

HANSER

Stichwortverzeichnis

Masing Handbuch Qualitätsmanagement

Herausgegeben von Tilo Pfeifer, Robert Schmitt

ISBN (Buch): 978-3-446-43431-8

ISBN (E-Book): 978-3-446-43992-4

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43431-8>

sowie im Buchhandel.

Stichwortverzeichnis

Symbol

3-Ebenen-Vorgehensmodell 889
8-D-Report 582
8 Grundsätze des Qualitätsmanagement 182

A

Aachener Qualitätsmanagement-Modell 61
ABC-Analyse 556
Abhängigkeit der Leistung 752
Ablauforganisation 53, 241
Ablehnung einer Technologie 616
Abnahmetest 861
Abnehmerrisiko 538
Accepted Quality Level 764
Adaption 55
Adhocratie 54
Agile Methoden 838
Agiles Manifest 842
Agile Vorgehensmodelle 841
Agilität 55
Akao 30
Akkreditierung 142, 352, 721, 736
Akkreditierungskriterien 737
ALARP (as low as reasonable practicable) 495
Algorithmische Schätzverfahren 847
Allgemeine Geschäftsbedingungen 133, 136
ALM (Application Lifecycle Management) 858
Alpha-Test 861
American Society for Quality Control (ASQC) 27
Analytische Maßnahmen 855, 859
Anerkennungsverfahren 782
Anerkennung und Kritik 1035
Anforderungen 162f., 165, 469, 471, 487, 489f.
Anforderungsanalyse 858
Anforderungsmanagement 41
ANOVA-Methode 673
Anreizsysteme 1035
Anspruchsgruppen 160, 169
Anspruchsklassen 388
Anwendungssoftware 832
Application Lifecycle Management 858
AQAP-2000-Standard 916
Arbeitsplatzsicherheit 1058
AS5037 301

Audit 203, 338
Audit-Checkliste 341
Auditierung 565
Auditor 339, 565
Aufbauorganisation 53, 240
Aufbewahrungsdauer 727
Auflösung 679
Aufräumarbeiten nach dem Phase-Out 620
Aufwand 87
Aufwandsbetrachtung 228
Aufwands- und Kostenschätzung 847
Aufwendungen ohne und mit IMS 229
Aufzeichnungen 194, 988
- Lenkung von 584
Ausbildung 1057
Ausfall 470
Ausfallrate 476f., 487
Ausfallverteilung 475, 477
Ausreißer 808
Auswahl von Managementsystemen 224
Autofokussensoren 646
Automobiltechnik 904
Automobilzulieferer 801
Average-Range-Methode (ARM) 673
Awards 157, 361f.

B

Back Office 753
Badewannenkurve 392
Baldridge Award 367
Baldridge Executive Fellows Program 375
Basiseinheit 735
Bauartzulassung 740
Baumusterprüfung 145
Bayerischer Qualitätspreis 362
Bayesian Model 861
Beauftragten-Aufgaben 243
Beauftragter der Obersten Leitung 196
Bediener 680
Bedienereinfluss 672
Bedürfnisse 160, 164
Bedürfnistheorie von Maslow 1072
Befähigung des Entwicklungsprozesses 423
Begabung 853
Begeisterungsmerkmale 390

Begriffsnormung 107
Benannte Stelle 742
Benutzungsqualität 837
Beobachtungslernen 1036
Berichte 334
Berichtswesen 85
Berufsausbildung
- im Qualitätswesen 1059
Berufsbild
- Qualitätsmanager 1082
Berufsbilder im Qualitätswesen 1087
Beschaffung 199, 451, 456, 933, 991
Beschaffungsangaben 585
Beschaffungsobjekte 561
Beschaffungsprozess 133, 585
Beschwerdemanagement 764
Bestandsaufnahme 225
Bestätigung 671, 719
Bestätigungsversuch 521
Bestimmungsgemäße Verwendung 820f.
Beta-Test 861
Beteiligung des Kunden 753
Betriebsperspektive 64
Betriebssteuerung 758
Beweislast 864
Beweislastumkehr 863
Beweislastverteilung 814f.
Bewertungssystem für die Projektreife 426
Bewertungszahlen 793
Bewertung und Auswahl 226
Bewusstseinswandel 1047
Bias-Studie 674
Big Bang 461
Bildungsmaßnahmen 1057, 1063
Bioland-Markenzeichen 777
Bio-Siegel 777, 781
Black-Box-Test 861
Bleihaltige Lötmaterialien 609
Blockbildung 510
Boehringer Mannheim
- Beispiel Lieferantenbewertung 572
Bottom-up-Integrationstest 909
Brauchbarkeitsdauer 471
Break-Even-Punkt 458
Bürokratie 1033

C

C 907
C++ 907
Call Center 756
Capability Maturity Model 863
Capability Maturity Model Integration 863

Capability of Measurement Processes 667
CASE (Computer Aided Software Engineering) 858
CE-Kennzeichnung 114, 774, 779, 823
CEN (Comité Européen de Normalisation) 779
CENELEC (Comité Européen de Normalisation
Eletrotechnique) 779
Certification Scheme 1061
Chlorherstellung
- Quecksilber-Zelle 616
Chromatisch-konfokale Sensoren 647
COCOMO (Constructive Cost Model) 847
Codierung 858
Commitment 1075
Committed to Excellence 372
Company-wide Quality Control 163
Compaq 453
Competitive Award 367
Conjoint-Analyse 389
Consumer Awareness 807
Conti Temic microelectronic
- Beispiel Lieferantenbewertung 574
Controlling 570
- im Kundendienst 765
Control Objectives for Information Technology 757
COTS (Commercial Off-The-Shelf software products) 838
Crosby 99
Culture of blame 1034
Customizing 833

D

DAKks (Deutsche Akkreditierungsstelle) 775, 785
DAR (Deutscher Akkreditierungsrat) 352
Datenabstraktion 907
Datenanalyse 586
Debugging 861
Deming 28
Deming Prize 170, 364
- Deming Application Prize 35, 364
- Deming Grand Prize 364
Deming-Zyklus 264
Design of Experiments (DoE) 28, 30
Deutsche Gesellschaft für Qualität (DGO) 41, 690, 1059
Deutsches Institut für Normung e.V. 108
D-FMEA (Design Failure Mode and Effects Analysis) 424
Diagnose 485, 487
- Diagnosefunktion 473
- Störungsdiagnose 485
- Zustandsdiagnose 485
Dienstleistung 767, 968
- Definition 969
- produktbegleitende 749
Dienstleistungserbringung 933

