

Verena Schäfer

Selektion von Innovationsideen

Eine empirische Untersuchung zu erforderlichen Kompetenzen
und Möglichkeiten ihrer Aktivierung und Ausrichtung

kassel
university



press

Verena Schäfer

Selektion von Innovationsideen

Eine empirische Untersuchung zu erforderlichen Kompetenzen und Möglichkeiten ihrer Aktivierung und Ausrichtung

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Kassel als Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr. rer. pol.) angenommen.

Erster Gutachter: Prof. Dr. Peter Eberl

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl

Tag der mündlichen Prüfung

2. Februar 2011

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar

Zugl.: Kassel, Univ., Diss. 2011

ISBN print: 978-3-86219-124-6

ISBN online: 978-3-86219-125-3

URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0002-31242>

© 2011, kassel university press GmbH, Kassel

www.upress.uni-kassel.de

Printed in Germany

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Entscheidungsprozessen im Rahmen der Selektion von Innovationsideen. Bei der Selektion von Innovationsideen handelt es sich um hochgradig unsichere Entscheidungen, die zentrale Auswirkungen für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen haben.

Unternehmen benötigen zur Bewältigung dieser Herausforderungen Führungskräfte, die über ein spezielles Set an Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen verfügen. Darüber hinaus bedarf es eines Personalmanagements, das die gezielte Aktivierung und Ausrichtung dieser Kompetenzen beherrscht.

Mittels einer qualitativen empirischen Fallstudie wird im Forschungs- und Entwicklungsbereich eines deutschen Automobilherstellers untersucht, welche Kompetenzen der Entscheidungsträger unerlässlich für die Selektion von Innovationsideen sind. Um eine Überprüfung dieser Kompetenzen auch in anderen Unternehmen vornehmen zu können, wird ein transparentes Kompetenzportfolio entwickelt. Dieses wird um konkrete Ergebnisse zu Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements über Personalentwicklung und Personalbeurteilung ergänzt.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen, die mich bei der Entstehung meiner Dissertation begleitet haben, meinen Dank aussprechen. Die Erstellung dieser Arbeit wäre ohne die vielfältige Unterstützung, die ich erfahren habe, nicht möglich gewesen.

In diesem Sinne gilt an erster Stelle mein aufrichtiger Dank Professor Peter Eberl, der meine Arbeit mit Engagement, gesunder Kritik und Verständnis betreut und somit eine intensive Verknüpfung zwischen Wissenschaft und Praxis ermöglicht hat. Bei Professorin Marion Weissenberger-Eibl bedanke ich mich herzlich für ihr Interesse und die Zweitkorrektur der Arbeit.

Professor Rüdiger Klimecki werde ich in bester Erinnerung behalten. Seine Zuversicht in das Gelingen dieses Projektes hat mich von Anfang an motiviert und gestärkt.

Des Weiteren möchte ich mich bei allen Interviewpartnern bedanken, die an der empirischen Studie mitgewirkt haben.

Mein größter Dank aber gilt meinem Mann und meiner Familie für die liebevolle und tatkräftige Unterstützung dieses Vorhabens.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Zielsetzung.....	4
1.3 Aufbau.....	6
2. Selektion von Innovationsideen	7
2.1 Innovationen.....	7
2.1.1 Bedeutung von Innovationen	7
2.1.2 Hindernisse von Innovationen.....	10
2.1.3 Herausforderungen für die Innovationsforschung	13
2.1.4 Attribute des Innovationsbegriffs.....	14
2.1.5 Schritte des Innovationsprozesses	19
2.1.6 Einordnung in die Innovationsforschung	25
2.2 Selektionsprozesse	28
2.2.1 Bestimmung des Entscheidungsbegriffs	28
2.2.2 Entscheidungssituation.....	29
2.2.3 Entscheidungstheoretisches Erkenntnisinteresse	33
2.2.4 Entscheidungsumfeld	36
2.2.5 Rolle des Entscheidungsträgers	38
2.2.6 Die Notwendigkeit der Selektion von Innovationsideen.....	40
3. Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen	45
3.1 Zum Konzept der Kompetenz	45
3.1.1 Kompetenzbegriff	45
3.1.2 Kompetenzebenen	48
3.1.3 Kompetenzklassen	51
3.2 Empirische Umsetzung des Kompetenzkonzepts	52
3.2.1 Kompetenzmessung.....	52
3.2.2 Kompetenzdarstellung.....	54
3.3 Forschungsstand: Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen.....	55
3.3.1 Erkenntnisse aus der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit	55
3.3.2 Erkenntnisse aus der strategischen Entscheidungsforschung	57
4. Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen	60
4.1 Personalmanagement	60
4.1.1 Personaltheoretische Fundierung	60
4.1.2 Kompetenzmanagement als Bestandteil des Personalmanagements.....	61
4.1.3 Auswahl der Personalmanagementmaßnahmen	62
4.2 Personalentwicklung.....	63
4.2.1 Bedeutung der Personalentwicklung.....	63
4.2.2 Kompetenzentwicklung im Rahmen der Personalentwicklung	65
4.2.3 Lerntheorie: Sozial-kognitive Theorie von Bandura.....	67
4.2.4 Instrumente der Personalentwicklung	69
4.3 Personalbeurteilung.....	73
4.3.1 Definition der Personalbeurteilung	74
4.3.2 Ziele der Personalbeurteilung	75
4.3.3 Grundkonzeptionen der Personalbeurteilung	77
4.3.4 Kriterien der Personalbeurteilung	78
4.3.5 Verfahren der Personalbeurteilung	79
4.3.6 Herausforderungen der Personalbeurteilung	82
4.4 Forschungsstand: Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements	83
4.5 Konzeptioneller Rahmen der empirischen Untersuchung	89
5. Methodik der empirischen Untersuchung	95
5.1 Qualitative Sozialforschung	95
5.1.1 Merkmale der qualitativen Sozialforschung.....	95
5.1.2 Abgrenzung zur quantitativen Sozialforschung	97

