

Literatur

Altschuller, G. S., 1973. Erfinden - (k)ein Problem? Berlin: Verlag Triebüne Berlin

Arthur D. Little International (Hrsg.), 1985. Management im Zeitalter der strategischen Führung. Wiesbaden: Gabler

Bettis, R. A., Prahalad, C. K., 1993. The dominant logic: Retrospective and extension. *Strategic Management Journal* 16 (3), S. 5-14

Boehm, B. W., 1988. A spiral model of software development and enhancement. *Computer* 21 (5), S. 61-72

Bullinger, H.-J., 1994. Einführung in das Technologiemanagement. Stuttgart (u.a.): Teubner

Christensen, C. M., 1997. The innovator's dilemma – when new technologies cause great firms to fail. Boston, Mass.: Harvard Business School Press

Clark, K. B., Fujimoto, T., 1991. Produkt development performance: strategy, organization, and management in the world of auto industry. Boston, Mass.: Harvard Business School Press

Conroy, G., Soltan, H., 1998. ConSERV – a project specific risk management concept. *International Journal for Project Management* 16 (6), S. 353-366

Cooper, R. G., Edgett, S. J., Kleinschmidt, E. J., 1997. Portfolio Management in New Product Development: Lessons from the Leaders (1). *Research Technology Management* 40 (5), S. 16-28.

Cooper, R. G., Edgett, S. J., Kleinschmidt, E. J., 1997. Portfolio Management in New Product Development: Lessons from the Leaders (2). *Research Technology Management* 40 (6), S. 43-52

Cooper, R. G., Edgett, S. J., Kleinschmidt, E. J., 1998. Portfolio management for new products. Reading, Mass.: Addison-Wesley

Cusumano, M. A., Nobeoka, K., 1998. Thinking beyond lean. New York: The Free Press

Day, G. S., 1990. Market Driven Strategy – Processes for creating Value. New York (u. a.): The Free Press

Day, G. S., Reibstein, D. J. Gunter, R., 1997. Wharton on Dynamic Competitive Strategy. New York (u. a.): John Wiley & Sons, Inc.

Dörner, D., 2000. Die Logik des Mißlingens: strategisches Denken in komplexen Situationen. Hamburg: Rowohlt-Verlag

Ehrlenspiel, K., 1995. Integrierte Produktentwicklung. München, Wien: Hanser

Ellis, A., 1993. Die rational-emotive Therapie – das innere Selbstgespräch bei seelischen Problemen und seine Veränderung. München: Pfeiffer

Eppinger, S. D., 1991. Model-based Approaches to Managing Concurrent Engineering. *Journal of Engineering Design* 2 (4)

Evans, P., 1996. Organisational Aspects of Successful R&D Decision Processes. Strategic Decision Group, Richmond, U.K.

Eversheim, W., 1989. Simultaneous Engineering – eine organisatorische Chance. In: *Simultaneous Engineering - Neue Wege des Projektmanagements* (VDI Berichte, Bd. 758). Düsseldorf: VDI-Verlag, S. 1-26

Ewald, O., 1975. Lösungssammlung für das methodische Konstruieren. Düsseldorf: VDI-Verlag

Gausemeier, J., Fink, A., Schlake, O., 1995. Szenario Management – Planung und Führen mit Szenarien. München, Wien: Hanser

Johnson, G., Scholes, K., 1997. *Exploring Corporate Strategy*. London (u. a.): Prentice Hall

Geschka, H., Reibnitz, U. von, 1981. *Vademecum der Ideenfindung: Eine Anleitung zum Arbeiten mit Methoden der Ideenfindung*. Frankfurt: Battelle-Institut

Gordon, W. J. J., 1961. *Synectics. The development of creative capacity*. New York (u. a.): Harper and Row

Hauschildt, J., 1997. *Innovationsmanagement*. München: Vahlen

Herziger, G., Schymanietz, K., 1997. Leitkonzepte der DLR und DASA als Beispiel für Public Private Partnership. *Wissenschaftsmanagement* 3 (6), S. 310-315

Heygate, R., 1996. Why are we bungling process innovation? In: *The McKinsey Quarterly* (2)

Hubka, V., Eder, W. E., 1992. *Einführung in die Konstruktionswissenschaft*. Berlin (u. a.): Springer

Iansiti, M., 1993. Real-World R&D: Jumping the Product Generation Gap. *Managing the Creation of New Technologies* (3)

Juran, J. M., 1993. *Der neue Juran – Qualität von Anfang an*. Landsberg am Lech: Verlag Moderne Industrie

