

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b>	<b>1</b>
Starten von Creo Parametric	1
Benutzeroberflächen	1
Maussteuerung	3
Tastenkürzel	3
Modellorientierung	3
Weitere häufig verwendete Kürzel und Darstellungen	3
Übersicht häufig verwendeter Icons	4
<b>2 Modul – Extrusion</b>	<b>7</b>
2.1 Warmup - Zeichnen Sie Ihr erstes 3D-Modell in einer Minute!	7
2.2 Flachprofil – Schritt für Schritt	9
2.3 Zylinder durch Extrusion	13
2.4 Rohr durch Extrusion – Möglichkeit 1	14
2.5 Rohr durch Extrusion – Möglichkeit 2	16
2.6 Übungen	19
<b>3 Modul – Rotation</b>	<b>23</b>
3.1 Kegel	23
3.2 Welle mit Zapfen und Innenkontur	25
3.3 Rohr durch Rotation	28
3.3.1 Einfügen des Konstruktionselements Fase (KE Fase)	32
3.3.2 Einfügen des Konstruktionselements Rundung (KE Rundung)	32
3.4 Übungen	33
<b>4 Modul – Bohren, Mustern, Ebenenerstellung</b>	<b>37</b>
4.1 Erstellen einer Lochplatte	37
4.1.1 Erzeugen einer Bohrung	37
4.1.2 Lineares Mustern der Bohrung	38
4.2 Keil mit Bohrung auf einer parallelen Ebene	40
4.2.1 Erzeugen einer neuen Ebene	40

4.3	Platte mit Bohrung auf einer schrägen Ebene .....	42
4.4	Welle mit Bohrung auf tangentialer Ebene .....	43
4.5	Welle mit einer koaxialen Bohrung .....	45
4.6	Welle mit radial bemaßter Bohrung .....	46
	Referenz Achse für Bohrung - radial .....	46
4.6.1	Radiales Mustern einer Bohrung .....	47
4.7	Weitere Möglichkeiten mit dem Bohrungs-Tool .....	48
4.7.1	Anzeige des Spitzenwinkels .....	48
4.7.2	Gewindebohrung .....	48
4.7.3	Senkung .....	49
4.8	Übungen .....	50
<b>5</b>	<b>Modul – Baugruppen .....</b>	<b>55</b>
5.1	Erstellen der benötigten Dateien .....	55
5.2	Platzierungsbedingungen .....	58
5.2.1	Beispiele zu kombinierten Platzierungsbedingungen .....	59
5.3	Erstellen der Baugruppe Seilrolle .....	60
5.3.1	Erstellen einer Baugruppe .....	60
5.3.2	Platzieren der ersten Komponente - Platte .....	61
5.3.3	Platzieren der Komponente Welle .....	61
5.3.4	Platzieren der Komponente Passfeder .....	63
5.3.5	Platzieren der Komponente Seilrolle .....	64
5.3.6	Platzieren der Komponente Scheibe .....	65
5.3.7	Platzieren der Schraube .....	66
5.4	Ändern einer Komponente in der Baugruppe .....	67
5.5	Ändern einer Komponente durch Hinzufügen eines KE's in der Baugruppe .....	68
5.6	Neues Teil in einer Baugruppe erzeugen .....	70
5.7	Zuordnen von Farben .....	71
5.8	Übungen .....	72
<b>6</b>	<b>Modul – Zeichnungsableitungen – Einzelteile .....</b>	<b>75</b>
6.1	Erstellung der ersten Zeichnung .....	75
6.1.1	Ansichten einfügen .....	77
6.1.2	Bemaßungen einfügen .....	82
6.1.3	Bemaßungen ordnen .....	84
6.1.4	Bemaßungen ändern .....	86
6.2	Erstellung einer weiteren Zeichnung .....	87
6.2.1	Ansichten einfügen .....	87
6.2.2	Mittellinien einfügen .....	87
6.2.3	Bemaßen .....	88
6.2.4	Bemaßungen linear anordnen .....	89