5.1.3	Wissenschaftstheoretische Fundierung.....	98
5.2	Das Forschungsdesign	100
5.2.1	Forschungsfrage	100
5.2.2	Forschungsstrategie.....	101
5.2.3	Basisdesign und Fallauswahl	105
5.2.4	Datenerhebung	108
5.2.5	Datenaufbereitung.....	115
5.2.6	Datenanalyse	116
5.3	Die Güte des Forschungsdesigns	118
5.3.1	Reliabilität	119
5.3.2	Validität	120
5.3.3	Generalisierbarkeit	122
6.	Ergebnis der empirischen Untersuchung.....	125
6.1	Selektion von Innovationsideen.....	125
6.1.1	Bedeutung der Ideenselektion.....	125
6.1.2	Phasen und Merkmale der Ideenselektion	125
6.1.3	Verschiebungsaktivitäten	130
6.2	Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen	136
6.2.1	Erforderliche Kompetenzen.....	136
6.2.2	Einschränkungen	144
6.3	Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen.....	146
6.3.1	Die Rolle des Personalmanagements	146
6.3.2	Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung	148
6.3.3	Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung	157
6.3.4	Zusammenhang zwischen Personalentwicklung und Personalbeurteilung	163
6.3.5	Weitere Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements.....	164
7.	Diskussion und Ausblick.....	169
7.1	Ergebnis zur Selektion von Innovationsideen.....	169
7.2	Ergebnis zu den Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen.....	175
7.3	Ergebnis zur Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen.....	191
7.4	Implikationen für die Praxis	211
7.5	Grenzen der Untersuchung und Ausblick.....	213
	Literaturverzeichnis	216
	Abkürzungsverzeichnis	240
	Tabellenverzeichnis	241
	Abbildungsverzeichnis	242

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Im unternehmerischen Alltag wird der Begriff der Innovation fast schon inflationär gehandhabt. Es gibt kaum ein Unternehmen, das sich dieses Wort nicht auf die Fahnen geschrieben hat. Innovationen werden als das Lebenselixier der Wirtschaft, als der entscheidende Wettbewerbs- und Überlebensfaktor gesehen und scheinen damit das Allheilmittel der Gegenwart und der Zukunft zu sein (Braun 1999: 413; Burr 2004: 21; Disselkamp 2005: 15).

Obwohl Innovationen als Motor für Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung vielfach gefördert und gefordert werden, sind sie keine Selbstverständlichkeit (Gemünden 2001: 412; Kinkel et al. 2004: 2). Die Kluft zwischen der aktuellen Innovationsleistung und dem angestrebten Innovations-niveau wird von den Unternehmen als hoch beschrieben (Penzkofer 2005: 45; Sommerlatte/Jonash 2000: 159). Ursächlich hierfür ist, dass Innovationen komplex sind und Unternehmen sich oft durch Routinen, Erfolge der Vergangenheit und traditionelle Zuständigkeiten selbst im Weg stehen (Bartsch 2005: 8; Hauschildt 2004: 160; Tushman/O`Reilly 1998: 16). Innovationen erfordern aber Kreativität, Freiräume und die Bereitschaft zum stetigen Wandel. Ihr hoher Grad an Neuartigkeit und die ihr eigene Komplexität ermöglichen eine begrenzte Standardisierung und Automatisierung. Zudem erfordern Innovationen risikoreiche Entscheidungen, hohe Investitionen und aufwändiges persönliches Engagement. Sie führen keineswegs immer zum Erfolg, und aufgrund der langen Dauer von Innovationsprojekten sind die Nutznießer nicht unbedingt diejenigen, welche sich zu Beginn für das Neue begeistert und gegen zahlreiche Widerstände durchgesetzt haben (Ernst et al. 1999: 92; Gemünden 2001: 412).

Im Innovationsprozess konzentrieren sich viele dieser Herausforderungen auf den Schritt der Ideenselektion. In Unternehmen sind zahlreiche Innovationsideen und sogar Patente vorhanden, nur zu vermarktbar bzw. einsetzbaren Innovationen werden die wenigsten (Burgard et al. 2008: 21ff; Christensen/Raynor 2004: 17; Gerybadze 2004: 16; Kroy 1995: 729; Sandmeier et al. 2006: 18). Nach der anfänglichen Ideengenerierung durch eine Person oder ein Team, weitet sich im Schritt der Ideenselektion das Spielfeld der Beteiligten aus. Die Idee wird

kommuniziert, geprüft und verfeinert. Zahlreiche Prozesspartner und Vorgesetzte sind mit ihren Vorstellungen und Bedenken in den mehrstufigen Prozess der Entscheidungsfindung und der Entscheidungsdurchsetzung zu integrieren. Konzepte zur Realisierung der Innovationsidee werden ausgearbeitet und entlang der Hierarchie sind Entscheidungen über die weiteren Realisierungsschritte zu treffen. Die Herausforderung bei der Ideenselektion besteht darin, sich eindeutig für (oder gegen) eine neue Idee zu entscheiden und diese im politischen und organisatorischen Gefüge des Unternehmens durchzusetzen (Gemünden 2001: 419; Gerybadze 2004: 16; Schulz 1977: 5).

Bei Entscheidungen von Innovationsideen handelt es sich immer um neue, noch nie da gewesene Aspekte. Da dem Entscheidungsträger keine vollständigen Informationen und keine Wahrscheinlichkeiten zu Alternativen und ihren erwarteten Ergebnissen vorliegen, sind Entscheidungen von Innovationsideen immer Entscheidungen unter Unsicherheit (Kirsch 1998: 3f; Pleschak/Sabisch 1996: 46; Vahs/Burmester 2005: 52).

Entscheidungen von Innovationsideen zeichnen sich zusätzlich zur Unsicherheit durch eine hohe Komplexität aus. Eine große Anzahl und Vielfalt von wirtschaftlichen, technischen und sozialen Einflussfaktoren bestimmen den Entscheidungsprozess. Diese Einflussfaktoren sind dem Entscheidungsträger nur teilweise bekannt. Sie beeinflussen sich gegenseitig und implizieren eine Reihe von Neben- und Folgewirkungen, die mit berücksichtigt werden müssen. Zudem sind sie in der zeitlichen Dimension einer hohen Dynamik ausgesetzt, zum Beispiel durch eine neue Gesetzgebung, durch Technologiesprünge oder durch eine sich verändernde Marktsituation (Hauschildt 2004: 37; Pleschak/Sabisch 1996: 45; Vahs/Burmester 2005: 52f.).

Neben der Unsicherheit und der Komplexität ist die Entscheidungssituation von Innovationsideen auch durch die Langfristigkeit geprägt. Zum Entscheidungszeitpunkt muss die zukünftige Entwicklung des Unternehmens, der Wettbewerber, der Gesellschaft sowie der Kunden antizipiert werden. Somit besteht zwischen den zu treffenden Entscheidungen und den Auswirkungen eine lange zeitliche Trennung, die Planungen und Prognosen erschweren (Ahlemeyer/Königswieser 1997: 6; Pleschak/Sabisch 1996: 46; Senge/Scharmer 1999: 144).

Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass Entscheidungen unter Unsicherheit einem Rationalitätsideal entsprechen, wird der Ausgangspunkt des begrenzt rational handelnden Menschen eingenommen. Der begrenzt rational handelnde Mensch besitzt nur eingeschränktes Wissen, Antizipationsmöglichkeiten und Informationsverarbeitungskapazitäten über die zukünftigen Ergebnisse der möglichen Entscheidungsalternativen. Seine Entscheidungen sind nicht objektiv, sondern subjektiv geprägt von seiner Persönlichkeit mit ihren Emotionen, unterbewussten Motiven, Vorstellungen, Werten und bisherigen Erfahrungen (Janis/Mann 1977: 45f.; Langley et al. 1995: 261; Neubauer/Hogan 2006: 111).