- Dienstleistungsmerkmale 752
 Dienstleistungssektor 969
 Differenzierung 162, 1033
 DIN 55319 698
 DIN CERTCO 772
 DIN EN 50128 916
 DIN EN ISO 9001 318, 915 f.
 - 2008 583
 DIN EN ISO 14001 152
 DIN EN ISO 15189 985
 DIN EN ISO/IEC 17025 985
 DIN-Geprüft barrierefrei 773
 DIN-Geprüft-Zeichen 772 f.
 DIN ISO 2859 764
 DINplus-Zeichen 773
 DIN-Zertifizierungssystem 772
 Diversifikation 59
 Diversitär-redundante Programmierung 835
 Diversity Management 1096
 DKD (Deutscher Kalibrierdienst) 736
 DNA für Qualität 46
 Dokumentation 191, 316, 929
 - des Umweltmanagement-Systems 154
 - Messbericht 658
 Dokumentationsanforderungen 320
 Dokumentationsarten 322
 Dokumentationsmittel 447
 Dokumente 988
 - Lenkung der 584
 Dokumentenpyramide 230
 Dokumentenstrukturen 323
 DRBFM (Design Review Based on Failure Mode) 428
 Drittparteien-Audits 339
 Drucker, Peter 688
 Druck zum Phase-Out 615
 Durchsicht von Dokumenten 860
 Durchsuchung 817
 Dürfen 1023, 1031
 DVGW CERT GmbH 774
 DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.)
 772, 774
 Dyadentheorie 1028
- E**
- Effektivitätskennzahl 1036
 Effizienzkennzahl 1036
 EFQM-Assessment 1019
 EFQM Excellence Award 370
 EFQM Excellence Model 371, 373
 EFQM-Modell mit dem European Excellence Award (EEA) 35
 EG-Richtlinien 803, 820
 Eichbehörde 741
 Eichen 629
 Eichpflicht 740
 Eichwesen 740
 Eigentumsverletzung 802, 804
 Eignungserklärung 728
 Eignungsnachweis
 - Kennwerte 679
 Eignungsnachweise für Messprozesse 666
 Eignungsnachweis gemäß VDA 5 676
 Einfaktorenvergleich 561
 Einfaktorversuche 503
 Einflussgrößen-Zielgrößen-Matrix 507
 Eingangsprüfung 204, 595
 Eingebettete Software 833
 Einheiten 631
 - SI 632
 Einkauf 1084
 Einsatz von Technologien 606, 613
 Einsparungspotenziale 94
 Einsparungspotenziale durch IMS 228
 Elektrizität 606
 Elektrizitätstypus 162
 Elektronik
 - Bleihaltige Elektronik 609
 EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) 147, 218, 779
 Endmaße 638
 End-of-Pipe-Lösungen 616
 Endprüfung 204
 ENERGY STAR 781
 Enterprise Resource Planning 759
 Entwicklung 198, 933, 1086
 Entwicklung komplexer Produkte 406
 Entwicklungsaufwand 848, 854
 Entwicklungsfehler 806, 811
 Entwicklungskosten 848
 Entwicklungsphasen 60
 Entwicklungsplan 459
 Entwicklungsprojekt 443, 449, 451, 453, 459, 460
 Entwicklungsprozess 444, 447, 459, 904
 Entwicklungsqualität controllen 426
 Entwicklungsteam 460
 Entwicklungsthemen 416, 417
 Entwicklungszeit 457 f.
 Entwurfsphase 858
 Erfolgsfaktoren 76, 1015
 Ergebnisbericht 1003
 - als Produkt 983
 Ergonomie 488
 ERG-Theorie (Existence, Relatedness, Growth) 1029
 Error Seeding 861
 Ersatzteile 488
 Ersatzteillagerhaltung 482

- Erstmuster 449
Erstparteien-Audits 339
Erwartungen 164
Erweiterte Messunsicherheit 679, 723
EU-Bio-Siegel 781
EU-Energieverbrauchsetikett 780
Europäische Organisation für Qualität 1059
Europäischer Leitfaden zur erfolgreichen Praxis im Wissensmanagement 301
Europäisches Umweltzeichen 780
European Foundation for Quality Management 370
European Organization for Quality 370
European Quality Award 370, 763
Excellence 163, 168ff., 176
Existence 1029
Exit-Strategie 452
Experimentieren 503
Exponentialverteilung 476f., 488
Externe Audits 339
Externe Faktoren 752
Externe Lieferanten 719
Extreme Programming 877
- F**
- Fabrikationsfehler 806ff.
Fähigkeitsindex 668
Fähigkeitsnachweis 669
Fähigkeitsnachweise gemäß Firmenrichtlinie 669
Fähigkeitsuntersuchung gemäß MSA 674
Fahrerlose Schienenverkehrssysteme 903
fail-safe 480, 483
Fairtrade-Siegel 777
Faktische Organisation 53
Faktorstufenkombination 505
FDA 728
Fehlanwendung 807, 809
Fehler 130, 162, 166, 511, 587
Fehleranfälligkeit 834
Fehlerbaumanalyse 494
Fehlerbeseitigung 861
Fehlerdefinitionen 861
Fehlerdichte 848, 850
Fehlererkennung 855
Fehlerfreundlichkeit 1034
Fehlergruppen 806
Fehlerhafte Prüfarbeiten 994
Fehlerklassifizierung 861
Fehlerkorrektur 861
Fehlerkosten 94, 854
Fehlerkultur 1033
Fehlermöglichkeiten- und Einflussanalyse 764
Fehleroffenbarung 485
Fehlertoleranz 473, 835
Fehlerursachen-Analyse 1034
Fehlerverhütung 855
Fehlervermeidung 1034
Fehlgebrauch 807ff.
Fertigungsmesstechnik 25, 625
– Goldene Regel der 535
Fertigungstechnologie 60
Firmenrichtlinien 671
Fischgrätendiagramm 764
Fisher, R.A. 27
Flexibilität 620
Flussdiagramm 328
FMEA (Failure Mode and Effects Analysis), FMECA (Failure Mode, Effects and Criticality Analysis) 487, 582
Fokussensoren 646
Fokusvariation 647
Ford 29
Formale Organisation 53
Formale Spezifikationen 858
Formale Sprache 858
Formprüfgeräte 641
Forschung und Entwicklung 451
Fortsbildung 1057
Fortschritt synchronisieren 424
Fremdüberwachung 784
Front Office 753
Frühhausfälle 476, 491
FSC®-Label 778
Führen mit Zielvereinbarungen 1036
Führung 1021, 1022
– Definition 1023
– Mittel der entpersonalisierten 1032
Führungsgrundsätze 1035
Führungsinstrumente 1035
Führungskräfte 1019
Führungsperspektive 64
Führungsverhalten 1013
Führungswandel 1050
Function Deployment (QFD) 31
Function Point 848
Function Point-Methode 847
Funktionaler Test 861
Funktion prüfen 449
Funktionsmuster 449
Funktionstest 483f.
- G**
- GAP-Modell 973
Gap-Verfahren 561
Gebrauchsanweisung 809
Gebrauchstauglichkeit und Gebrauchswert 788