Kobayashi, I., 1994. *Die Japan-Diät – 20 Schlüssel zum schlanken Unternehmen*. Landsberg am Lech: Verlag Moderne Industrie

Köhler, R., 1992. Produkt-Innovationsmanagement als Erfolgsfaktor. In: Hoppe, K.H., Hoffmann, F.J. (Hrsg.), 1997. *Marketingorientierte Unter-*

nehmensführung – Konzepte und Perspektiven für die neuen Bundesländer. Wiesbaden: Gabler, S. 68-97

Koller, R., 1998. Konstruktionslehre für den Maschinenbau. Berlin (u. a.): Springer

Koller, R., Kastrup, N., 1994. Prinziplösungen zur Konstruktion technischer Produkte. Berlin (u. a.): Springer

Krüger, W., Homp, C., 1997. Kernkompetenz-Management: Steigerung von Flexibilität und Schlagkraft im Wettbewerb. Wiesbaden: Gabler

Leonard, D., Rayport, J. F., 1997. Spark Innovation Through Empathic Design. Harvard Business Review 75 (6), S. 102-113

Leonard, D., Straus, S. 1997. Putting your company's whole brain to work. Harvard Business Review 75 (4), S. 111-121

Linde, H., Hill, B., 1993. Erfolgreich erfinden – Widerspruchsorientierte Innovationsstrategie für Entwickler und Konstrukteure. Darmstadt: Hoppenstedt

McCormick, N. J., 1981. Reliability and risk analysis. New York: Academic Press

McGrath, M. E., 1995. Product Strategy for High-Technology Companies. Chicago (u. a.): IRWIN Professional Publishing

McGrath, M. E., 1996. Setting the PACE in product development: a guide to product and cycle-time excellence. Boston (u. a.): Butterworth-Heinemann

Modarres, M., Kaminskiy, M., Krivtsov, V., 1999. Reliability engineering and risk analysis: A practical guide. New York (u. a.): Dekker

Müller, J., 1990. Arbeitsmethoden der Technikwissenschaften. Berlin (u. a.): Springer

Pahl, G., Beitz, W., 1997. Konstruktionslehre. Berlin (u.a.): Springer

Pinker, S., 1997. How the mind works. London: Penguin Books

Popp, W., Schmitt, M., 1996. Innovation Management System (IMS). Institute of International Innovation Management, Bern

Popp, W., 1998. Zur Planung von F&E-Projekten. DBW – Die Betriebswirtschaft 58 (6)

Popp, W., 2000. Wachstum durch Innovationsmanagement – Komplexe Managementtechniken versprechen Erfolg. Wissensmanagement 6 (1)

Rommel, G., Brück, F., Diederichs, R., Kempis, R. D., Kaas, H. W., Fuhry, G., 1995. Qualität gewinnt – Mit Hochleistungskultur und Kundennutzen an die Weltspitze. Stuttgart: Schäffer-Poeschel

Roth, K., 1994. Konstruieren mit Konstruktionskatalogen. Berlin (u. a.): Springer

Saatweber, J., 1997. Kundenorientierung durch Quality Function Deployment. München, Wien: Hanser

Schmidt, R. F., Thews, G. (Hrsg.), 1997. Physiologie des Menschen. Berlin (u. a.): Springer

Schlicksupp, H., 1985. Innovation, Kreativität & Ideenfindung. Würzburg: Vogel-Verlag

Seitz, R., 1998. Phantasie & Kreativität. München: Don Bosco

Servatius, H. G., 1991. Vom strategischen Management zur evolutionären Führung. Stuttgart: Poeschel

Stallein, L., 1996. Benchmark – Temperaturbelastung an Kunststoffstreuscheiben. In: Hella R&D Review

Teufelsdorfer, H., Conrad, A., 1998. Kreatives Entwickeln und innovatives Problemlösen mit TRIZ/TIPS. Erlagen, München: Publicis-MCD

Thomke, S. H., Fujimoto, T., 2000. The Effect of "Front-Loading" Problem-Solving on Product Development Performance. Journal of Product Innovation Management 17 (2)

VDI-Richtlinie 2221, 1993. Methodik zum Entwickeln und Konstruieren technischer Systeme und Produkte. Berlin: Beuth-Verlag

Wallaschek, J., Börnchen, T., 1998. Does your headlamp know where you are going? In: Hella R & D Review

Walz, H., Bertels, T., 1995. Das intelligente Unternehmen: Schneller lernen als der Wettbewerb. Landsberg am Lech: Verlag Moderne Industrie

Wetzel, P., de Perregaux, O. 1998. Must it always be risk business? In: The McKinsey Quarterly (1)

