

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Kommunikation und Medien ..... 1</b>	4.9	Entwurf einer Faltschachtel ..... 216
1.1	Kommunikation, Information, Medien ..... 2	4.10	Projekt Verpackung ..... 218
1.2	Lesen: Kompetenz für das Leben ..... 6	4.11	Nautilus – Der Erlebnispark im Rheingau/ Taunus: Ein Marketingkonzept ..... 219
1.3	Kommunikation und Information ..... 7	4.12	Der Spiegel – Journal-Designer ..... 227
1.4	Von der Druckindustrie zur Medienindustrie ..... 7	4.13	Produktion eines Internetauftritts ..... 230
1.5	Informationen – online verfügbar ..... 11	4.14	Zukunftsszenarien ..... 237
1.6	Lehren und Lernen in Zeiten von Internet und Multimedia ..... 12	4.15	Mediendienstleistungen mit Datenbank- und E-Commerce-Lösungen ..... 237
		4.16	Was bringt die Zukunft? ..... 240
<b>2</b>	<b>Medienberatung: Geschäftsprozesse, Projektmanagement ..... 17</b>	<b>5</b>	<b>Medienproduktion: Druckvorstufe ..... 243</b>
2.1	Betriebliches Rechnungs- und Kostenwesen: Struktur und Rechnungsgrößen ..... 19	5.1	Digitale Bilddatenerfassung ..... 245
2.2	Betriebliches Rechnungs- und Kostenwesen: Finanzbuchhaltung ..... 25	5.2	Digitale Bildbearbeitung ..... 261
2.3	Betriebliches Rechnungs- und Kostenwesen: Kosten- und Leistungsrechnung ..... 34	5.3	Farbmanagement ..... 277
2.4	Betriebliches Rechnungs- und Kostenwesen: Kostenträgerrechnung und Kalkulation ..... 69	5.4	Ausgabedaten druckverfahrens- orientiert erstellen ..... 305
2.5	Betriebsorganisation und Projektmanagement ..... 88	<b>6</b>	<b>Hauptdruckverfahren: Druckverfahren im Überblick ..... 339</b>
2.6	Ergonomische Rahmenbedingungen ..... 101	6.1	Hochdruckverfahren ..... 342
2.7	Optimierung der Geschäftsprozesse ..... 102	6.2	Flachdruckverfahren ..... 347
2.8	Projektmanagement ..... 106	6.3	Tiefdruckverfahren ..... 355
		6.4	Durchdruckverfahren ..... 363
<b>3</b>	<b>Licht und Farbe ..... 139</b>	6.5	Digitaldruckverfahren ..... 365
3.1	Licht ..... 140	6.6	Hybriddrucksysteme ..... 367
3.2	Optische Grundlagen ..... 144	<b>7</b>	<b>Druckmaschinentechnik ..... 369</b>
3.3	Licht und Farbe ..... 149	7.1	Maschinen und Systeme ..... 370
3.4	Farbmischungen ..... 156	7.2	Grundlagen der Mechanik ..... 372
3.5	Mischungen von Körperfarben ..... 161	7.3	Mechatronische Komponenten ..... 384
3.6	Unsere farbige Welt – Relative Farbwirkungen ..... 162	7.4	Steuerungs- und Regelungstechnik ..... 386
		7.5	Druckmaschinen – Ein technisches System ..... 389
<b>4</b>	<b>Mediengestaltung, Medienprojekte ..... 171</b>	7.6	Automatisierungstechnik für Druckmaschinen ..... 396
4.1	Gestaltung von Printprodukten – ein ganzheitlicher Prozess ..... 172	<b>8</b>	<b>Offsetdruck: Druckformherstellung ..... 417</b>
4.2	Druckschriften ..... 174	8.1	Prozesstechniken für den Offsetdruck ..... 418
4.3	Satzanordnung ..... 193	8.2	Prozessvorbereitung für die Druckform- herstellung: Bogenmontage ..... 421
4.4	Linien ..... 195	8.3	Digitale Bogenmontage ..... 425
4.5	Produkte gestalten – Briefing und Ideenfindung ..... 196	8.4	Ausschießen ..... 431
4.6	Layouterstellung – Satzspiegel und Gestaltungsraster ..... 205	8.5	Offsetdruckplatten ..... 438
4.7	Vom Scribble zum Logo ..... 211	8.6	Filmbasierte Druckformherstellung ..... 443
4.8	Otl Aicher: das zeichen ‘druckhaus maack’ ..... 214	8.7	Computer-to-Systeme ..... 445