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass Entscheidungen von Innovationsideen in organisationalen Umweltkonstellationen angesiedelt sind, in denen es neben dem Entscheidungsträger noch zahlreiche weitere Akteure mit spezifischen Interessen und Zielen gibt. Je weiter der mehrstufige Entscheidungsprozess in Richtung Entscheidungsumsetzung gelangt, desto mehr Entscheidungsträger und Prozesspartner partizipieren an der Entscheidungsfindung und -durchsetzung (Orasanu/Salas 1993: 327f.; Simon 1981: 52; Staehle 1999: 530). Dabei versuchen die Beteiligten, im Kampf um knappe Ressourcen und um den Aufbau von Macht, ihre spezifischen Ansprüche und Interessen durchzusetzen (Bronner 1992b: 811; Kirsch 1998: 7ff; Schreyögg 1998: 426f.). Im Entscheidungsumfeld muss daher auch mit den Merkmalen der Abstimmungsintensität und der Interessenpluralität umgegangen werden.

Diese herausfordernden Merkmale der Entscheidungssituation (Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit) sowie des Entscheidungsumfelds (Abstimmungsintensität und Interessenpluralismus) verdeutlichen, dass die Selektion von Innovationsideen keine einfache Handlungssituation für entscheidungsbefugte Führungskräfte darstellt. Wird durch eine ablehnende Entscheidung eine Innovationsidee aufgegeben, kann sich diese Entscheidung negativ auf das Erfolgspotential des Unternehmens auswirken. Wird hingegen, durch eine positive Entscheidung, die Innovationsidee weiter verfolgt und bis zur Umsetzung getrieben, kann diese Entscheidung beim Scheitern persönliche und unternehmerische Risiken bergen.

Vor diesem Handlungshintergrund wird transparent, dass Entscheidungen von Innovationsideen nicht immer getroffen, sondern auch dorthin verlagert werden,

wo zum aktuellen Zeitpunkt nicht entschieden werden kann oder muss. Statt sich mit einer Entscheidung eindeutig für oder gegen eine Innovationsidee zu entscheiden - hierfür wird der Begriff der Selektionsentscheidung geprägt - werden Verschiebungsaktivitäten angewandt, um den Entscheidungsdruck zu senken. Es kommen Verschiebungsaktivitäten in sozialer, fachlicher und zeitlicher Hinsicht durch die Kollektivierung, die Vereinfachung, die Verheimlichung, die Verzögerung oder final die Vermeidung von Entscheidungen zur Anwendung (Leitl 2006: 18; Luhmann 1981: 371f.; Schulz 1977: 34).

Durch die Verschiebungsaktivitäten kann der Innovationsprozess verteuert, verlangsamt oder gestoppt werden. Vor allem radikale Innovationsideen haben durch die Kollektivierung und die Vereinfachung schlechtere Chancen auf eine Ideenrealisierung. Verschiebungen von Selektionsentscheidungen sind daher zu vermeiden, um die erhofften Wettbewerbspotentiale einer erfolgreich umgesetzten Innovation erzielen zu können.

1.2 Zielsetzung

Als Befähigerkonzept für den Umgang mit den Herausforderungen der Selektion von Innovationsideen, adressiert diese Arbeit die Kompetenzen der Entscheidungsträger. Da in der Literatur zum Innovations- und Personalmanagement bisher kein Wirkungszusammenhang zwischen den Kompetenzen der Entscheidungsträger und der Selektion von Innovationsideen gefunden werden kann, besteht die Zielsetzung der vorliegenden Arbeit in der Ermittlung eines transparenten Kompetenzportfolios für die Selektion von Innovationsideen, das eine Grundlage für innovationsförderliche Personalmaßnahmen bietet.

Unter Kompetenz versteht man die Fähigkeit, in offenen und komplexen Problem- und Entscheidungssituationen, situationsadäquat zu handeln. Das Konzept der Kompetenz verbindet damit die Handlungsvoraussetzungen der Person mit den Rahmenbedingungen der Umwelt in einer konkreten Situation (Hof 2002: 86; North/Reinhardt 2005: 29; Rosenstiel 2009: 7). Für den Umgang mit den geschilderten Herausforderungen benötigt der Entscheidungsträger ein spezielles Set an Kompetenzen. Daraus leitet sich die erste zu untersuchende Frage ab: „Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden?“

Die Ergebnisse auf diese Frage werden in einem Kompetenzportfolio dargestellt. Die vertikale Seite des Portfolios gliedert sich nach den Merkmalen der

Entscheidungssituation, Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit sowie nach den Merkmalen des Entscheidungsumfelds, Abstimmungsintensität und Interessenpluralismus. Die horizontale Achse unterteilt die erhobenen Kompetenzen in vier Kompetenzklassen: in personale, aktivitäts- und umsetzungsbezogene, fachlich-methodische sowie sozial-kommunikative Kompetenzen (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XVI).

Neben der Transparenz über die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen interessiert für diese Arbeit auch die Fragestellung, wie diese Kompetenzen für das Unternehmen gezielt aktiviert und im Unternehmenssinn ausgerichtet werden können.

Für den Aufbau der erforderlichen Kompetenzen spielt die Personalentwicklung die zentrale Rolle. Bei der Personalentwicklung werden neue Kompetenzpotentiale erzeugt und vorhandene Kompetenzpotentiale weiterentwickelt und somit für das Unternehmen aktiviert (Klimecki/Gmür 2005: 193; North/Reinhard 2005: 90). Die Entwicklungsinstrumente können aus der Ausübung der Arbeitstätigkeit entstehen, in einer arbeitsplatzähnlichen Umgebung erfolgen oder in bewusster Distanz zur normalen Arbeitstätigkeit angesiedelt sein (Klimecki/Gmür 2005: 207; Neuberger 1994: 122).

Da Personalfunktionen nicht isoliert wirken, sondern aneinander gekoppelt sind, ist es notwendig, neben einer aktivierenden auch eine ausrichtende Personalfunktion zu untersuchen. Die durch die Personalentwicklung aufgebauten Kompetenzpotentiale werden stark durch die Personalbeurteilung an den Unternehmenszielen ausgerichtet. Die Personalbeurteilung bestärkt durch formales und informelles Feedback die erwünschten Kompetenzen und selektiert die unerwünschten (Klimecki/Gmür 2005: 264). Daraus ergibt sich die zweite Untersuchungsfrage: „Wie ist über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss zu nehmen?“

Die beiden Forschungsfragen werden mittels eines qualitativen Forschungsansatzes am Beispiel eines deutschen Automobilherstellers beantwortet. Zielsetzung der Arbeit ist die Ausarbeitung bzw. Elaboration der vorhandenen Theorieumfänge auf Basis der von Eisenhardt entwickelten Forschungsstrategie

des Theorieaufbaus aus Fallstudien (Eisenhardt 1989a; Eisenhardt/Graebner 2007).