Wördenweber, B., Popp, W., 1996. Triebfeder der Erneuerung – Innovation im Kräftefeld von Markt und Qualität. In: Hella R & D Review

Wördenweber, B., Rixen, H. W., 1995. „Research“ means seeking again. In: Hella R&D Review

Wördenweber, B., Schmitt, M., 1997. Fractal office – expanding the area of contact to the market. In: Hella R&D Review

Sachverzeichnis

- 24-h-Modell des menschlichen Bewußtseins 45
- 5 S 49
- 5-Warum? 17

- Ablöseprozess 8
- Akzeptanz 108
 - Akzeptanzproblem 110
- Alleinstellung 100
- Alleinstellungsmerkmal 12, 17, 83
- Amortisationsdauer 65
- Assoziation 42, 45
 - laterale Assoziation 45

- Balanced Score Card 62
- Benchmarking 12, 109
- best-in-class 13
- Brain dominance 46
- Brainstorming 91
- Brainwriting 91
- Business unit 1

- Cash Flow 65
- Chance 33, 38, 41
- Commitment 82, 101
- Competence 82
- Confidence 82
- Customer process monitoring 109

- Deckungsbeitrag 65
- Delphi-Methode 91
- Demonstrator 101
- Denkblockade 43
- dominante Logik 41, 47
- Dynamik 5
 - Eigendynamik 46

- empathisches Design 110
- Empfindlichkeit 67
- Entscheidungsbaum 70

- Entwicklung
 - Entwicklungsprozess 57
 - Entwicklungszeit 25
 - Entwicklungsfehler 70
 - Grundlagenentwicklung 55
 - Produktentwicklung 87
 - Serienentwicklung 1, 103
 - Technologieentwicklung 1, 55, 87, 96
 - Vorentwicklung 1
 - Erkenntnisgewinn 104
 - Exception handling 68
 - Expertensystem 110
 - Exploration 102
 - Explorationsphase 102

- F&E-Management 73
- Feasibility 102
 - Feasibilityphase 103
- Fehlerbaum 60
 - Fehlerbaumanalyse 58, 60
- Fehlermöglichkeiten- und Einflussanalyse 58
- Fehlerquelle 60
- Fischgrätendiagramm 17
- Flexibilität 17
- Freigabekomitee 25
- Front-End-Prozess 101
- Funktion
 - Primärfunktion 18
 - Sekundärfunktion 18

- Gate 94
- Gefähr 34
- Grundlagenforschung 1, 101

- Hörigkeit 34
- House of Quality 56

- Ideenwettbewerb 45

- Industriegesellschaft 19
- Informationsgewinn 105
- Informationsverfall 20
- Infrastruktur 17
- Innovation 9, 34
 - Dimensionen der Innovation 14, 23
 - Innovationsmanagement 1
 - Innovationsprozess 1, 85
 - Innovationszyklus 102
 - Knowledge-based Innovation 90
- Innovation Cell 111
- Innovationsmanagementsystem (IMS) 71
- interner Zinsfuß 65
- Intuition 42

- Kaizen 50, 52
- Kanban 52
- Kano-Modell 37
- Kapital 14
- Kapitalwert 66
 - Kapitalwertanalyse 64
- Kerntechnologie 9
- Key-user 109
 - Key-user-Plattform 110
- Kompetenz 14
 - Differenzierungskompetenz 18
 - Kernkompetenz 18
 - Schlüsselkompetenz 18
- Komplexität 29, 111
- Konfrontation 42
- Konsistenz 30
- Konstruktionskatalog 90
- Konstruktionsmethodik 87
- kontinuierliche Verbesserung 20, 50
- Konzeptfreigabe 104
- Kooperation 100
- Kraftfahrzeugbeleuchtung 18
- Kreativität 39, 42, 86, 92
 - Kreativitätsprozess 43
 - Kreativitätstechnik 42
- Kreativitätstechnik 21, 91
- Krise 34
- Kunde 10, 11
 - Kundenbedürfnis 11, 21
 - Kundennutzen 35
 - Kundensegment 11
 - Kundensicht 56
 - Kundenwert 33
 - Schlüsselkunde 109
- Kundenwunsch 56
 - latenter Kundenwunsch 37

- Leitkonzept 101
- Lernprozess 1
- Lieferant 10, 12
- Lösungsfindung 15

- Markt 5
 - Marktumfeld 27
- Milestone 94
- Mitarbeiter 14
- Möglichkeit
 - versteckte Möglichkeit 34
- Muda 49
- multiple Zukunft 29