Gefährdungshaftung 801f., 804, 808
 Gefahrenanalyse 495
 Gefährlichkeit 807, 811
 Geschäftskunden-Markt 751
 Geschäftsleitung 801, 804f., 814, 816ff.
 Geschäftsprozesse
 – Sicherheit von 69, 72, 934
 Geschäftsprozessmanagement 68
 Geschäftsprozessmanagement-Konzepte 70
 Gesetzliche Auflagen 173
 Gesundheitsverletzung 802, 804
 Gewährleistung 138
 GEZE
 – Beispiel Lieferantenaudit 564
 Glaxos 461
 Gliederung IMS-Handbuch 239
 Globalisierung 605
 Global Purchasing Management Teams 559
 Good Design 428
 Growth 1029
 Grundsätze für Gütezeichen 781
 Gruppenbewertung 795
 GS-Zeichen 770, 772ff., 823
 GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement) 667, 724
 Gütegemeinschaften 784
 Gute Laborpraxis 984
 Gütesicherung 784
 Güteüberwachung 784
 Gütezeichen 782
 Gütezeichenwesen 781
 Gutteil 537

H

Haftung 801, 803, 805f.
 Haftungsarten 801
 Haftungsausschluss 864
 Haftungsvermeidungsstrategie 129
 Haftungsverteilungsfunktion 134
 Harmonisierung 113
 HAZOP (Hazard and Operability Study) 495
 Herstellerrisiko 538
 Hersteller- und Produktinformation 822
 Hewlett-Packard 458, 462
 Horvath 801
 House of Quality 445
 – Konfliktmatrix 447
 Hühnerpestfall 815

I
 IBM 461
 IEC 61508 916
 Immateriellität 752
 Implementierung 84
 Implementierung von QM-Systemen 1070
 Importeur 806, 822
 IMS-Dokumentation
 – Aufbau 232
 IMS-Einführung 213
 IMS-Handbuch, firmenspezifisch 238
 IMS- Handbuch Teil I 229
 IMS- Handbuch Teil II 230
 IMS- Handbuch Teil III 230
 IMS-Standardgliederung 234
 Individualsoftware 833
 Industrial Design 396
 Industrielle Revolution 19
 Informationsdefizit 7
 Informationsressourcen 669, 717
 Informationssicherheit 923, 925
 Informationssicherheitsmanagement 921
 Informationstechnologie 60
 Information Technology Infrastructure Library (ITIL) 757
 Informelle Nachweisverfahren 859
 Innovation 11, 443, 454
 Innovationsprozess 443, 448, 453, 459
 Input 164
 Input-Output-Workshops 423
 In-Sourcing 566
 Inspektion 860
 Instandhaltungsanalyse 494
 Instandsetzbarkeit 494
 Instandsetzung 473, 482, 487, 494
 Instruktionsfehler 806, 809
 Integrationsprüfung 909
 Integration von QM, UM und SIM 222
 Integrierte Qualitätssicherung 859
 Integriertes Managementsystem 926
 Integriertes Managementsystem, Grundlagen 222
 Integriertes Management-System, Übersicht 213
 Interferometer 645
 – Laserinterferometer 645
 – Weißlichtinterferometer 645
 Interim-Management 1094
 Interne Faktoren 751
 Internes Audit 213, 339, 935, 995
 Investitionsbedarf für Planung und Einführung von QM-Systemen 229
 Ishikawa-Diagramm 764
 Ishikawa, Kaoru 28
 ISM-System 926

ISO 9000 163, 173f.
ISO-9000-Familie 110
ISO-9000-Normenreihe 181
ISO 9001 164f., 175f.
ISO 9001-Regelwerk 24
ISO 9004 163, 165, 175
ISO 12207 856
ISO 15504 (SPICE) 856
ISO 21747 698
ISO/IEC 90003 855
ISO/IEC/IEEE 29119 861
ISO-Norm 9000/1 772
IT-Service 934
IT-Sicherheit 925

J

Japan Quality Medal 364
Job-Rotationen 447
Juran, Joseph M. 99
Justieren 629
Just in Time 34

K

Kaizen 34, 166
Kalibrieren 629
Kalibrierergebnisse 721
Kalibrierhierarchie 720
Kalibrierlabor 719
Kalibrierschein 719
Kalibrierung 736
Kalibrierunsicherheit 679
Kameramesstechnik 648
Kanban 34, 842
Kano-Modell 390
Kärcher
- Beispiel Lieferantenstrategie 556
Kennzeichnung 201, 585, 717
Keymark 779
Klassen 851
Klassenbibliotheken 851
Kleinster potenzieller Prozessleistungsindex 706
Kleinster Prozessfähigkeitsindex 706
Kommunikation 1035
- interne 584
Kommunikationsmittel 450
Kommunikationstechnologie 60
Kompetenzprofil 1058
Komplexität 833
Komplexitätsbetrachtungen 859
Komponentenbasierte Softwaremethoden 851
Komponententausch 516

