

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung.....	5
1.1 Problematik.....	5
1.2 Zielsetzung.....	7
1.3 Vorgehensweise .....	8
2 Problemanalyse.....	9
2.1 Begriffsdefinition und -abgrenzung .....	9
2.1.1 Strategie.....	9
2.1.2 Idee, Invention und Innovation .....	10
2.1.3 Technologie, Technik und Produkt.....	12
2.1.4 Daten, Informationen und Wissen.....	14
2.1.5 Kompetenz.....	16
2.2 Produktentstehungsprozess nach GAUSEMEIER .....	18
2.3 Strategisches Management .....	21
2.3.1 Strategische Führung nach GAUSEMEIER ET AL. ....	21
2.3.2 Strategieelemente und -ebenen.....	23
2.3.3 Market-, Resource- & Competence-Based View.....	25
2.4 Technologieorientiertes Innovationsmanagement.....	28
2.4.1 Der Innovationsprozess .....	29
2.4.2 Technologiemanagement.....	32
2.4.3 Technologieplanungskonzept des Heinz Nixdorf Instituts .....	33
2.4.4 Kompetenzmanagement .....	34
2.5 Herausforderungen bei der Kompetenzplanung .....	36
2.6 Anforderungen an eine Systematik zur innovationsorientierten Kompetenzplanung .....	38
3 Stand der Technik .....	41
3.1 Ansätze zur Strukturierung und Konkretisierung von Produktideen ...	41
3.1.1 Konstruktionsmethodik nach PAHL und BEITZ .....	41
3.1.2 Morphologischer Kasten nach ZWICKY .....	43
3.1.3 Konzipierung mechatronischer Systeme nach GAUSEMEIER ET AL. ....	44
3.1.4 Entwicklung von Innovations- und Technologie-Roadmaps nach VIENENKÖTTER.....	45
3.1.5 Entwicklung konsistenter Produkt- und Technologiestrategien nach BRINK.....	48

3.2	Ansätze zur Kompetenzermittlung und -beschreibung.....	51
3.2.1	Zyklus des Kernkompetenzmanagements nach KRÜGER und HOMP.....	51
3.2.2	Management von Kernkompetenzen nach DEUTSCH ET AL.....	53
3.2.3	Kompetenzplanung nach MIEKE.....	55
3.2.4	Beschreibung von Kompetenzprofilen nach SCHUH und VON MANGOLDT.....	58
3.2.5	Identifikation erforderlicher Kompetenzen für hybride Leistungsbündel nach BAUREIS.....	60
3.3	Ansätze zur Bewertung von Kompetenzaufbaualternativen.....	61
3.3.1	Toolkit zur Kompetenzanalyse nach EDGE ET AL.....	62
3.3.2	Identifikation von Kernkompetenzen nach BULLINGER ET AL. ...	64
3.3.3	Entwicklung und Bewertung innovativer Technologiestrategien nach BERGER.....	66
3.3.4	Implementieren von Technologiestrategien und Kompetenzportfolios nach GERYBADZE.....	68
3.3.5	Strategisches Kompetenz-Sourcing nach HINTERHUBER.....	70
3.3.6	Portfolioansatz zum Kompetenz-Sourcing nach LEHNER.....	72
3.4	Handlungsbedarf.....	74
4	Systematik zur innovationsorientierten Kompetenzplanung.....	77
4.1	Übersicht des Vorgehensmodells zur Systematik.....	77
4.2	Analysieren der Ausgangssituation.....	79
4.2.1	Unternehmens- und Geschäftsstrategie analysieren.....	80
4.2.2	Technologieinventur durchführen.....	81
4.2.3	Kompetenz-Beschreibungsrahmen definieren.....	84
4.2.4	Relevante Prozesse der Produktentwicklung analysieren und beschreiben.....	85
4.2.5	Kompetenzinventur durchführen.....	87
4.3	Konkretisieren von Innovationsvorhaben.....	88
4.3.1	Innovationsvorhaben erfassen und dokumentieren.....	89
4.3.2	Funktionen des Innovationsvorhabens beschreiben.....	92
4.3.3	Morphologischen Kasten erstellen.....	93
4.3.4	Technologien bewerten und auswählen.....	94
4.4	Ableiten des Kompetenzbedarfs.....	98
4.4.1	Kompetenzbedarf ermitteln.....	98
4.4.2	Kompetenzlücken identifizieren.....	99
4.5	Bewerten aufzubauender Kompetenzen.....	100
4.5.1	Erreichbarkeit bewerten.....	101
4.5.2	Vernetzungsgrad ermitteln.....	104
4.5.3	Strategische Bedeutung bewerten.....	108

---

4.5.4	Normstrategien ermitteln.....	110
4.5.5	Handlungsempfehlungen ableiten.....	113
4.6	Planen des Kompetenzaufbaus .....	114
4.6.1	Kompetenzaufbauprojekte identifizieren .....	114
4.6.2	Kompetenzaufbauprojekte spezifizieren .....	117
4.6.3	Ergebnisse an übergeordnete Strategieebenen übergeben..	119
4.7	Softwareunterstützung der Systematik.....	121
4.7.1	Eingesetzte Funktionen.....	121
4.7.2	Anpassung des Datenmodells .....	122
4.8	Bewertung der Systematik anhand der Anforderungen .....	123
5	Zusammenfassung und Ausblick.....	127
	Abkürzungsverzeichnis .....	131
	Literaturverzeichnis .....	133