1.3 Aufbau

Die hier vorliegende Arbeit gliedert sich in sieben Kapitel. In der Einleitung werden die Problemstellung, die Zielsetzung sowie der Aufbau der Arbeit erläutert. Im zweiten Kapitel wird die theoretische Basis für die Selektion von Innovationsideen aufgebaut. Nach der Spezifizierung der Bedeutung von Innovationen und des für diese Arbeit verwendeten Innovationsbegriffs, werden die Besonderheiten und Herausforderungen von Selektionsentscheidungen für Innovationsideen sowie die möglichen Verschiebungsaktivitäten dargestellt. Im dritten Kapitel wird im Weiteren die Begrifflichkeit der Kompetenz definiert und abgegrenzt. Neben einem Set an Kompetenzklassen, welche die Struktur für die Auswertung der empirischen Ergebnisse darstellt, wird auch auf die Möglichkeiten der Messung von Kompetenzen eingegangen. Abschließend wird der aktuelle Stand der wissenschaftlichen Forschung zu Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen aufgezeigt. Das vierte Kapitel widmet sich den aktivierenden und lenkenden Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements durch die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die erforderlichen Kompetenzen. Der Theorieteil schließt mit dem konzeptionellen Rahmen für die empirische Untersuchung. In ihm wird der aktuelle Stand der Theorie zusammengefasst und die Forschungslücke ausgewiesen. Im fünften Kapitel werden die wissenschaftstheoretische Positionierung, das Untersuchungsdesign, die angewandten Untersuchungsverfahren sowie die Güte des Forschungsdesigns für die qualitative Untersuchung dargestellt. Die Vorstellung der Ergebnisse der empirischen Studie wird im sechsten Kapitel präsentiert. Im letzten Kapitel sind die empirischen Ergebnisse zusammengefasst dargestellt. Es folgt eine Einbindung und Diskussion der Ergebnisse zu den im Theorieteil präsentierten Anfangsüberlegungen aus der Literatur. Den Abschluss des siebten Kapitels bildet das Fazit dieser Arbeit mit der Klärung, welche begrenzenden Rahmenbedingungen für das Ergebnis dieser Arbeit gelten und welche Implikationen sich für die Praxis und für die weitere Forschung ergeben.

2. Selektion von Innovationsideen

2.1 Innovationen

2.1.1 Bedeutung von Innovationen

Innovationen werden als „Wegbereiter für den Wohlstand in unserer Gesellschaft“ (BMW/BMBF 2002: 5) ausgerufen. Besonders Branchen, die sich in einem dynamischen Umfeld mit zahlreichen Wettbewerbern bewegen, sind auf Innovationen angewiesen. Nicht die Stärksten überleben zwingend in der Evolution, sondern die durch Innovationen am Anpassungsfähigsten (Gassmann 2009: 3).

Besondere Bedeutung haben Innovationen für die Automobilindustrie. Die Automobilindustrie bewegt sich zum einen in einem hoch-dynamischen Umfeld und ist zum anderen stark technikgetrieben: „Im Wettbewerb mit den Herstellern aus Fernost werden für die etablierten OEM [Original Equipment Manufacturer] Innovationen das entscheidende Kriterium. Nur über neue Ideen und deren Markteinführung können sie gegenüber den Lohnkostenvorteilen asiatischer Länder bestehen. Es herrscht Innovationspflicht, wollen Hersteller und Zulieferer ihren Vorsprung halten.“ (Baeuchle 2007b: 18). Die Bedeutung von Innovationen zeigt sich auch in exemplarischen Aussagen von deutschen Automobilherstellern in ihren Geschäftsberichten:

- „Unsere Marke lebt vom Vorsprung. Den verdanken wir sowohl unseren Produkten und Innovationen als auch einer hoch qualifizierten Mannschaft.“ (Audi 2005: 97)
- „...denn der Schlüssel zum Erfolg all dieser Aktivitäten heißt Innovation. Nur wer selbst ständig das Neue sucht und zum Nutzen des Kunden umsetzt, kann die Dynamik und den technologischen Wandel in der Automobilindustrie aktiv mitgestalten.“ (BMW 2002: 134)
- „Unsere Unternehmensgeschichte ist geprägt von Innovationen und Pionierleistungen; sie sind Grundlage und Ansporn für unseren Führungsanspruch im Automobilbau.“ (Daimler 2009: 5)
- „Innovationen sind der Schlüssel zu nachhaltigem Erfolg. Daher arbeiten wir daran, unsere Kunden mit innovativen Lösungen weit über das originäre Automobilgeschäft hinaus langfristig zu begeistern.“ (VW 2006: 22)

Innovationen werden dabei nicht um ihrer selbst willen angestrebt, sondern sollen den Unternehmen durch die Erfüllung von wirtschaftlichen und sozialen Zielen Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz verschaffen.¹

Die wirtschaftliche Zielsetzung strebt eine Verbesserung folgender Größen an: Die Erhöhung des Kundennutzens durch Innovationen im Bereich neuer bzw. qualitativ verbesserter Produkte und Dienstleistungen. Die Senkung der Herstellungs- und Produktkosten durch Innovationen im Bereich der Inputgüter (z.B. Senkung von Materialkosten, des Energieverbrauchs, der Lohnkosten, Verlängerung der Lebensdauer, Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses). Sowie die Verkürzung der benötigten Zeit für den Entwicklungs- und Fertigungsprozess sowie für die Markteinführung (Pleschak/Sabisch 1996: 9ff; Vahs/Burmester 2005: 63ff).

Aufgrund des dynamischen und tief greifenden Wandels des Unternehmensumfeldes gewinnt neben den klassischen betriebswirtschaftlichen Kenngrößen auch die Flexibilität, d.h. die Fähigkeit der Anpassung von Unternehmen an die sich verändernde Umwelt, zunehmende Bedeutung zur Sicherung der Position im Wettbewerbsumfeld. Durch Innovationen, z.B. im Bereich der flexiblen Fertigungstechnik, können Unternehmen dem Anspruch der ständigen Anpassung an den Wandel gerecht werden (Pleschak/Sabisch 1996: 12; Tidd et al. 1997: 5).

Innovationen können Unternehmen aber auch durch die Erfüllung von sozialen Zielen Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz verschaffen. Ausprägungen von sozialen Zielen sind ein verbesserter Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (z.B. eine Reduzierung von gesundheitlichen Schäden durch den Einsatz von Lacken auf Wasserbasis in der Automobilindustrie), die Humanisierung der Arbeitsgestaltung, die Erhöhung der Zufriedenheit und der Motivation der Mitarbeiter, sowie die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (Pleschak/Sabisch 1996: 13; Vahs/Burmester 2005: 72).