Konfiguration 58
Konfigurationsmanagement 856
Konfokale Sensoren 646
Konformität 162, 165
Konformitätsbewertung 142, 742
Können 1023
Konstruktionsfehler 806, 808
Konstruktionsprozess
- nach Koller 878
- nach Pahl/Beitz 878
- nach VDI-Richtlinie 2221 878
Konstruktive Maßnahmen 855f.6
Konsumenten-Markt 751
Kontinuierliche Verbesserung 162
Kontrolle 1034
Kontroverse um eine Technologie 612
Konzepterstellung 229
Konzeption mit IMS-Modulen 226
Konzeptteam 455
Koordinatenmessgeräte
- optisch 647
- taktil 639
Koordination 58
Koppelung
- von Produktion und Absatz 753
Körperverletzung 803f., 817
Korrekturmaßnahmen 586, 995
Korrelation von Fehlerzuständen 835
Kosten
- Qualitätskosten 443
Kostenfaktor
- Qualität 1016
Kostenschätzung durch Analogie 847
Kritik 1035
Kunde 5, 444, 454, 1026
Kundenanforderungen 75, 404, 446
Kundenbedürfnisse 443f., 449, 455
Kundenbefragungen 764
Kundenbezogene Prozesse 932
Kundenbindung 972
Kundendienst 749
- Leistungsmerkmale 751
- Softwarelösung 760
Kundendienst-Controlling 764
Kundendienstfunktionen 757
Kundendienstmarkt 750
Kundendienstphasen 750
Kundendienstqualität 760
Kundendienstvertrieb 766
Kundenforderungen 390
Kunden-Lieferantenverhältnisse 420
Kundennähe 1057, 1058
Kundenorientierung 163, 195, 1026

Kundenperspektive 63
 Kundenreklamation 447
 Kundenzufriedenheit 164, 166, 391, 935, 973
 Kurzzeitfähigkeit 697

L

Labor
 - QM im 982
 Lagerung 201
 Landeskultur 59, 1032
 Langzeit-Prozessfähigkeit 697
 Langzeitzuverlässigkeit 620
 Lastenheft 454f., 582
 LCC (Life Cycle Costing, Lebenszykluskosten) 472, 489, 496
 Lead Concept 461
 Lead Countries 461
 Lead Customer 461
 leadership-by-example 1036
 Lean 842
 Lebensdauer 43, 392, 475
 Lebensdauerprüfung 477f.
 Lebensdauerstatistik 471
 Lebensdauerverteilung 475, 477
 Lebensqualität 42
 Lederspray 816f.
 Lehren 634
 - Formlehren 635
 - Grenzlehren 635
 - Lagelehren 635
 - Maßlehren 635
 - Sonderlehren 636
 - Taylorscher Grundsatz 635
 Lehrgangssysteme 1060
 Leistungsarten 94
 Leistungsfaktoren 751
 Leistungsparameter 80
 Leistungssteigerung 69
 Leistungsvereinbarung 82
 Leistungsziele 80
 Leitbild 47
 Lenkungsausschuss 846
 Lenkung von Dokumenten 320
 Lernen 1034
 Lerntheorie
 - sozial-kognitive 1036
 Levels of Excellence 371
 LGA-Zeichen 778
 Lieferanten 5, 199, 444, 451, 806
 Lieferantenauditierung 564
 Lieferantenbasis 555, 557
 - Management der 560

- Reduzierung der 562
 - Segmentierung 556
 Lieferantenbeurteilung 141, 560
 Lieferantenbewertung 571
 Lieferantenbeziehungen 554, 558
 Lieferantenentwicklung 566
 Lieferantenentwicklungsprozess 568
 Lieferantenintegration 569
 Lieferantenmanagement 553
 Lieferantenmanager 1088
 Lieferantenportfolio 555, 557
 Lieferantenstrategien 555
 Linearitätsabweichung 680
 Linearitäts-Studie 674
 Linienorganisation 54
 Lob 1035
 Lock-In-Situation 616
 Logistik 562
 Lötmaterialien
 - bleihaltig 609
 Ludwig-Erhard-Preis 370

M

MacArthur, General Douglas 32
 Made in Germany 43
 Malcolm Baldrige National Quality Award 35, 163, 169, 366, 763
 Malcolm Baldrige National Quality Improvement Act 366
 Managementbewertung 196, 930, 987
 Managementlehre 169
 Managementmethoden 1017
 Managementprozess 71
 Managementqualität 1013
 Managementsystem 331
 Mangel 587
 Marken
 - Qualitätsmerkmale 397
 Marketing 811
 Markoff-Modell 484, 494
 Markt 387
 - Signale des Marktes 454
 Marktaustritt 618
 Markteinführung 443, 453f., 456, 458, 460ff.
 - Budget-Ansatz 462
 - Controlling 462
 - Time-to-Money-Ansatz 462
 Markteintritt 458, 461
 Marktforschung 391, 462
 Marktsegment 454f., 461
 Marktüberwachung 823
 Maschinenfähigkeit 583

