

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> . . . . .	1
<b>1 Technologieprinzip und Technologienfläche</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 Gestaltung</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 Wachsaußschmelz-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

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