

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> .....	1
<b>1 Technologieprinzip und Technologiefläche</b> ....	3
1.1 Geometrie und Technologie .....	4
1.2 Werkstoff und Technologie .....	16
Literatur zu Kapitel 1 .....	30
<b>2 Fertigungsverfahren für Bauteile und Baugruppen</b> .....	31
Literatur zu Kapitel 2 .....	36
<b>Verfahren der technologischen Gestaltbildung</b> .....	37
<b>3 Urformen</b> .....	38
3.1 Allgemeines zum Technologieprinzip Urformen .....	38
3.2 Technologieprinzipien des Gießens .....	39
3.2.1 Werkstoffe für Metallguß .....	39
3.2.2 Technologieprinzipien und Gestaltungsregeln .....	50
3.2.3 Feinguß .....	54
3.2.4 Wachsausschmelz-Schleuderguß .....	57
3.2.5 Vakuum-Druckguß .....	57
3.2.6 Spritzguß .....	58
3.3 Technologieprinzipien des Sinterns .....	89
3.4 Technologieprinzipien der Galvanoformung .....	106
Literatur zu Kapitel 3 .....	117
<b>4 Umformen</b> .....	119
4.1 Allgemeines zum Technologieprinzip Umformen .....	119
4.2 Herstellung medizinischer Kanülen .....	129

4.3	Herstellung von Doppelwendeln für Glühlampen . . . . .	132
	Literatur zu Kapitel 4 . . . . .	134
<b>5</b>	<b>Trennen . . . . .</b>	<b>135</b>
5.1	Allgemeines zum Technologieprinzip Trennen . . . . .	135
5.2	Zerteilen . . . . .	136
5.3	Methode der geometrischen Mittelung beim Trennen . . . . .	149
5.3.1	Läppen . . . . .	150
5.3.2	Honen . . . . .	157
	Literatur zu Kapitel 5 . . . . .	161
<b>6</b>	<b>Fügen . . . . .</b>	<b>162</b>
6.1	Allgemeines zum Technologieprinzip Fügen . . . . .	162
6.2	Gesichtspunkte für die Wahl eines Verbindungs- verfahrens . . . . .	164
	Literatur zu Kapitel 6 . . . . .	170
<b>7</b>	<b>Beschichten . . . . .</b>	<b>171</b>
7.1	Vorbehandlung . . . . .	172
7.2	Aufbringung anorganischer Schichten . . . . .	174
7.3	Aufbringung organischer Schichten . . . . .	178
	Literatur zu Kapitel 7 . . . . .	178
<b>8</b>	<b>Beispiele technologischer Gestaltbildung durch Verfahrenskombinationen . . . . .</b>	<b>179</b>
8.1	Maßstäbe . . . . .	184
8.2	Glühlampen . . . . .	191
	<b>Kostenbetrachtungen zur Preisbildung und bei der Wahl eines Verfahrens . . . . .</b>	<b>198</b>
<b>9</b>	<b>Preisbildung . . . . .</b>	<b>200</b>
<b>10</b>	<b>Verfahrensvergleich . . . . .</b>	<b>203</b>
	<b>Herstellerverzeichnis . . . . .</b>	<b>210</b>
	<b>Sachverzeichnis . . . . .</b>	<b>214</b>