

Teil I			
Medienübersicht			
1.1			
Druckindustrie als Teil der Medienindustrie			
Drucken – ein wichtiger Teil der Medienindustrie	6 - 8		
Teil II			
Workflow Druckform und Druck			
2.1			
Druckformherstellung			
Druckformherstellung allgemein	10		
Einteilungsbogen	10, 12		
Schaubild Druckformmontage	11		
Beschnitt und Trennschnitt	13 - 14		
Umschlagen und Umstülpen	15 - 18		
Eindrehen	18		
Übungen und Arbeitsmuster zur Bogenwendung	18 - 20		
Ausschießen	21 - 26		
Lernkontrolle: »Einteilung, Beschnitt, Bogenwendung, Ausschießen«	27 - 28		
Grundlagen der Druckformmontage	29		
Filmmontage	30		
Digitale Bogenmontage	31 - 32		
Lernkontrolle »Montage«	32		
Offsetdruckplatten	33 - 35		
Wasserloser Offsetdruck	36		
Übersicht zur Druckformherstellung Offset	37		
Analoge Druckformherstellung	38		
Offset-Positivkopie	39 - 40		
Digitale Druckplattenbebilderung	41 - 44		
Druckplatten für digitale Bebilderung ..	45 - 48		
Wieder beschreibbare Druckformen	49		
Lernkontrolle »Offsetdruckplatten und Bebilderung« ...	50		
2.2			
Druckmaschinen			
Übersicht Drucksysteme	53 - 54		
Bogenoffsetdruckmaschinen			
Bogenoffsetdruckmaschinen	55		
Druckwerke in Bogenoffset- druckmaschinen	56		
Offsetdruckmaschinen für Kleinformat	57 - 58		
Mehrfarbenoffsetdruckmaschinen	59 - 62		
Maschinen für Schön- u. Widerdruck ..	63 - 66		
Computer to press	67 - 68		
Digitaldruckmaschinen	69 - 74		
Lernkontrolle »Bogenoffsetdruck- maschinen«	76 - 76		
Rollenoffsetdruckmaschinen			
Druckwerke in Rollenoffsetdruckmaschinen	77 - 78		
Rollenoffsetdruckmaschinen	79		
Illustrations-Rollenoffset- druckmaschinen	80		
Module von Illustrations- Rollenoffsetdruckmaschinen	81		
Rollenwechsler	81		
Bahneinzugwerk	82		
Eindruckeinheit	83		
Druckwerk	84		
Trockner und Kühlwerk	85		
Falzwerk	86 - 87		
Rollenoffsetdruckmaschinen für Illustrationsdruck	88 - 89		
für Zeitungsdruck	90 - 91		
Schmalbahnige Rollenoffsetdruckmaschinen	92		
Lernkontrolle »Rollenoffsetdruckmaschinen«	93 - 94		
2.3			
Papiertransport			
Anleger	97		
Einzelbogenanleger	98 - 99		
Schuppenanleger	100 - 101		
Saugkopf	102 - 103		
Bogentransport auf dem Anlagetisch	104 - 105		
Bogenanlage	106 - 108		
Bogenkontrolleinrichtungen	109 - 112		
Übergabesysteme	113		
Zwischentrommel	114		
Bogenauslage	114 - 115		
Automatische Voreinstellungen	116 - 117		
Greifersysteme	117		
Lernkontrolle »Papiertransport«	118		
2.4			
Feuchtung und Einfärbung			
Feuchtung			
Notwendigkeit und Einfluss der Feuchtung	121		
Heberfeuchtwerk	122		
Alkoholfeuchtwerke	123 - 126		
Optimierungsmaßnahmen an Feuchtwerken	127		
Übung zur Feuchtung	128 - 130		
Physikalische Begriffe zur Feuchtung	131 - 132		
Alkoholzusatz	133 - 134		
pH-Wert	135 - 136		
Wasserhärte	137		
Feuchtmittelzusätze	138		
Feuchtmittelaufbereitung	139		
Feuchtmittelmessung	140		
Lernkontrolle »Offsetfeuchtung«	141 - 142		
Einfärbung			
Einfärbung, Farbkasten	143		
Farbdosiereinrichtungen	144 - 148		
Farbwalzensystem	149		
Farbwalzeinstellung	150		
Konstruktionsmerkmale von Farbwerken	151 - 152		
Optimierungsmaßnahmen zur Einfärbung	153 - 156		
Kammerrakel-Farbwerk	157		
Zusatzeinrichtungen an Farbwerken	158 - 159		
Übung	160		
Lernkontrolle »Einfärbung«	161 - 162		
2.5			
Druckabwicklung			
Grundlagen der Druckabwicklung ..	165 - 167		
Plattenzylinderaufzug	168		
Gummituch	169		
Gummizylinderaufzug	170 - 171		
Korrigierte Abwicklung	171		
Messen der Zylinderaufzüge	172		
Zylinderverstellung	172 - 173		
Schmitzringläufer	173		
Druckbeistellung und Pressung	174 - 178		
Veränderung der Drucklänge	178 - 179		
Lernkontrolle »Druckabwicklung«	179 - 180		
2.6			
Steuerung des Druckprozesses			
Einrichten	183		
Druckprozess-Steuerung	184 - 186		
Komponenten zur Druckprozess-Steuerung	187 - 192		
Vernetzung	193 - 196		
Druckschwierigkeiten	197 - 204		
