

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
2	Anwendungsbereiche der Bildverarbeitung	4
3	Zukunftstrends der industriellen Bildverarbeitung	17
4	Nutzen der industriellen Bildverarbeitung	20
	Einführung	20
	Erfüllung der Kundenanforderungen	21
	Umsetzung von Qualitätsvorgaben	22
	Wirtschaftlichkeit	22
	Grenzen der industriellen Bildverarbeitung	24
5	Technische Grundlagen der Bildverarbeitung	26
	Überblick	26
	Beleuchtung	27
	Abbildungsoptik	30
	Kamera	36
	Kamera-Sonderformen	42
	Auswerte-Elektronik	51
	Software	54
	Mechanik	62
	Prüfprozesseignung, Mess- und Prüfmittelfähigkeit	64
6	Projektablauf	65
	Projektanbahnung	65
	Anbietervorauswahl	66
	Voranfrage und Richtpreisangebot	67
	Lastenheft	69
	Pflichtenheft	70
	Systemrealisierung	71
	Projektbegleitende Tätigkeiten	74
7	Normen, Richtlinien und Standards	77
	Überblick	77
	Normen, Richtlinien und Standards	
	zur industriellen Bildverarbeitung	78
	Standardisierungsinitiativen EMVA	80
	Weitere Normen und Richtlinien	83
8	Referenzen	86
	Literatur	86
	Zeitschriften, Newsletter, Onlineportale	90
	Verbände, Vereinigungen, Netzwerke	
	Veranstaltungen, Aus- und Weiterbildung	94
	Messen	99
9	Anhang	101
10	Impressum	105