6.2.5	Manuelles Bemaßen .....	91
6.2.6	Bearbeiten von Maßen .....	92
6.2.7	Toleranzen .....	93
6.2.8	Passungen .....	94
6.2.9	Maßhilfslinien und Mittellinien brechen .....	95
6.2.10	Hinweistext hinzufügen .....	95
6.3	Übung .....	96
<b>7</b>	<b>Modul – Zeichnungsableitungen – Schnitte &amp; Baugruppen .....</b>	<b>97</b>
7.1	Erstellung einer Zeichnung mit Vollschnitt .....	97
7.1.1	Erstellen eines Schnittes .....	97
7.1.2	Schnitt einfügen .....	99
7.1.3	Schnitt anpassen .....	101
7.2	Erstellung einer Zeichnung mit Teilschnitt (Ausbruch) .....	102
7.2.1	Erstellen eines Schnittes .....	102
7.2.2	Teilschnitt einfügen .....	102
7.3	Erstellung einer Zeichnung mit Stufenschnitt .....	105
7.3.1	Erstellen eines Stufenschnittes .....	105
7.3.2	Stufenschnitt einfügen .....	107
7.4	Erstellung einer Baugruppenzeichnung im Schnitt .....	109
7.4.1	Erstellen eines Schnittes .....	109
7.4.2	Baugruppenschnitt einfügen .....	109
7.4.3	Schraffur anpassen .....	110
7.4.4	Einfügen einer Stückliste .....	111
7.4.5	Festlegen von Stücklistenpositionen .....	111
7.4.6	Korrigieren von Stücklistenpositionen .....	112
7.4.7	Einfügen von Positionsnummern .....	113
7.4.8	Ansatz eingefügter Positionsnummern ändern .....	114
7.4.9	Typ eingefügter Positionsnummern ändern .....	114
7.5	Weitere Möglichkeiten im Zeichnungsmodus .....	116
7.5.1	Bemaßungen in Ansichten bewegen .....	116
7.5.2	Zeichnungsrahmen ändern .....	116
7.5.3	Blatt hinzufügen .....	116
7.5.4	Stückliste auf anderes Blatt verschieben .....	116
7.6	Übungen .....	116
	<b>Vertiefungen .....</b>	<b>117</b>
V1	Erstellen einer Leitkurve im Skizziermodus .....	117
V2	Konstruktionselement Ziehen .....	118
V3	Konstruktionselement Zug-Verbund .....	119
V4	Konstruktionselement Verbund .....	121
V5	Konstruktionselement Schale .....	124

V6	Konstruktionselement Rotatorischer Angleich .....	125
V7	Erstellen von Gewinde .....	128
V7.1	Bolzen mit kosmetischem Gewinde .....	128
V7.1.1	Erzeugen von kosmetischem Gewinde .....	128
V7.2	Bolzen mit plastischem Gewinde .....	130
V7.2.1	Erzeugen von Gewinde als spiralförmiges Zug-KE .....	130
V8	Erstellen einer Feder .....	132
V9	Erstellen von Freiformflächen .....	134
V9.1	Erstellen einer Leitkurve durch Punkte .....	134
V9.2	Leitkurve spiegeln .....	136
V9.3	Berandungsverbund .....	137
V9.4	Fläche aufdicken .....	137
V10	Erstellen einer Explosionsansicht .....	140
V10.1	Erstellen einer neuen Orientierung .....	140
V10.2	Erstellen einer Explosionsdarstellung .....	141
V10.3	Erzeugen einer Explosionsansicht in der Zeichnung .....	143
V11	Bestimmen der Masse .....	144
V11.1	Ändern der Dichte in den Parametern .....	145
V12	Erstellen von vereinfachten Darstellungen .....	146
V13	Erstellen von Mapkeys .....	147
<b>Anhang</b> .....		<b>149</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....		<b>153</b>