

Vorwort

Creo Parametric ist eine 3D-CAD-Software zur Konstruktion von Bauteilen und Baugruppen. Es werden dreidimensional Bauteile und Baugruppen erzeugt, von denen nachfolgend die Zeichnungen abgeleitet werden können. Ändert sich das Bauteil oder die Baugruppe, so ändert sich die Zeichnungsableitung entsprechend mit.

In diesem System wird nicht aktiv zweidimensional gezeichnet, sondern dreidimensional konstruiert. Darstellungs- oder Projektionsfehler (z. B. zu viel gezeichnete Körperkanten) können dabei nicht entstehen.

In der Grundlagenlehre dieser Ausarbeitung wird Folgendes vermittelt:

- Genereller Umgang mit dem System
- Erstellen und Bearbeiten von Volumenkörpern durch Extrusion und Rotation
- Bohren und Mustern
- Ändern von bestehenden Bauteilen
- Erstellen von Baugruppen und Schnitten
- Ableiten von Zeichnungen und Bemaßungen

Ab Kapitel 9 „Vertiefungen“ wird auf weiterführende Techniken eingegangen, die zur Bearbeitung komplexerer, konstruktiver Aufgaben hilfreich sind. Darüber hinaus werden zahlreiche 3D-Teile, 3D-Baugruppen, Zeichnungen und Formate zum Downloaden unter der URL <http://www.springer.com/de/book/9783658145705> bereitgestellt.

Zu Beginn eines jeden Kapitels werden gern gemachte Anfängerfehler dargestellt, damit diese von Beginn an vermieden werden. Zahlreiche Übungen für das Selbststudium sind im Anschluss an die Kapitel aufgeführt, um die erlernten Techniken mit alternativen Ausführungsbeispielen zu vertiefen.



Unser Dank gilt den Mitarbeitern aus dem Bereich Konstruktion des Studiengangs Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Hochschule Düsseldorf sowie bei Herrn Martin Sinzel für seine kreativen und kritischen Hinweise zu den einzelnen Kapiteln.

Unser Dank gilt auch dem Verlag, besonders Herrn Thomas Zipsner und Frau Imke Zander für die besondere Unterstützung bis zur endgültigen Umsetzung des Buches.


Wie lese ich dieses Arbeitsbuch richtig?

In der linken Spalte sind Benutzeraufforderungen und dessen Ablauf und Lage aufgeführt. In der rechten Spalte befinden sich direkt anschließende Schritte oder Auswirkungen.

Beispiel:

Schaltpult → 	Extrusion abschließen
ML <i>Skizze</i> → 	Rechteck erzeugen

Möglicherweise gibt es zu einer Benutzereingabe eine Alternative, die die gleiche Auswirkung hat. Dieser Fall wird wie folgt dargestellt:

Datei → Neu	Fenster „ <i>Neu</i> “ erscheint
Symbolleiste → 	

Creo Parametric 3.0 - Einstiegskurs für Maschinenbauer

Im Selbststudium systematisch zum Erfolg

Bongartz, R.; Hansel, V.

2016, XI, 179 S. 100 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-14570-5