2.7			
Standardisierung des Druckprozesses			
Qualitätsmerkmale des Mehrfarbandrucks	207 - 208		
Densitometer	209 - 212		
Kontrollmittel	213 - 216		
Rastertonwert im Druck	217		
Tonwertzunahme	218		
Lichtfang	219		
Druckkennlinie	220		
Druckkontrast, Normalfärbung	221		
Druckvergleich auf Naturpapier und gestrichenem Papier	222		
Farbannahme	223		
Farbreihenfolge	224		
Übung	225 - 226		
Kontrolle der Druckform- bebilderung	227 - 228		
Proof, Andruck	229 - 230		
Lernkontrolle »Standardisierung, Proof«	231 - 232		
Farbmanagement	233 - 236		

2.8		Konsistenz	302 - 303	Nützliche Internetadressen	386
Spezielle Druckarbeiten		Druckhilfsmittel	303 - 304	Bildnachweis	3. Umschlagseite
		Lernkontrolle »Druckfarbe«	305 - 306		
Oberflächenveredelung					
Grundlagen	239				
Lackieren in Druckmaschinen	240 - 242				
Lackwerke in Druckmaschinen	243 - 244				
Druckmaschinen mit Lackwerk	245 - 246				
Offline-Lackieren	247 - 248				
Folienkaschieren	248				
Spezielle Druckarbeiten					
Metallfarbendruck	249				
Foliendruck	250				
Perforieren, Rillen, Prägen	251 - 252				
Nummerieren, Eindrucken	253 - 254				
Stanzen, Rillen	254				
Übung	254				
Teil III					
Grundlagen und Materialkunde					
3.1					
Farbenlehre					
Farbordnungen	257 - 258				
Farbraum DIN 6164	259 - 261				
Farbkörper nach Hickethier	262				
CIE-Farbraum	263				
CIE-Lab-System	264 - 266				
Farbabstand	267 - 268				
Farbmessung	269 - 270				
Normfarben	271				
Idealfarben – reale Farben	272				
Darstellbarer Farbraum	273				
Farbmischsysteme	274 - 275				
Farbmischen	276				
Einfluss des Bedruckstoffs					
auf die Farbwiedergabe	277				
Metamerie	278				
Einfluss des Umfeldes auf					
Farbwahrnehmung	278				
Einfluss des Lichtes auf					
die Farbwiedergabe	279				
Abstimmlicht	280				
Lernkontrolle					
»Farbe«	281 - 282				
3.2					
Druckfarbe					
Druckfarbenaufbau	285				
Druckfarbenbindemittel	286				
Druckfarbentrocknung	287 - 290				
Normetikett, Farbechtheiten	291				
Lichtechtheit	292 - 294				
Deckfähigkeit, Alkali-Echtheit	295				
Lösemittel-Echtheit	296				
Scheuerfestigkeit	296				
Weitere Echtheiten	297				
Übersicht Druckfarben	298 - 299				
Druckfarben für den Digitaldruck	300				
Übersicht Trocknungssysteme					
von Druckfarben	301				
3.3					
Bedruckstoff					
Bildschema zur Papierherstellung	309				
Papierkennzeichnung, Druckpapiere	310				
Faserstoffzusammensetzung	311 - 312				
Zusatzstoffe	313				
Stoffmahlung	313 - 314				
Übung	314				
Papiersorten					
nach der Oberfläche	315 - 318				
nach dem Verwendungszweck ...	318 - 319				
Papiermuster	320 - 321				
Lernkontrolle »Papiersorten«	322				
Papierlaufrichtung	323 - 327				
Zweiseitigkeit des Papiers	328				
Fächengewicht, Dicke, Volumen ...	329 - 330				
Papierglanz und Papierweiße	331				
Opazität	332				
Saugfähigkeit und andere					
Eigenschaften	333				
Druckeignung	334				
Papier und Raumklima	335 - 338				
Lernkontrolle					
»Papiereigenschaften«	339 - 340				
3.4					
Technische Grundlagen					
Grundlagen des Digitaldrucks					
Grundlagen zur Bebilderung	343 - 344				
Funktionsprinzip digitaler					
Druckwerke	345 - 350				
Maschinentechnik					
Grundlagen					
der Steuer- und Regeltechnik	351 - 358				
Grundgetriebe	359 - 361				
Maschinenelemente	362 - 364				
Lernkontrolle »Steuern, Regeln,					
Grundgetriebe,					
Maschinenelemente«	365 - 366				
3.5					
Arbeitssicherheit – Umweltschutz					
Unfallverhütung	369 - 370				
Sicherheitskennzeichen	371 - 372				
Kennzeichnung gefährlicher					
Arbeitsstoffe	373				
Gefährdung durch Lösemittel	374 - 376				
UV-Technologie	376 - 377				
Umweltschutz	377 - 378				
Lernkontrolle »Arbeitssicherheit,					
Umweltschutz«	379 - 380				
Stichwortverzeichnis	381 - 386				
Teil IV					
Beilagen					
Beilagen	ab 387				