Die grundsätzliche Relevanz von Innovationen zur Schaffung von Wettbewerbsvorteilen gegenüber der Konkurrenz ist nicht neu. Innovationen wurden schon immer als Motor der wirtschaftlichen Entwicklung angesehen. So schrieben bereits der österreichische Nationalökonom Joseph Schumpeter sowie der deutsche

¹ Empirische Ergebnisse, die den Zusammenhang zwischen Innovationen und Unternehmenserfolg bestätigen, finden sich unter anderem bei Bausch/Rosenbusch 2006: 137; Cainelli et al. 2006: 435; Penzkofer 2005: 47; Sommerlatte 2000: 93 und ZEW 2005: 6.

Volkswirt Helmut Arndt, die als Begründer der modernen Innovationsforschung angesehen werden, Anfang des letzten Jahrhunderts der Innovation einen besonderen Stellenwert für die Wirtschaft zu (Stern/Jaberg 2003: 3; Vahs/Burmester 2005: 4). Schumpeter definierte, dass eine Entwicklung des Wirtschaftslebens nur durch die „diskontinuierliche Durchsetzung neuer Kombinationen“ zur Herstellung eines neuen Gutes, zur Einführung einer neuen Produktionsmethode, zur Erschließung eines neuen Absatzmarktes, zur Eroberung einer neuen Bezugsquelle von Rohstoffen oder zur Durchführung einer Neuorganisation möglich sei (Schumpeter 1952: 100f.).² Arndt skizzierte Innovationen noch eindringlicher als schöpferischen, bahnbrechenden Wettbewerb, ohne den im Zusammenwirken mit der Nachahmung erst die „menschliche Geschichte“ entsteht und Wirtschaft überhaupt möglich wird (Arndt 1952: 44).

Sicherte aber früher eine bahnbrechende Innovation (z.B. die Entdeckung des dynamoelektrischen Prinzips von Werner von Siemens, welches zu einem Siegeszug der Elektrizität führte) das Bestehen im Wettbewerb über Jahrzehnte hinaus, sorgen heute veränderte Rahmenbedingungen für einen gestiegenen Innovationsdruck (Stern/Jaberg 2003: 3; Tushman/Nadler 1986: 74).

Die Rahmenbedingungen der Unternehmen verändern sich durch die fortschreitende Globalisierung, eine Individualisierung der Nachfrage sowie durch eine erhöhte Dynamik: Die Globalisierung³ wächst durch die Vernetzung zwischen den Wirtschaftsunternehmen und -regionen. Die reale Vernetzung, bedingt z.B. durch die Aufholjagd des chinesischen und indischen Marktes, und die sinkenden Transportkosten sowie die virtuelle Vernetzung, die auf einer sich ständig verbessernden Informationstechnologie basiert, führt zu einer Ausweitung der Wirtschaftsräume, einem weltweiten Austausch von Ressourcen und Technologien und zu einer Internationalisierung der Unternehmen (Ahlemeyer/Königswieser 1997: 8; Klimecki et al. 1994: 8; Knoche 2005: 14). Dies führt zu einer Verschärfung des Wettbewerbs und damit zu einem erhöhten Innovationsdruck, da Unternehmen weltweit um Kunden werben und die Kunden per Internet die Möglichkeit haben, einen umfassenden Preis- und Qualitätsvergleich zu erhalten (IAI 2005: 5; Nordström 2004:182; Wunderer/Dick 2002: 12f).

² Die erste Auflage der „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ von Joseph Schumpeter erschien 1911.

³ Globalisierung ist nach Urry definiert als: „Globalization is defined as the increased density of international and global interactions, compared with such interactions at the local or national levels.“ (Urry 2003: 4).

Die Individualisierung der Nachfrage, basierend auf einer Sättigung der meisten traditionellen Absatzmärkte (Schuh/Schwenk 2001: 7), die gestiegenen Ansprüche der Kunden (Klimecki et al. 1994: 8) und der vermehrte Wunsch nach Selbstfindung und Selbstinszenierung (Ahlemeyer/Königswieser 1997: 8) führen zu einer Verschiebung vom Anbieter- zum Käufermarkt, der nicht mehr das Merkmal des Quantitäts-, sondern des Variantenwachstums inne hat (Schuh/Schwenk 2001: 7). Die steigenden Kundenerwartungen zwingen die Unternehmen zur kontinuierlichen Innovation.

Die steigende Dynamik der Umweltveränderungen lässt sich durch die wachsende Beschleunigung des Daten- und Informationsaustauschs per Satellit und Glasfaserkabel (Ahlemeyer et al. 1997: 8; Urry 2003: 5), durch die rasante Entwicklung der Mikroelektronik (Klimecki et al. 1994: 8; Reither 1997: 23) und durch die sich immer weiter verkürzenden Produktlebenszyklen darstellen. So lag das durchschnittliche Alter aller auf dem Markt angebotenen Fahrzeugmodelle 1997 noch bei vier Jahren, 2004 nur noch bei knapp zweieinhalb Jahren und ein Produkt der Computerindustrie besteht selbst bei höchster Qualität nur 18 Monate (Radtko et al. 2004: 22; Sommerlatte/Jonash 2000: 38). Daraus resultiert, dass Unternehmen in immer schnelleren Abständen neue Produkte und Serviceangebote auf den Markt bringen müssen (Stern/Jaberg 2003: 2f.).

Neu ist also nicht die Notwendigkeit zur Innovation, sondern der Zwang, ständig und in immer kürzeren Zyklen innovieren zu müssen (Stern/Jaberg 2003: 3). Gerybadze fasst diese Herausforderung drastisch zusammen: „Unternehmen sind verdammt zur Innovation.“ (Gerybadze 2004: 4).

2.1.2 Hindernisse von Innovationen

Trotz der hohen Hoffnungen und Zielsetzungen, die mit Innovationen verbunden werden, ist ihre Realisierung für die Unternehmen herausfordernd. Die Kluft zwischen der aktuellen Innovationsleistung und dem angestrebten Innovationsniveau wird in Untersuchungen der Unternehmensberatungen McKinsey und Arthur D. Little von den Unternehmen als hoch beschrieben (Bartsch 2005: 8; Sommerlatte/Jonash 2000: 159). Ursache hierfür sind zahlreiche unternehmensinterne und -externe Hindernisse, die dazu führen, dass Innovationen verzögert, verformt oder verhindert werden (Hauschildt 2004: 164). Ergebnisse der Innovationserhebung 2004/2005 des ifo Instituts ergeben im Weiteren, dass

aufgrund der bestehenden Hindernisse drei Viertel der Unternehmer ihr Innovationspotential nicht voll ausschöpfen konnten (Penzkofer 2005: 45).