- Maschinen- und Prozessqualifikation 697
Maslow'sche Bedürfnispyramide 1072
Mass-Customization 455
Massenproduktion 20
Maßnahmenverfolgung 582
Maßstäbe 639
Maßverkörperungen 639
Materialressourcen 671, 718
Materialwirtschaft 759
Matrixorganisation 54, 84
„means end“-Theorie 388
Measurement Systems Analysis (MSA) 667
Mechatronik 871
Medizinproduktgesetz 773
Megatrends 76
Mehrfaktorenvergleich 561
Menschenbild 1026
Menschliche Handlungen 488, 494f.
– Analysen: HEART, THERP 495
Merk 1053
Merksmal 626
Merkmalgruppen 789
Messabweichung 653
– systematische 680
Messen 624, 626f.7
– direkt 627
– indirekt 627
Messergebnis 676, 724
Messgröße 166, 627
Messmanagementsystem 714
Messmethoden 627
– Nachweis von Veränderungen 607
Messmittelüberwachungssystem 202
Messprinzip 627
Messprozess 723
Messräume 650
Messstellen 680
Messsystem 25, 733
Messsystemanalyse 667
Messtechnik 25
Messung 732, 734
Messung, Analyse und Verbesserung 934
Messunsicherheit 632, 649, 654, 659, 669, 677, 737
Messverfahren 628, 975
Messwesen
– Grundlagen 734
– industrielles 736
– internationale Harmonisierung 743
– wirtschaftliche Bedeutung 733
Methoden 74
Metriken 847
Metrologie 25, 716
Metrologieorganisation 743
Mettler Toledo 1054
– Beispiel Lieferantenmanagement 563
Microsoft 461
Microsoft Operations Framework 757
MID (Measuring Instruments Directive) 742
Migration 859
Mitarbeiter 853, 1026, 1053
Mitarbeiterjahresgespräche 1035
Mittelwert-Spannweiten-Methode 673
Moderierende Variable 972
Modulare Organisation 55
Modularisierung 416
Module 145
Modulkonzept
– Global Approach 742
Modultest 908
Moore'sches Gesetz 830
MOT-Ansatz (Mensch, Organisation, Technik) 300
MOTEx-Analyse (Mensch, Organisation, Technik, Externa) 304
Motivation 1013, 1028
– Motivationsmanagement 1029
Motivationstheorien 1072
Motivation und QM 1068
Motivatoren 1073
Motorola 1053
MRA (Mutual Recognition Arrangement)
– des CIPM 744
MSA (Measurement System Analysis) 724
Multi-Vari-Bild 515
Münchener Modell 326
- ## N
- Nachhaltigkeit 42
Nachweismethoden 859
Nachweispflicht 595
Nachweis von Veränderungen 607
National Institute for Standards and Technology (NIST) 367
ndc-Faktor 675
Nebeneffekte 606
Neigungsbedingter Fehler 835
Neue Konzeption 113
New Approach 742
New Legislative Framework 144
Nikkei QC Literature Prize 364
Normale 638, 679
Normen 804, 807, 836, 1031
– Arten von 109
– Bedeutung in der EU 112
– fachübergreifende 110
Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA) 836

Normenübersicht 115
 Normung 22, 104, 835
 Notfallplanung 934
 Nutzen 87, 227
 Nutzen und Aufwand 227

O

Oberflächenprüfgeräte 643
 Objektorientierte Analyse und Design 858
 Objektorientierte Software-Entwicklung 851
 Obsoleszenz 43
 Occupational Health and Risk Management (OHRIS) 220
 Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS 18001) 219
 Öffentlichkeit 610
 – Risikowahrnehmung 610
 OHRIS-Elemente 220
 Öko-Audit-Verordnung (EWG Nr. 761/2001) 218
 Ökologie 562
 Optimumsuche 514
 Organigramm
 – Technischer Kundendienst 758
 Organisationsstruktur 53, 1050
 Organisatorische Maßnahmen 855
 Outpacing 972
 Outside-In-Integrationstest 910
 Over Engineering 444f.

P

Paarweiser Vergleich 516
 Parallelisierung 447, 458, 460
 Partizipation 325
 PDCA-Kreis (Plan, Do, Check, Act) 186
 PDCA-Zyklus (Plan, Do, Check, Act) 30, 582
 PEFC-Zeichen 778
 People-Management 454
 Perceived Quality 394
 Personal 998
 Personalförderung 1058
 Perzeption 41, 42
 Pflichtenheft 450f., 453ff., 582, 858
 P-FMEA (Process Failure Mode and Effects Analysis) 424
 Phase-In einer Technologie 614
 Phasenmodell 838
 Phasenmodelle der Produktentstehung 415
 Phase-Out 615
 Phase-Out einer umstrittenen Technologie 618
 Philips 461
 Photogrammetrie 648
 Plattformen 455
 Polymorphismus 851

Positionierung 59
 Potenzieller Prozessleistungsindex 706
 Präventionsfunktion 134
 Primärleistung 749
 Primärorganisation 55
 Probenahme 1001
 process capability index 706
 process performance index 706
 ProdSG 146
 Produkt 444, 448, 453, 581, 585
 Produktaudit 341
 Produktauswahl 502
 Produktbeobachtung 812, 815
 Produktbeschreibung 806, 809
 Produktentstehungsprozess 404
 Produktentwicklung 444, 448f., 453, 502, 803, 806, 808
 Produktfehler 805f., 812f.
 Produkthaftung 129, 800f., 817, 863
 Produkthaftungsfälle 1057
 Produkthaftungsgesetz 727, 800, 802, 805f.
 Produkthaftungsrisiko 140
 Produktion 200, 449, 456, 933, 1084
 Produktionsqualitätssicherer 1088
 Produktivität 848
 Produktkonzeption 455f.
 Produktmerkmale 790
 Produktnormen 109
 Produktoptimierung 502
 Produktqualität 837, 1013, 1057
 Produktrealisierung 132, 584f., 932
 Produktrisiken 812
 Produktsicherheitsgesetz 773f.
 Produktspezifikation 405
 Produkt- und Dienstleistungsrealisierung 198
 Produktverantwortung 819, 1036
 Produktverbesserung 807
 Produzentenhaftung 129, 800
 Programm-Generatoren 859
 Projekt 56, 845
 Projektausschuss 846
 Projektberichte 846
 Projektdatenbank 847
 Projektleiter 461, 846
 Projektmanagement 74, 845
 Projektmanagement-Regelkreis 894
 Projektphase 453f., 458
 Projektplan 419
 Projektsteuerung 846
 Projektüberwachung 846
 Projektverantwortung 1036
 Projektvorbereitung 70
 Projektziele 450
 ProMiS-Konzept 893