- N.I.H.-Syndrom (*Not-invented-here*) 40
- Netz
 - kulturelles Netz 7
 - soziales Netz 7
- Netzwerk 13, 72
 - Entscheidungsnetzwerk 72
 - Unternehmensnetzwerk 95

- Opportunity 10, 41
 - Hidden opportunity 34
- Organisationsform 14, 17
- over-engineering 13

- Paradigma 39
- physikalischer Effekt 90
- Pipeline 26
- Planrisikoanalyse 70
- Plattform 80
- Plausibilität 30
- Poka-yoke 52
- Portfolio 76
 - Portfoliomanagement 75
 - Portfoliowert 76, 78
- Produkt
 - Produktfeature 98
- Produktklinik 21
- Produktlebenszyklus 7
- Produktmerkmal 56
- Produktplattform 9
- Projektleiter 95
- Projektmanagement 25, 34, 71
- Projektrisiko 67
- Prozess
 - Änderungsprozess 85

- Entscheidungsprozess 75
- Entwicklungsprozess 57, 93
- Front-End-Prozess 101
- Ideenfindungsprozess 47
- Innovationsprozess 85
- Kreativitätsprozess 43
- Lernprozess 42
- Managementprozess 81
- Produktionsprozess 16, 51
- Prozess der ständigen Verbesserung 50
- Prozessgestaltung 58
- Public-Privat-Partnership 101
- qualitative Priorisierung 70
- Qualitätssicherung 61
- Quality Function Deployment (QFD) 56
- Reifegrad 96
- Reizwortanalyse 43
- Ressourcen 5, 14, 49, 75, 94
 - Ressourcenbeschränkungen 76
 - Ressourcenbindung 62
 - Ressourcenoptimierung 26
- Return on Invest 65, 72
- Risiko 53, 111
 - Risikominimierung 26
 - Risikomodellierung 70
 - wirtschaftliches Risiko 62
- Roadmap 25
- Schlüsselfaktor 29, 83
- schwache Signale 41, 47
- Scoring-Modell 79
- Selbsterneuerung 41
- Selektion 105
 - Selektionskriterium 106, 108
- Serienentwicklung 94
- Simultaneous Engineering 95
- S-Kurve 96
- Spannungsquelle 34, 37
- Stage-Gate-Prozess 94, 108
- strategische Erzählung 82
- strategische Unternehmensführung 17
- Synektik 43
- Szenario 27
 - Szenariotechnik 28
- Team 43, 46, 95, 113
 - Integrationsteam 113
 - Teamarbeit 50
- Technologie 15, 38, 98, 115
 - Differenzierungstechnologie 99
 - Kerntechnologie 99
 - Schlüsseltechnologie 99
 - Schrittmachertechnologie 100
 - Technologie-Enabler 98
 - Technologieentwicklung 1
 - Technologiemanagement 1
 - Technologiereife 100
 - Technologietreiber 99
- Technologieentwicklung 96
- Technologietransfer
 - simultaner Technologietransfer 113
- Technologietransfes 113
- time to market 25
- Timing 5, 115
- Umfeld
 - Unternehmensumfeld 10
- under-engineering 13
- Unsicherheit 61, 72
- Unsicherheiten 55
- Unternehmen 6, 10
 - kostengetriebenes Unternehmen 9, 93
 - kundenorientiertes Unternehmen 12
 - lernendes Unternehmen 23
 - marktgetriebenes Unternehmen 8
 - marktgetriebenes Unternehmen 93
 - marktorientiertes Unternehmen 109
 - technologiegetriebenes Unternehmen 8, 39
 - Unternehmenserfolg 39
 - Unternehmenskultur 14, 17
 - Unternehmensorganisation 17
 - Unternehmensumfeld 7, 10
 - Unternehmenszweck 7
 - wettbewerbsorientiertes Unternehmen 12
- Ursachen- und Effektanalyse 70
- vernetztes Denken 29
- Verschwendung 49
- Vertrauen 20, 55, 108
 - Vertrauensgewinn 106
- Wachstum 9
- Wahrscheinlichkeitsanalyse 70
- Wertschöpfungskette 10, 12, 37
- Wettbewerb 5, 6, 12
 - Wettbewerber 12

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Wettbewerbsvergleich 13 | Wissensverteilung 22 |
| Wettbewerbsvorteil 15, 37 | |
| Wissen 14, 19 | Zeit 23 |
| Wissensgenerierung 20 | Zielkonflikt 35 |
| Wissensmanagement 19, 20 | Zufall 20, 93 |
| Wissensstand 63 | Zufallserfindung 92 |
| Wissenstransfer 23 | Zufallsanalyse 70 |
| Wissensverbreitung 21 | Zukunft 29 |