8.8	Strahlungsquellen .....	453	<b>12 Tiefdruckverfahren: Rakeltiefdruck .....</b>	<b>661</b>	
8.9	CtP-Technologien: Bebildungssysteme .....	455	12.1	Illustrationstiefdruck .....	664
8.10	Informationsübertragung – Qualität der Offsetdruckform .....	458	12.2	Verpackungstiefdruck .....	677
			12.3	Bogentiefdruck-Maschinen .....	681
<b>9</b>	<b>Offsetdruck: Produktionstechniken .....</b>	<b>463</b>	<b>13 Digitaldruck .....</b>	<b>683</b>	
9.1	Informationsübertragung: Druckwerk .....	465	13.1	Computer-to-Print .....	686
9.2	Bauarten von Offsetdruckmaschinen im Überblick .....	467	13.2	Computer-to-Substrat .....	686
9.3	Bogen-Offsetdruckmaschinen .....	471	13.3	Produktionsbereiche .....	686
9.4	Komponenten an Bogen-Offset- druckmaschinen .....	477	13.4	Technologien digitaler Drucksysteme .....	687
9.5	Druckwalzen .....	489	13.5	Druckfarben .....	697
9.6	Feuchtwerke .....	493	13.6	Bedruckstoffe, Substrate .....	700
9.7	Bogenlauf, Bogenführung .....	496	13.7	Besondere Technologien .....	700
9.8	Inline-Veredelung .....	506	13.8	Digitaldruck – Technik, Märkte, Produkte ..	701
9.9	Rollen-Offsetdruckmaschinen .....	512	13.9	Digitaldruckmaschinen .....	706
9.10	Aufbau einer Akzidenz-Rollen- Offsetdruckmaschine .....	522	<b>14 Durchdruckverfahren: Siebdruck .....</b>	<b>715</b>	
9.11	Rollenwechsler .....	526	14.1	Siebdruckprodukte .....	716
9.12	Trockner .....	529	14.2	Siebdruckformherstellung: Siebdruckgewebe, Siebdruckrahmen .....	718
9.13	Inline-Weiterverarbeitung: Falzapparate .....	531	14.3	Herstellung von Siebdruckschablonen .....	722
9.14	Semicommercial-Druckmaschinen- systeme .....	537	14.4	Drucktechnik, Druckprinzip .....	725
9.15	Rollen-Offsetdruckmaschinen – Ein Überblick .....	538	14.5	Rakel .....	727
<b>10</b>	<b>Offsetdruck: Druckpraxis .....</b>	<b>553</b>	14.6	Druckfarben .....	728
10.1	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit .....	555	14.7	Trocknung .....	729
10.2	Betriebsbereitschaft der Druckmaschine .....	559	14.8	Entwicklungen, Tendenzen .....	729
10.3	Druckmaschine: Produktionstechnik, Prozessvorbereitung .....	567	14.9	Vielfalt der Siebdrucktechniken: Beispiele für innovative Produktionsbereiche .....	729
10.4	Rüsten der Druckmaschine .....	607	<b>15 Spezifische Druckprodukte: Arten und Anwendungen .....</b>	<b>735</b>	
10.5	Auflagendruck .....	619	15.1	Verpackungen .....	736
10.6	Spezielle Druckarbeiten .....	624	15.2	Etiketten .....	750
10.7	Statische Elektrizität .....	630	15.3	Dekordruck .....	757
<b>11</b>	<b>Hochdruck: Flexodruck .....</b>	<b>639</b>	15.4	Sicherheitsdruck: Banknoten, Wertzeichen .....	760
11.1	Medienberatung und Mediengestaltung ..	641	<b>16 Qualität im Produktionsprozess .....</b>	<b>763</b>	
11.2	Druckvorstufe .....	642	16.1	Qualität .....	764
11.3	Druckmaschinen .....	651	16.2	Qualitätsmanagement-System .....	767
11.4	Produktion und Drucktechnik .....	652	16.3	Prozess-Sicherheit im Offsetdruck .....	772
11.5	Flexodruckmaschinen an exemplarischen Beispielen .....	655	16.4	Densitometrische Messung .....	778
			16.5	Spektrale Farbmessung .....	783
			16.6	Kontrollmittel im Workflow .....	790
			16.7	Tonwerte und Kennlinien .....	796

16.8	Abmustern .....	798	<b>20</b>	<b>Informationen, Wissenswertes, Dank .....</b>	<b>1005</b>
16.9	Auflagendruck .....	799			
16.10	Voraussetzung für Qualität: Maschinenabnahme .....	803	20.1	Bildung und Beruf .....	1006
16.11	ProzessStandard Offsetdruck und Zertifizierung .....	805	20.2	Berechnungen in der Medienvorstufe (Printmedien) .....	1011
16.12	System Brunner .....	810	20.3	Papier .....	1016
			20.4	Abkürzungen .....	1026
			20.5	Dank .....	1029
<b>17</b>	<b>Druckfarben .....</b>	<b>815</b>	20.6	Literaturverzeichnis, weiterführende Literatur .....	1031
17.1	Zusammensetzung von Druckfarben .....	816			
17.2	Farbsysteme für den Offsetdruck .....	821	<b>21</b>	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>1033</b>
17.3	Druckfarbenherstellung .....	834			
17.4	Echtheit von Druckfarben .....	839			
17.5	Inline-Oberflächenveredelung von Druckprodukten .....	846			
17.6	Rechnergestützte Rezeptierung von Druckfarben .....	851			
<b>18</b>	<b>Bedruckstoffe .....</b>	<b>855</b>			
18.1	Rohstoffe .....	860			
18.2	Energie .....	870			
18.3	Aufbereiten zum Halbstoff .....	871			
18.4	Aufbereiten zum Ganzstoff .....	881			
18.5	Produktion in der Papiermaschine .....	883			
18.6	Streichen der Papieroberfläche .....	887			
18.7	Ausrüsten der Papiere .....	891			
18.8	Karton- und Pappenherstellung .....	893			
18.9	Wellpappe .....	894			
18.10	Druckpapiere .....	896			
18.11	Papier- und Kartonsorten .....	903			
18.12	Merkmale, Kennwerte und Prüfverfahren für Druckpapiere .....	906			
18.13	Papierqualität und Druckqualität .....	918			
18.14	Klima und Papier .....	920			
18.15	Beanstandungen bei Papieren in der Praxis .....	928			
<b>19</b>	<b>Buchbinderei, Druckverarbeitung .....</b>	<b>929</b>			
19.1	Produkte der Buchbinderei und Druckverarbeitung .....	931			
19.2	Fertigungsabläufe .....	931			
19.3	Verarbeitungstechniken .....	934			
19.4	Druckverarbeitung: Spezielle Verarbeitungstechniken .....	969			
19.5	Material .....	971			
19.6	Broschuren- und Buchfertigung .....	977			
19.7	Produktspezifische Lösungen an Beispielen .....	993			
19.8	Offline-Veredelungen .....	997			