Die Hindernisse, die der Innovation entgegenstehen, sind zahlreich und vielfältiger Natur. So sehen sich vor allem erfolgreiche Unternehmen einem schwerwiegenden Innovationshindernis gegenübergestellt: dem Erfolg. Denn Erfolg macht Unternehmen träge und lähmt die Bereitschaft zur Innovation. Je erfolgreicher ein Unternehmen, desto stärker werden vorhandene Methoden und Erfolgsfaktoren institutionalisiert und desto kritischer werden Veränderungen gesehen (Stern/Jaberg 2003: 3; Tushman/O`Reilly 1998: 16; Van de Ven 1986: 591). Beispiele für dieses Muster - Innovation, Erfolg, Trägheit, Misserfolg - sind ehemals umsatzstarke Unternehmen wie IBM, GM oder Kodak (Tidd et al. 1997: 12; Tushman/O`Reilly 1998: 29).

Neben dem Erfolg kann auch die Organisation des Unternehmens ein hoher Hindernisfaktor sein, da die Organisation in Summe auf die effiziente Bewältigung von festgelegten Aufgaben zugeschnitten ist und nicht auf Innovationen. Im Tagesgeschäft bleibt kaum der benötigte zeitliche Freiraum, um neue Ideen zu verfolgen und weiterzuentwickeln. Außerdem ist im funktional gegliederten Unternehmen für Innovationen, als bisher unbekanntes Neues, niemand formal zuständig. Die Innovation kann als Fall außerhalb des Verantwortungsbereichs in der Hierarchie höher gereicht werden und droht hier zu versanden (Eglau et al. 2000: 39; Hauschildt 2004: 181; Wildemann 2008: 10).⁴

Neben dem Erfolg und der Organisationsstruktur stehen der Innovation auch ökonomische Argumente im Weg. Innovationen müssen finanziert werden. Da die Investitionen für die geplanten Prozesse und Produkte in der Regel bereits getätigt sind, stellen Innovationen eine zusätzliche finanzielle Belastung dar. Zudem können Innovationen bisherige Investitionen (z.B. in Anlagen, Material und Verfahren) zerstören, die sich noch nicht amortisiert haben. Je radikaler die geplante Innovation ist, desto höher ist auch das Risiko zu scheitern. In der Automobilindustrie fließen 40 Prozent aller Investitionen in Innovationen, die nie in Kundenhände gelangen und von denen dem Kunden angebotenen Innovationen werden nur 17 Prozent tatsächlich als Serien- oder als Sonderausstattung gekauft (Burgard et al. 2008: 21ff). So kann die Fortführung der bestehenden Produkte

⁴ Die hindernden und fördernden Einflussfaktoren der Organisationsgestaltung auf die Innovationsfähigkeit sind in zahlreichen Studien untersucht worden. Exemplarische Beispiele finden sich bei Aregger 1976; Burns/Stalker 1996 und Tushman/O`Reilly 1998.

und Prozesse erstrebenswerter erscheinen, als Investitionen in möglicherweise misslingende Innovationen (Gemünden 2001: 412; Hauschildt 2004: 168f.; Stringer 2000: 72). Zudem stehen viele Unternehmen unter Druck, die kurzfristige Aktienkursentwicklung zu optimieren. Investitionen in Innovationsideen, die sich erst mittel- bis langfristig für das Unternehmen auszahlen, werden häufig zurückgestellt (Christensen et al. 2008: 60).

Das schwerwiegendste Hindernis der Innovation liegt aber bei den Beteiligten und Betroffenen eines Unternehmens selbst: „Unabhängig davon, ob sich Innovationsprozesse auf das Geschäftssystem als Ganzes, auf die Organisation oder auf die Technologie bzw. Technik richten, sind sie grundsätzlich politischer Natur. Sie tangieren die Interessen einer Vielzahl von unternehmensinternen und -externen Akteuren.“ (Zahn/Weidler 1995: 354). Innovationen bringen immer Veränderungen der sozialen und organisatorischen Strukturen mit sich: Veränderungen der Arbeitsweise und der Unternehmensprozesse, der Ordnungsstrukturen sowie der Zuständigkeitsbereiche. Qualifikationen, Kenntnisse und Fertigkeiten können auf- oder auch abgewertet werden (Aregger 1976: 179). Diese Veränderungen führen zu einer Destabilisierung der formalen und informellen Strukturen. Macht und Einfluss werden partiell neu verteilt. Die Sorge, durch die Veränderung seinen Status zu verlieren, sich weniger gut zu Recht zu finden oder Fehler zu machen, führt zu Widerständen bei den Betroffenen (Al-Ani 1993: 148; Müri 1985: 138; Stringer 2000: 72). Die Einführung von Innovationen benötigt zudem Aufwand, persönliches Engagement und Kraftanstrengung. Alte Verhaltens- und Arbeitsweisen müssen verlernt und neue gelernt werden. Hinzu kommt, dass die Nutznießer der Innovation nicht unbedingt diejenigen sein müssen, die sich als Pioniere besonders früh und intensiv für die Innovation eingesetzt haben (Feige 2001: 123; Gemünden 2001: 412). Gute Beispiele für die lange Dauer von Innovationsprojekten kommen aus der Automobilwirtschaft: Zwischen der Patentierung des Antiblockiersystems (ABS) und dem serienreifen Einsatz in Fahrzeugen lagen 37 Jahre. Ein weiteres Beispiel ist der Wasserstoffantrieb. An der Technologie des Wasserstoffautomobils wird seit 1986 geforscht. Obwohl Wasserstoff als Antrieb ideal wäre, sind die bestehenden Herausforderungen (Energiegehalt pro Volumen, Speicherung unter Druck und tiefer Temperatur) immer noch nicht final gelöst (Bullinger/Schlick 2002: 217ff). Schumpeter vergleicht die erforderlichen Anstrengungen bis zur Innovation mit

dem Gleichnis einen gewohnten Weg zu beschreiten oder aber einen neuen Weg bauen zu müssen (Schumpeter 1952: 125). So sind „Innovationen (...) im Zweifel nicht willkommen.“ (Hauschildt 2004: 160).

Neben den unternehmensinternen Barrieren finden sich auch im Umfeld der Unternehmen Innovationshemmnisse. So können Gesetze, Erlasse und Gerichtsurteile, sowie die Dauer von behördlichen Genehmigungsverfahren Innovationen verzögern, verteuern oder sogar verhindern (Penzkofer 2005: 46; Sommer 1999: 226).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Innovationen zwar als Lebenselixier der Wirtschaft ein hoch begehrtes Gut sind, ihnen aber zahlreiche Hindernisse im Weg stehen. „Die Historie von Innovationen ist eine unendliche Geschichte des Widerstandes gegen sie.“ (Hauschildt 2004: 160)

2.1.3 Herausforderungen für die Innovationsforschung

Wie in der Unternehmenspraxis, stößt die Innovation auch in der Wissenschaft auf hohes Interesse. Allein im deutschsprachigen Raum gibt es 60 Lehrstühle, an denen zum Thema Produktinnovationen geforscht wird.⁵ Aber auch auf der Seite der Wissenschaft stehen der Innovationsforschung Hindernisse gegenüber.