- Protective Quality 392
Prototyp 448, 449
Prozess 56, 185
Prozessanalyse vor/nach Serienanlauf 697
Prozessarchitektur 78
Prozess-Assessment 86, 863
Prozessaudit 86, 344
Prozessbeschreibung 191
Prozess-Cockpit 82
Prozesscontrolling 84
Prozessdefinition 78
Prozessdokumentation 78
Prozesse 162, 164, 165, 166
Prozessfähigkeit 706
Prozessfähigkeitsindex 538, 583, 668, 706
Prozessgestaltung 78
Prozesskarte 80
Prozesslandkarte 78
Prozesslandschaft 331, 598
Prozessleistung 706
Prozessmanagement 413
Prozessmatrix 419
Prozessmodell 71, 186, 419, 698
Prozessoptimierung 85, 502
Prozessorganisation 69, 83
Prozessorientierte Darstellung 223
Prozessorientierter Ansatz 184
Prozessphasen 413
Prozessqualität 8, 760, 1042
Prozessreifegrad 863
Prozessstabilität 704
Prozessvalidierung 200, 585
Prozessverantwortung 1036
Prozessziele 203
Prüfart 539
Prüfdaten 542
Prüfdatenverarbeitung 532
Prüfdurchführung 793
Prüfen 624, 626
Prüfmerkmale 526
Prüfmethode 530
Prüfmittel 633
- Fokussensoren 646
- Formprüferäte 641
- Handmessmittel 636
- Hilfsmittel 638
- Interferometer 645
- Kameramesstechnik 648
- Koordinatenmessgeräte 639
- Lehren 634
- Messschieber 636
- Messschraube 637
- Messuhr 637
- Normale 638
- Oberflächenprüfgeräte 643
- Optische Koordinatenmessgeräte 647
- Optische Verfahren 644
- Pneumatische Handmessmittel 637
- Taktile Messgeräte 639
Prüfmittelauswahl 530, 533, 536
Prüfmittelfähigkeitsuntersuchung 535
Prüfmittelmanagement 714
Prüfmittelüberwachung 658, 715
Prüfnwendigkeit 526
Prüfobjekt 680
Prüfplakette 717
Prüfplan
- Aufbau von 532
- Beispiel 538
Prüfplanung 524
Prüfprogramm 792
Prüfprozesse 666
Prüfprozesseignung 726
Prüfrhythmen 721
Prüfstelle
- staatlich anerkannte 741
Prüfstrategie 530
Prüfungen im Unterauftrag 989
Prüfverfahren und deren Validierung 1000
Prüfzeitpunkt 539
Prüfzyklus 723

Q

- Q7 28
QM-Dokumentation 316
QM-Handbuch 191, 320
QM-Nachweisführung 112
QM-Planung 424
QM-Regelwerke 23
QM-Softwaresysteme 330
QM-System 1069, 1076
- Pflege 332
QS-Prüfzeichen 777f.
Qualifizierung 1049
Qualität 5, 41, 562, 753, 760
- Definition 1024
- Qualität des Entwurfes 443
Qualität neu denken 1082
Qualitätsaudit 112
Qualitätsauszeichnungen 157, 361f.
Qualitätsbegriff 17
Qualitätsbewusstsein 162, 1076
Qualitätsbezogene Kosten 854
Qualitätscontrolling 98, 340
Qualitätsdiskussion 42

Qualitätselemente ISO 9001

- 2008 214

Qualitätsführerschaft 43

Qualitätsgebote 31

Qualitätsimage 44

Qualitätskosten 93

Qualitätskreis 9, 983

Qualitätskultur 1054

Qualitätsleitbild 47

Qualitätsmanagement 972, 1084

- Aufbau 326

Qualitätsmanagementelemente VDA 6.1 217

Qualitätsmanagement im Labor 982

Qualitätsmanagement-Maßnahmen 114

Qualitätsmanagementsysteme 775

- Anforderungen 131

Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2008

- Modell 215

Qualitätsmanager 1080

Qualitätsmerkmale 387, 531

- Gewichtungen 389

Qualitätsmerkmale von Software 837

Qualitätsorganisation 1083f.

Qualitätsplaner 1088

Qualitätsplanung 443f., 464, 525

Qualitätspolitik 6, 165, 195, 326

Qualitätsprobleme 760

Qualitätsprozess 1053

Qualitätspyramide 9

Qualitätsregelkarte 30, 541, 689, 704

Qualitätssicherung 1083

- Produkt 146

- Produktion 145

Qualitätssicherungsvereinbarungen 133, 580

Qualitätsstrategie 1015

Qualitätstrends 606

Qualitäts- und Prozessmanager 1087

Qualitätswesen 1083

- Arbeitsmarktsituation 1089

Qualitätswissenschaft 18

Qualitätszertifikat 452

Qualität von Prüfergebnissen 1003

Quality Backward Chain 63

Quality Control Award for Operating Business Units 364

Quality Effect Model on Value Added (QEMOVA) 100

Quality Forward Chains 63

Quality Function Deployment (QFD) 444, 446

Quality Gates 412, 894

Quality Stream 63

Quecksilber-Zelle 616

R

RADAR (Result, Approach, Deployment, Assessment and Review) 374

Rahmenvertragswerk 591

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V. 781

RAL Gütezeichen 770, 775f., 781 ff.

RAL Registrierung 775f.

