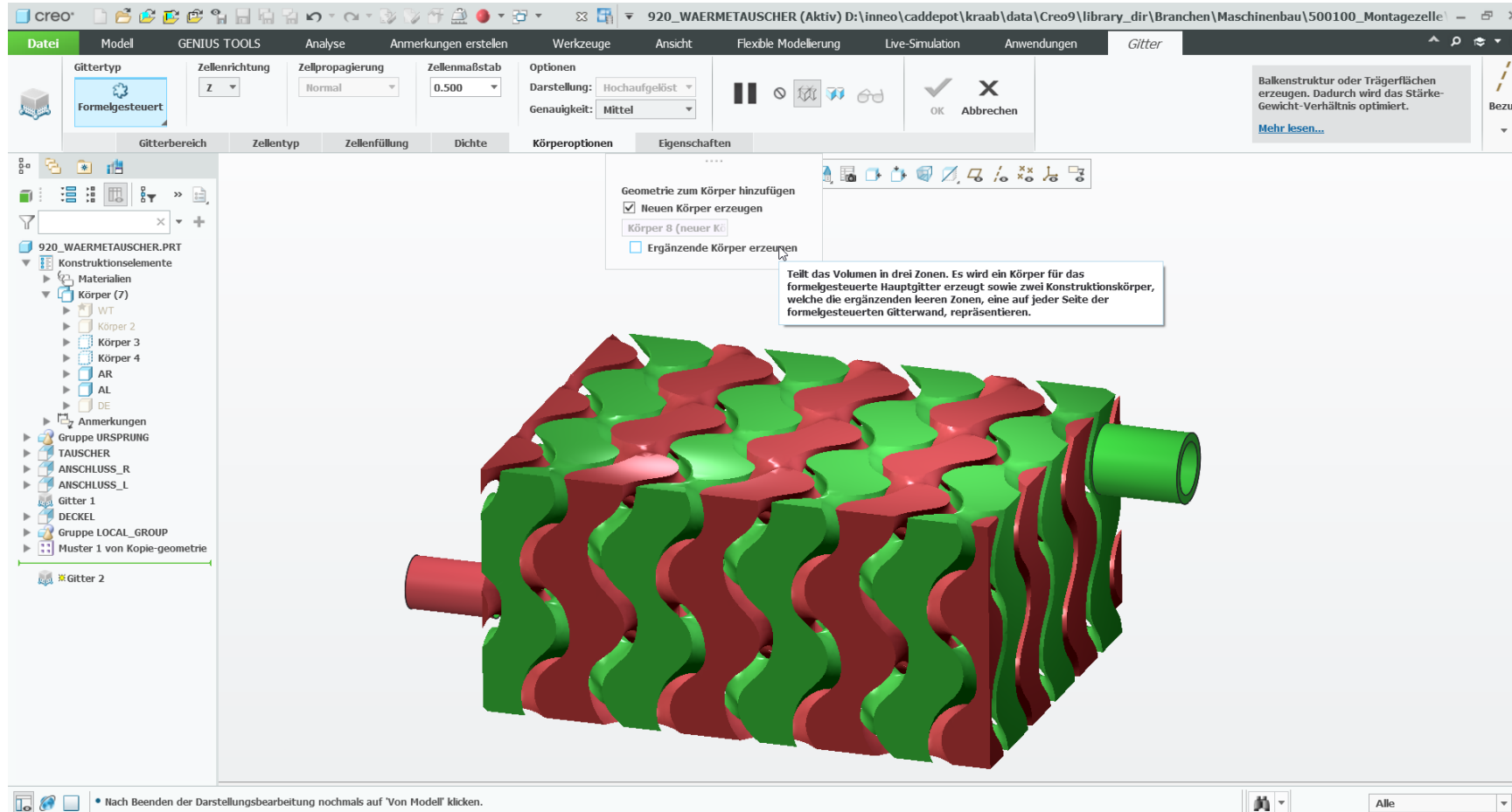
Thermische Simulation und Analyse mit **Creo Simulation Live**



Überlagerung der Struktur-
mit der Thermische
Simulation

Auswertung der Spannung, Verschiebungen, Temperatur und dem Wärmestrom

AMX - Gitterkonstruktion



Das Gitter wird in 3 Zonen geteilt

Formelgesteuertes Hauptgitter und 2 ergänzende Körper, die die leeren Zonen repräsentieren

Nutzen der ergänzenden Körper zur Simulation



Virtual T-Days 2022

Teilnahme ist kostenlos
Gleich anmelden:
www.inneo.de/tdays

Next Level Engineering: Heben Sie Ihre Produktentwicklung auf die nächste Stufe

09. – 11. November 2022
Online

11 Fachvorträge | Ask The Expert Session | 1:1 Sessions rund um Creo & Windchill

Newsletter Anmeldung

Für mehr Informationen rund um die Produktentwicklung, Fertigung, Visualisierung oder IT und Prozessoptimierung.

www.inneo.de/newsletter-anmeldung

Alle Veranstaltungen im Überblick

Hier finden Sie aktuelle Messen, Webinare, Seminare oder Test Drives

www.inneo.de/veranstaltungen

Alle Trainings von INNEO auf einen Blick

www.inneo.de/trainings

Ganzheitlicher technischer Support für Ihre Produktentwicklungsumgebung

www.inneo.de/tech-support

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



INNEO[®]
That's IT.