So liegt bisher keine einheitliche Theorie der Innovation vor. Zwar bestehen Teiltheorien der Innovation, diese sind aber jeweils nur auf bestimmte Konstellationen von einwirkenden Faktoren anzuwenden. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass das hauptsächliche Forschungsinteresse der Innovationsforschung praktischer und nicht theoretischer Natur ist. Das zentrale Interesse der Innovationsforschung konzentriert sich auf die Erhöhung der Innovationsrate der Unternehmen (Drazin/Schoonhoven 1996: 1066; Drucker 1986: 63; Wolfe 1994: 406). Neben dem fehlenden Theoriegebäude ist die Innovationsforschung auch durch eine ungenaue Konzeptspezifikation geprägt. Da kein einheitliches Verständnis vorliegt, was unter einer Innovation zu verstehen ist, lassen sich Innovationsstudien nur schlecht miteinander vergleichen (Downs/Mohr 1976: 700; Gopalakrishnan/Damanpour 1997: 15; Reichert 1994: 15). Die Folge sind widersprüchliche, nicht schlüssige und teilweise von einem geringen Erklärungswert gekennzeichnete Ergebnisse der Innovationsforschung. So spielen Faktoren, die in einer Untersuchung als unentbehrlich für Innovationen identifiziert

⁵ Eine Übersicht der deutschsprachigen Lehrstühle zur Produktinnovationsforschung gibt es auf der Homepage der ETH Zürich, Stand: 09.04.2009 <https://www.ipi.ethz.ch:4463/links/links.php?lang=de>

wurden, in anderen Studien nur eine geringe oder gar keine Rolle (Downs/Mohr 1976: 700; Gielow 1986: 28; Wolfe 1994: 405).

Aufgrund dieser Randbedingungen ist es für die weitere Innovationsforschung von zentraler Bedeutung, dass alle Faktoren genau operationalisiert und das Forschungsfeld exakt beschrieben ist. Hauschildt und Wolfe empfehlen, das Forschungsfeld anhand folgender Kriterien eindeutig zu konkretisieren (Hauschildt 2004: 7; Wolfe 1994: 406): Was sind die Attribute des Innovationsbegriffs? Welcher prozessuale Schritt des Innovationsprozesses wird untersucht? Zu welchen bereits vorhandenen Strömungen der Innovationsforschung lässt sich die Forschungsfrage zuordnen und welche Organisationsform steht im Fokus der Untersuchung?

2.1.4 Attribute des Innovationsbegriffs

Trotz der hohen Begeisterung für Innovationen besteht keine Einigkeit darüber, was eine Innovation genau ausmacht (Bullinger/Schlick 2002: 13; Burr 2004: 21). Übersichten von Definitionen der Innovation⁶ machen deutlich, dass es sich um einen sehr schillernden Begriff handelt (Hauschildt 2004: 3). Der größte gemeinsame Nenner der Innovationsdefinitionen ist, dass es bei Innovationen um etwas „Neues“ geht (Aregger 1976: 115; Braun 1999: 400). Dies ist auf die etymologische Analyse des Wortursprungs zurückzuführen: Das lateinische Wort „innovatio“ steht für Neuerung, Erneuerung, Neueinführung oder auch Neuheit (Vahs/Burmester 2005: 45). Das Neue bietet entweder für bereits bekannte Probleme einen neuen Lösungsweg oder bietet andererseits Lösungen für neue Probleme an (Pleschak/Sabisch 1996: 1).

Eine wichtige Unterscheidung liegt in der Entwicklung einer Innovationsidee⁷ zur Innovation. Damit aus einer Innovationsidee eine Innovation wird, muss sie praktisch genutzt werden, d.h. sie muss am Markt eingeführt oder innerbetrieblich eingesetzt werden. Nur durch Gewinn und Nutzen kann rückblickend unterschieden werden, ob sich eine Innovationsidee zur Innovation entwickelt hat (Aregger 1976: 112; Brockhoff 1997: 28; Hauschildt 2004: 7f). Aus dieser Definition wird erkennbar, dass an Innovationen nicht nur die Forschungs- und

⁶ Eine Übersicht über 36 differenzierende betriebswirtschaftliche Definitionen der Innovation finden sich bei Bullinger/Schlick 2002: 13ff und Hauschildt 2004: 4ff.

⁷ Statt dem Begriff Innovationsidee wird von manchen Autoren auch der Begriff Invention benutzt (Feige 2001: 115; Hauschildt 2004: 7).

Entwicklungsabteilung eines Unternehmens beteiligt ist, sondern auch Abteilungen der Produktion, des Marketings und des Vertriebs (Tushman/Nadler 1986: 75).

Um den Innovationsbegriff für diese Arbeit weiter konkretisieren zu können, werden im Folgenden die Art, der Grad sowie die Bezugsgruppe der Innovation definiert.

Art der Innovation

Die Innovationsarten beziehen sich auf den Gegenstand der Innovation und können nach der Systematik von Zahn/Weidler (1995) in technische, organisationale und geschäftsbezogene Innovationen unterteilt werden (Zahn/Weidler 1995: 359). Der Fokus der vorliegenden Arbeit ist auf den Aspekt der technischen Innovationen gerichtet. Technische Innovationen spielen für das Unternehmen bei der Differenzierung im Wettbewerb eine besondere Rolle: Sie bieten die Gelegenheit der Befriedigung der tatsächlichen oder potentiellen Kundenbedürfnisse durch innovative Produkte oder ermöglichen eine Reduktion der zu ihrer Erstellung notwendigen Ressourcen (Pleschak/Sabisch 1996: 14; Vahs/Burmester 2005: 73; Zahn/Weidler 1995: 362).

Neben den technischen Innovationen gibt es noch die organisationalen und die geschäftsbezogenen Innovationen. Da die Organisation die Effektivität und die Effizienz der in ihr ablaufenden Prozesse bestimmt, dienen organisationale Innovationen als Katalysator für technische und geschäftsbezogene Innovationen. Sie beinhalten Strukturinnovationen, Managementsysteminnovationen und soziale Innovationen. Geschäftsbezogene Innovationen beziehen sich auf die Unternehmensumwelt mit den für das Unternehmen relevanten Märkten, der Branchenstruktur und den im Wettbewerb geltenden Spielregeln (Zahn/Weidler 1995: 363ff). Empirische Forschungsergebnisse zeigen, dass sich technische Innovationen sehr von organisatorischen oder geschäftsbezogenen unterscheiden, so dass sich eine differenzierte Betrachtungsweise empfiehlt (Daft 1978: 195; Kimberly/Evanisko 1981: 709; Subramanian/Nilakanta 1996: 631).

