

Vorwort	IX
1 Einführung	1
1.1 Die CAD-Software Creo Parametric	1
1.2 Zum Aufbau dieses Buches	2
1.3 Grundlagen der 3D-Konstruktion	5
2 Einstieg in Creo Parametric	9
2.1 Erste Schritte	9
2.1.1 Programm aufrufen, Arbeitsverzeichnis festlegen und Modell laden	9
2.1.2 Neues Modell erzeugen	11
2.1.3 Benutzeroberfläche	13
2.1.4 Maussteuerung und Shortcuts	17
2.1.5 Mit einem Modell arbeiten – nützliche Grundlagen	18
2.1.6 Speichern und Schließen einer Datei	27
2.1.7 Modelleigenschaften bearbeiten	28
2.2 Weiterführende Grundlagen	31
2.2.1 Programmeinstellungen anpassen	31
2.2.2 Dateiverwaltung	34
2.2.3 Import und Export von Fremdformaten	36
2.2.4 Modellansicht	39
2.2.5 Modellanalyse	41
2.2.6 Modellbasierte Definition von Bauteilen und Baugruppen	44

3	Erstellen von Bauteilen	47
3.1	Erstellen eines neuen Bauteils	47
3.2	Anlegen von Bezügen	50
3.3	Skizzierer	53
3.3.1	Erstellen einer Skizze	53
3.3.2	Skizzierer – Einführung	54
3.3.2.1	Bezüge	54
3.3.2.2	Skizze	55
3.3.2.3	Bedingungen definieren	58
3.3.2.4	Bemaßung	60
3.3.2.5	Editieren	63
3.3.3	Skizzierer – Vertiefung	64
3.3.3.1	Setup	65
3.3.3.2	Datei abrufen	66
3.3.3.3	Operationen	66
3.3.3.4	Skizze für Fortgeschrittene	67
3.3.3.5	Editieren für Fortgeschrittene	72
3.3.3.6	Bemaßung für Fortgeschrittene	74
3.3.3.7	Prüfen	76
3.4	Erstellen verschiedener Volumina	78
3.4.1	Profil	80
3.4.2	Drehen	89
3.4.3	Kurven-KE	96
3.4.3.1	Zug-KE	96
3.4.3.2	Spiralförmiges Zug-KE	104
3.4.3.3	Zug-Verbund	111
3.4.3.4	Verbund	114
3.4.3.5	Rotatorischer Verbund	119
3.5	Editieren	126
3.5.1	Muster und Geometriemuster	126
3.5.2	Spiegeln	133
3.6	Konstruktion	136
3.6.1	Schräge	137
3.6.2	Fase	140
3.6.3	Rundung	143
3.6.4	Schale	147
3.6.5	Rippe	149
3.6.6	Bohrung	151
3.7	Individualisierung	160
3.8	Übungen	161

4	Erstellen von Baugruppen	175
4.1	Erstellen einer neuen Baugruppe	176
4.2	Einbauen von Komponenten	176
4.2.1	Komponenten fest einbauen	182
4.2.2	Komponenten mit verbleibenden Freiheitsgraden einbauen	188
4.2.3	Unterbaugruppen verwenden	192
4.2.4	Katalog- und Standardbauteile verwenden	196
4.3	Muster und Spiegeln von Komponenten	201
4.4	Objekte direkt in der Baugruppe erzeugen	205
4.5	Regenerieren von Baugruppen	207
4.6	Explosionsansicht	207
4.7	Übungen	209
5	Zeichnungsableitung	211
5.1	Erstellen einer neuen Zeichnung	212
5.2	Einstellungen	213
5.2.1	Zeichnungseigenschaften	214
5.2.2	Blatt einrichten	217
5.3	Ansichten	218
5.3.1	Ansichten einfügen und bearbeiten	219
5.3.2	Detailansicht	231
5.3.3	Schraffur	232
5.3.4	Erstellen von Ansichten am Beispiel von Arm_V1.prt	233
5.4	Anmerkungen	235
5.4.1	Bemaßungen hinzufügen	235
5.4.2	Bemaßungen spezifizieren	242
5.4.3	Toleranzen und Passungen	243
5.4.4	Bezüge übernehmen und weitere Anmerkungen	246
5.4.5	Anmerkungen erstellen am Beispiel von Arm_V1.drw	248
5.5	Weitere Funktionen	249
5.5.1	Zeichnungstabelle und Stückliste	250
5.5.2	Stücklistenballons	257
5.5.3	Explosionsansicht	258
5.5.4	Skizze	259
5.6	Übungen	260

6	Ausblick auf weitere ausgewählte Anwendungen	261
6.1	Parameter und Beziehungen	261
6.2	Familientabelle	264
6.3	Rendern	266
6.4	Gitter-Füllung	271
6.5	Simulation	273
■	Index	275