Randomisierung 510

Rapid Prototyping 841, 858

Rasterversuche 504

Rationalisierungsfunktion 134

Rational Unified Process 841

Rauchmelder 815

RCM (Reliability Centred Maintenance) 494

Realisierungsphase 1046

Rechtsgutsverletzung 802, 804, 814

Recognised for Excellence 372

Redundanz 473, 480f., 483, 485, 493

Reengineering 859

Referenzprozess 412

Regelkreise 1053

Regelwerke, Übersicht 214

Regressionsanalyse 512

Regressionstest 861, 912

Regulatoren 610

- Interventionsmöglichkeiten der Regulatoren 611

Rehau

- Beispiel Integration in Fuzzy Front End 569

Reifegrad 425

Reifegradkriterien 415

Reifegradmodelle 99

Reifegradstufen des Testens 408

Reklamation 582

Rekonfiguration 473, 487, 494

Relatedness 1029

Reliability-Growth-Model 861

Reparatur 482, 756

Requirement Engineering 404

Re-Sourcing 566

Ressourcen 197

- Bereitstellung von 584

- Management von 931

Ressourcen & Dienste 63

Ressourcenmanagement 669, 716

Restrukturierung 859

Reverse Engineering 859

Reviews 450, 860

Risiko 88, 495, 538

- Abnehmer-/Herstellerrisiko 490

- Risiken für unsere Wohlstandsgesellschaft 443

- Risikoakzeptanz 495

- Risikoanalyse 487
- Risikobewertung 495
- Risikowahrnehmung 610
- Technologierisiken 606
- Risikoanalyse 927 f.
- Risikobehandlungsplan 928
- Risikominimierung
 - bei Lieferantenauswahl 560
- Robert Bosch
 - Lieferantenpyramide 559
- Robuste Prozesse 503, 514
- Robustes Produkt 503
- Robustheit 43
- Rollen 83
- RTCA/DO-178B 917
- RTCA/DO-178C 917
- Rückführbarkeit 720
- Rückführung
 - messtechnische 734
- Rückmeldung und Anerkennung 1075
- Rückruf 800 f., 815, 817, 823
- Rückrufaktion 1057
- Rückrufmanagement 822
- Rückverfolgbarkeit 201, 585, 715
- RUP (Rational Unified Process) 841
- Rüstungsindustrie 21
- S**
- Sachleistung 968
- Sachmangel 587
- Sanktionen 1035
- Sarasohn, Homer 32
- SCC (Sicherheits Certifikat Contraktoren)-Checkliste 221
- Schaden 482
- Schätzung 477
 - Intervallschätzer 477
 - Punktschätzer 477
- Schlüsselprozesse 327
- Schnittstellen 82, 327, 410, 1074
- Schuldfrage 1034
- Schutz 480, 483
 - Schutzfunktion 473, 494
 - Schutzsystem 484
 - Überfunktion, Unterfunktion 483
- Schutzgesetz 803
- Schwierige Prüfbarkeit 834
- Scoring-Verfahren 561
- Screening-Versuch 519
- Scrum 842
- Sekundärleistung 749
- Sekundärorganisation 55
- Self-Assessment 863, 1019
- Senior-Experten 1095
- Sensibilisierungsphase 1046
- Seriestruktur 480, 493
- Servicecontrolling
 - Kennzahlen 765
- Serviceorientierte Architektur (SOA) 852
- Serviceprodukte 755
- Servicequalität 973
- Shainin, Dorian 30, 515
- Shewhart 27, 688
- Shingo Prize 35
- Sicherheit 470, 473, 480
 - Sicherheitsbericht 490
 - Sicherheitsmanagement 219, 490
- SI-Einheit 25, 720, 734
- Siemens
 - Beispiel Lieferantenbewertung 573
- Siemens Power Generation
 - Beispiel Lieferantenbewertung 573
- Siltronic
 - Beispiel Lieferantenstrategie 556
- Simultaneous Engineering 447, 458
- Six Sigma 28
- Skaleneffekte 605
- Software 448, 727, 832, 903
 - für Versuchsplanung 517
- Software-Anforderungskatalog 73
- Software-Engineering 838, 904
- Software Engineering Institute (SEI) 863
- Software-Entwicklung 838
- Softwarefehler 848
- Softwarekrise 831, 838
- Softwarelebenszyklus 838, 858
- Software-Primärbranche 833
- Softwareprodukt 832
- Softwarequalität 837
- Software-Qualitätsmanagement 855
- Software-Sanierung 859
- Software-Sekundärbranchen 833
- Softwaretechnik 838
- Softwareumfang 848
- Software-Wartung 859
- Software-Wiederverwendung 851
- Sony 461
- Spezialisierung 58
- Spezifikationsfehler 858
- Spezifikationsphase 858
- SPICE (Software Process Improvement and Capability Determination) 836, 863
- Spiralmodell 877
- Sprint 842
- SQuaRE (Software Product Quality Requirements and Evaluation) 836

- Stabilisierungsphase 1046
 Stage-Gate-Prozess 451
 Standard-Anwendungssoftware 833
 Standards 162, 836
 Standardsoftware 833
 Standardunsicherheit 677
 Standardunsicherheitskomponenten 679f.
 Stand der Technik 13
 Standort Deutschland 1012
 Statische Analysatoren 860
 Statische Analysen 860
 Statistical Process Control 696
 Statistical Process Control (SPC) 30, 696
 Statistical Quality Control (SQC) 28
 Statistik 26, 511
 Statistische Methoden 26
 Statistische Prozessregelung 530, 696
 Statistische Testverfahren 860
 Stereolithographie 450
 Stichprobe 690
 Stichprobenprüfung 528, 764
 Stiftung Warentest 778, 782, 792
 Störgrößen 507
 Störungsmanagement 473, 487
 Strafrecht 817
 Strategie 77
 Strategieorientierung 75
 Streifenprojektionsverfahren 648
 Strukturtest 861
 Struktur und Gliederung eines prozessorientierten Management-Handbuches 224
 Strukturwandel 1050
 Substitution 618
 Supplier Development 566
 Supplier Evaluation System 573
 Supportprozess 72
 SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) 76
 Symbole 1036
 Synchronisation des Entwicklungsfortschritts 411
 Synchronisation parallel arbeitender Entwicklungsteams 410
 Synergieeffekte durch IMS 223
 System
 - eingebettetes 870
 - mechatronisches 871
 - software-intensives technisches 870
 - technisches 870
 Systemanalyse 355
 Systemarchitektur 473, 480
 Systembegutachtung 355
 System-, Prozess- und Produktaudits 252
 Systemsoftware 832
- Systemspezifikation 405
 Systemtest 911
 Systemübersicht mit Management-Modulen 226
- T**
- Tadel 1035
 Tagesgeschäft 460
 Taguchi, Gen'ichi 30, 514
 Taiichi, Ohno 32
 Target Costing 446
 Task-Force 460
 Tastschnittgeräte 643
 Taylorscher Grundsatz 635
 Taylor, William 29
 Teamkommunikation 460
 Technikrecht 128
 Technologie 562, 1033
 - Einsatz von Technologien 606
 - Lock-In 616
 - Umstrittene Technologien 602
 Technologieakzeptanz erhöhen 616
 Technologieeinsatz 613
 - Marktausstieg 618
 - Phase-Out 618
 - Substitution 618
 - Trade-off 617
 Technologien
 - Betroffene von Technologien 609
 - Nebeneffekte von Technologien 606
 Technologierisiken 606
 Technologievielfalt 451
 Technologischer Lock-In 616
 Teilevielfalt 563
 Test 860
 TESTA 690
 Testen 861
 Testfälle 407, 861
 Testmanagement 409
 Testplanung 406
 Testverfahren 860
 Teufelsquadrat 850
 TGA (Trägergemeinschaft für Akkreditierung) 352
 Theorie X/Y 1027
 Threshold Award 367
 Time-to-Market 448, 458
 Time-to-Money 462
 Toleranz(en) 536, 834
 - minimale 677
 Top-down-Integrationstest 910
 Total Quality Control 364
 Total Quality Management 163, 168, 362, 912, 1042
 Toyoda, Sakichi 33

