

Inhaltsverzeichnis

1. Gestaltungen in der Natur, Design in der Kunst und in der Industrie	1
1.1 Bionik	1
1.2 Konsum- und Industriegüter.....	7
2. Produkt- / Herstellermarken und Strategien	27
2.1 Einsatz von Marken für Gebrauchs- und Verbrauchsprodukte	28
2.2 Markenstrategien der Unternehmen	36
2.2.1 Dachmarkenstrategie mit dem Unternehmensnamen.....	37
2.2.2 Dachmarkenstrategie unter einem Produktnamen	43
2.2.3 Einzelmarkenstrategie.....	47
2.2.4 Mehrmarken- und Mehrmarkenfamilienstrategie	50
3. Bedeutung der Marke	63
3.1 Markentypen.....	65
3.2 Markenwert	66
3.3 Aufbau einer Marke	68
3.4 Übertragung von Marken	70
3.5 Gütezeichen	74
4. Funktionen der Verpackung.....	75
4.1 Verpackungen bei Konsumgütern	76
4.2 Verpackung bei Industriegütern	81
4.3 Chemische Einflüsse	84
4.4 Kunststoffverpackungen.....	86
4.5 Verpackungsformen und Materialien	88
4.6 Beispiele für Verpackungen	90
5. Marken in der chemischen Industrie.....	95
5.1 Definition und Einsatz.....	95
5.2 Spezialchemie, Biotechnologie und Pharmazie	96
5.3 Kosmetische Industrie	97
5.4 Wertigkeit von Produktbezeichnungen und Marken.....	99
5.5 Marken bei Maschinen- und Apparateherstellern	101
5.6 Design von Maschinen und Apparaten	109

6.	Marke und Design	119
7.	Produkte der chemischen Industrie.....	123
8.	Ästhetische (Chemie-)Produkte.....	131
8.1	Design von reinen Chemieprodukten	131
8.2	Natursteine und Platten	134
8.3	Autoreifen	140
8.4	Papier.....	141
8.5	Gestaltung von kosmetischen Cremes.....	142
8.6	Wasser	147
8.7	Innovationen und Diskussion des Produktdesigns	151
8.8	Beispiele für einfache Produktgestaltungen chemiebasierter Produkte	161
9	Produktdesigns in Forschung und Entwicklung.....	163
9.1	Gestaltete Produkte	163
9.2	Innovationsfelder.....	165
9.3	Einbeziehung des Produktdesigns	166
9.4	Einbeziehung der Verfahrensingenieure	169
10.	Aufgabenverteilung in der Produktentwicklung.....	173
10.1	Interdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit in der Produktentwicklung	173
10.2	Produktleistung durch die Chemie	174
10.3	Produktgestaltung durch die Verfahrensentwicklung	177
10.4	Marketingaktivitäten während der Produktentwicklung	180
11.	Interaktionen zwischen den Kunden und den Produzenten.....	185
11.1	Sicht der Kunden.....	185
11.2	Produzent.....	186
12.	Unterschied zwischen Produktdesign und Product- Engineering	189
12.1	Kundenbedürfnisse.....	189
12.2	Definition des Produktdesigns	190
12.3	Product Engineering	192
12.4	Genetic Engineering	194

13. Diversifizierung: Entwicklung und Markteinführung neuer Produkte	197
13.1 Arten der Diversifizierung	197
13.2 Laterale Diversifizierung.....	199
13.3 Vertikale Diversifizierung.....	200
13.4 Horizontale Diversifizierung.....	202
13.5 Diversifizierung in Zwischenbereiche.....	202
13.6 Marketing-Mix	203
14. Entwicklung von Produkten.....	209
14.1 Generieren von Produktideen.....	210
14.2 Ablauf von Entwicklungen.....	216
14.3 Verkürzung der Entwicklungszeiten	218
14.4 Spezifikationen.....	224
15. Bewertung der Innovationshöhe und der Marktattraktivität von Produktideen.....	225
15.1 Innovations-,„Thermometer“ und „-Barometer“.....	225
15.2 Beispiel für die Bewertung von Innovationshöhe und Marktattraktivität.....	231
16. Systematik des Produktdesigns	233
16.1 Ausgangsstoffe.....	233
16.2 Formen und Technologien	234
16.3 Feststoffe als Ausgangsmaterial.....	238
16.4 Schmelzbare Feststoffe	254
16.5 Flüssigkeiten als Ausgangsmaterial	260
16.6 Gele, Lösungen, Suspensionen und Pasten	266
16.7 Kristalle als Ausgangsmaterial.....	270
16.8 Tabletten und andere Formkörper	272
16.9 Formkörperhüllen.....	274
16.10 Maßgeschneiderte Produkte	277
16.11 Design-Technologien	277
16.12 Verfahrensmöglichkeiten am Beispiel „Waschmittel“	279

17. Abhängigkeit des Produktdesigns vom Herstellprozess und von den Maschinen und Apparaten	283
17.1 Produktdesign und Technologie.....	283
17.2 Einfluss des Herstellverfahrens.....	284
17.3 Betriebsbedingungen.....	288
17.4 Wahl der Maschinen und Apparate.....	291
17.5 Einfluss der Verfahrensführung	295
17.6 Einfluss der Verschaltung von Maschinen und Apparaten (M & A).....	312
17.7 Herstellung ästhetischer, partikulärer Produkte	319
Literatur	321
Firmenverzeichnis.....	327
Produktverzeichnis	331
Sachregister	337