Toyota Produktionssystem (TPS) 33
TQM, Siehe Total Quality Management
TQM-Modelle 362
TQM-Prozesse 1052
Trade-off 617
Transparenz 1034
Trends
– Qualitätstrends 606
TS 16949:2009 218
t-Test 674

U

Übereinstimmungsbereich 724
Überlappung 454
Überlebenswahrscheinlichkeit 471, 475, 477
Überwachung und Messung 586
UML (Unified Modeling Language) 858, 905
Umstrittene Technologie 602
– Einfluss auf die Qualität 603
Umwelt-Audit-Zyklus 151
Umwelt-Handbuch 155
Umweltmanagement ISO 14001:2009 218
Umweltmanagement-System 151
Umweltmanagementsystem ISO 14001:2009
– Anforderungen 218
– Modell 219
Umweltrecht 147
Umweltzeichen Der Blaue Engel 776
Umweltziele 153
Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE)
364
Uno-Actu-Prinzip 753, 761, 969
Unsicherheitsbudget 724
Unternehmensführung 1009
Unternehmenskultur 456, 1031, 1033, 1043
Unternehmensleitbild 48
Unternehmensorganisation 53, 1085
Unternehmenspolitik 1075
Unternehmensstrategie 224
Unternehmensziele 77, 1070
Unternehmerisches Qualitätsmanagement 61
Untersuchungsziel 506
Unwritten Rules 1048
US-Risiko 824

V

Validation 490
Validierung 721, 726, 728, 859
Validierung der Prozesse 133
Variablenvergleich 517
Varianzanalyse 512

VDA Band 5 676
VDA QMC 667
VDE-EMV-Zeichen 773
VDE-GS-Zeichen 773
VDE-Zeichen 770, 773
VDI-Richtlinie
– 2206 – Entwicklungsmethodik für mechatronische
Systeme 885
– 2221 – Methodik zum Entwickeln und Konstruieren
technischer Systeme und Produkte 878
Veränderungsprozesse 1047
Verantwortung 1075
Verantwortung der Leitung 929
Verantwortungsmatrix 242
Verbesserung 205
Verbesserungsprozess
– kontinuierlicher 1044
Verbesserungsstrategien 515
Verbraucherprodukte 822
Verbraucherschutz 45, 818
Vererbung 851
Verfahren 2 (MSA) 680
Verfahrensaudit 344
Verfahrensnormen 109
Verfügbarkeit 470, 474, 480, 488
Vergleichspräzision 675, 724
Verhalten 1023
Verifikation 490
Verifizierung 859
Verkauf 462 f.
Verkehrssicherungspflichten 129, 131
Verschleiß 487
Verschuldenshaftung 801 ff., 808
Verschwendung 34
Versicherungsschutz 864
Verständigungsnormen 109
Versuchsergebnisse auswerten 511
Versuchspläne 508
Versuchsplanung 30, 501
Versuchsumfang 510
Versuchswerkstatt 449
Verteilungsmodelle 698 ff.
Vertrag 452
Vertragsgegenstände 593
Vertrauensbereich 708
Vertrauensintervall 477 f.
Vertrieb
– Aufgaben 245
– von Kundendienstleistungen 766
– Ziele und Kennzahlen, Übersicht zu
Verfahrensanweisungen 246
Verzugsschaden 137
Visualisieren 85

VMI-Matrix (Verantwortung, Mitwirkung, Information) 423
 V-Modell 404, 874f.
 V-Modell nach Boehm 840
 V-Modell XT 835, 875, 904
 Vorbegutachtung 355
 Vorbehandlung 491
 Vorbeugende Maßnahmen 995
 Vorbild 1036
 Vorgehensmodelle 838, 874
 Vorläufige Prozessfähigkeit 697
 Vorprojektphase 453f., 457, 459
 Vorsichtsprinzip 610
 Vorwärtsstrategie 1034

W

Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion 537
 Walkthrough 860
 Wareneingangskontrolle 134
 Warentest 791
 Warenverkehrsfreiheit 143
 Wartung 473, 476, 482, 485, 487f., 494
 Wartungskosten 855
 Wasserfallmodell 839, 874
 Web-Services 852
 Weibull-Kurve 392
 Weibullverteilung 476
 Weiterbildung 1056
 – firmeninterne 1062
 Werkskalibrierung 720
 Werkzeuge des Wissensmanagements 302, 305f.
 Werte 1031
 Wertfunktion 7
 Wertschöpfung 1017
 Wertschöpfungskette 94
 – Modularisierung 605
 – Trends 604
 Wettbewerb 3
 Wettbewerberanalyse 76
 White-Box-Test 861
 Whitney, Eli 29
 Wiederholbarkeit 679
 Wiederholmessungen 679
 Wiederholpräzision 672, 675, 724
 Wiederholungsbegutachtung 356
 Wiederverwendbare Komponenten 851

Wiederverwendung 852
 Wiederverwendung von Klassen 851
 Wirtschaftlichkeit 11, 562, 689
 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung 96
 Wissenschaft 609
 Wissensmanagement 294
 Wissensmanagement-Kreislauf 298
 Wissenstransfer 456
 Wollen 1023

X

XY-Theorie von McGregor 1073

Y

Y-Diagramm 882

Z

Zählen 629
 Zehnerregel 94
 Zeitabhängige Verteilungsmodelle 697ff.
 Zeitpunkte 680
 Zertifikat 163f., 772
 – Nutzen 358
 Zertifizierung 142, 157, 170, 349, 772ff., 778f.
 – von QM-Systemen 157, 349
 Zertifizierungsaudit 346
 Ziele
 – betriebswirtschaftliche 1036
 Zielfindung 77
 Zielgrößen 507
 Zielvorstellungen 225
 Zufallsstreuung 504
 Zugzwang 617
 Zustandsdiagramm 494
 Zuverlässigkeit 470f.
 – Komponenten 474
 – System 473, 480
 Zuverlässigkeitsblockdiagramm 481, 493
 Zuverlässigkeitsnachweis 478, 490
 Zuverlässigkeitssicherung 471, 489
 Zweidimensionale Normalverteilung 707
 Zwei-Faktoren-Theorie von Herzberg 1072
 Zweitparteien-Audits 339