Technische Innovationen können sich auf die Produkt- und/oder auf die Prozessgestaltung beziehen (Hauschildt 2004: 11; Thom 1992: 8). Produktinnovationen sind neue und oder verbesserte Wirtschaftsgüter materieller oder immaterieller Art (z.B. Dienstleistungen oder Konzepte), die sich auf alten oder neuen Märkten durchsetzen müssen (Disselkamp 2005: 20; Hauschildt 2004: 12;

Thom 1992: 8). Produktinnovationen können von der Nachfrage und den Bedürfnissen der Kunden hervorgerufen werden (so genannte Pull-Innovationen). Beispiele hierfür sind Personal Computer mit verbesserten Prozessoren und höherem Speicherplatz. Produktinnovationen können aber auch von der Entwicklung neuer Technologien oder neuen Kombinationen von Mitteln ausgehen (so genannte Push-Innovationen). Hierbei sind die Kundenbedürfnisse noch nicht bekannt und müssen erst aktiviert werden. Ein Beispiel hierfür ist der Markterfolg des Tamagotchis (Feige 2001: 122; Gerybadze 2004: 77; Pleschak/Sabisch 1996: 2f.).

Prozessinnovationen (oder auch Verfahrensinnovationen) sind auf die Effizienzoptimierung der betrieblichen Leistungserstellung ausgerichtet. Technische Prozessinnovationen konzentrieren sich auf den Wirkungsgrad (Verhältnis der erbrachten Nutzleistung zur Gesamtleistung), die Leistung (Verhältnis von Arbeit zu einer bestimmten Zeiteinheit) und auf die Qualität von Produkten und Prozessen (Thom 1992: 8; Vahs/Burmester 2005: 70f.). Beispiele für technische Prozessinnovationen sind die elektronische Beschaffung (e-procurement), Simulationssoftware oder innovative Fertigungskonzepte (Burgard et al. 2008: 24; Kinkel et al. 2004: 6). Während sich Produktinnovationen letztendlich auf dem Markt durchsetzen müssen, haben sich Prozessinnovationen innerbetrieblich zu bewähren (Hauschildt 2004: 12).

Im internationalen Vergleich werden Prozessinnovationen bei deutschen Unternehmen oft gegenüber Produktinnovationen vernachlässigt. Hieraus resultiert z.B. gegenüber japanischen Unternehmen ein Wettbewerbsnachteil (Pleschak/Sabisch 1996: 20). Für diese Arbeit werden daher bei den technischen Innovationen beide Bestandteile, d.h. die Produkt- und die Prozessinnovation gemeinsam berücksichtigt. Zwar unterscheiden sich Produkt- von Prozessinnovationen vom Zielaspekt (Effektivität versus Effizienz) und vom Durchsetzungsaspekt (Markt versus Betrieb), dennoch sind die Grenzen zwischen beiden Innovationsarten fließend. Eine gemeinsame Betrachtungsweise ist empfehlenswert, da Produkt- und Prozessinnovationen Ergebnis eines gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprozesses sind, die gleichen Mitarbeiter und Führungskräfte betrifft und sich gegenseitig bedingen (Du et al. 2007: 771; Hauschildt 2004: 12f.; Reichert 1994: 26).

Grad der Innovation

Der Innovationsgrad (oder auch Innovationsgehalt bzw. Neuartigkeit) entspricht dem Grad der Veränderung einer Neuheit gegenüber dem Ausgangszustand (Bullinger/Schlick 2002: 56; Hauschildt 2004: 14). Bezogen auf die für diese Arbeit relevanten technischen Produkt- und Prozessinnovationen ist folgende Frage zu stellen: Wie neuartig müssen materielle oder immaterielle Wirtschaftsgüter sein, damit von Produktinnovationen gesprochen werden kann bzw. wie neuartig müssen die Mittel der Leistungserstellung sein, damit eine Prozessinnovation vorliegt (Pleschak/Sabisch 1996: 2; Vahs/Burmester 2005: 45)?

Bei Produktinnovationen wird der Innovationsgrad vom Markt bestimmt. Denn nur Neuerungen, die aus Anwendersicht Vorteile bringen, sollten als innovativ bezeichnet werden (Disselkamp 2005: 17). So definiert Drucker Innovation als „Leistung, die dem Benutzer erlaubt, neue Zwecke zu erfüllen oder vorhandene Zwecke in völlig neuartigen Weisen zu erfüllen.“ (Drucker 1986: 62). Je höher der geschaffene Nutzen für den Kunden und je höher die aus der Innovation resultierenden Einstellungs- und Verhaltensänderungen der Kunden, desto höher ist auch der Innovationsgrad zu bestimmen. Bei Prozessinnovationen bestimmt nicht der Kunde auf dem Markt über den Innovationsgrad, sondern das Unternehmen. Innovationen müssen hier entweder für die Mitarbeiter und/oder für die Aktionäre einen Vorteil bringen. Je intensiver und weitläufiger die internen Veränderungen zur Umsetzung der Innovation im Unternehmen notwendig werden, desto höher ist der Innovationsgrad von Prozessinnovationen (Disselkamp 2005: 17; VDI-Verlag/McKinsey&Company 2001: 14).

Um den Innovationsgrad näher zu bestimmen, werden Produkt- und Prozessinnovationen häufig in Dichotomien unterteilt, die zwischen inkrementalen, evolutionären Innovationen und radikalen, revolutionären Innovationen unterscheiden⁸ (Hauschildt 2004: 14; Pleschak/Sabisch 1996: 2). Diese theoretische Abgrenzung zwischen kleinen, schrittweisen Fortschritten und radikalen Quantensprüngen wie der Dampfmaschine oder der digitalen Fotografie (Feige 2001: 117; Tidd et al. 1997: 6) dienen oft dazu, die revolutionären Veränderungen als die einzig wahre Form der Innovation anzupreisen (Berth 1997: 19). Diese traditionelle Denkweise (Schumpeter 1952: 100) wird aber zunehmend in Frage gestellt (Vahs/Burmester 2005: 45). Zum einen wird kritisiert, dass die eindeutige

⁸ Übersichten über häufig verwendete und diskutierte Dichotomien finden sich beispielsweise bei Hauschildt 2004: 14f. und Wolfe 1994: 419.

Zuordnung zu einer Bezeichnung in der Praxis oft nicht machbar und eine singuläre Ausrichtung deshalb immer willkürlich ist (Gerybadze 2004: 82; Pleschak/Sabisch 1996: 2; Reichert 1994: 28). Und zum anderen wird davor gewarnt, die Wirkung von kontinuierlicher, innovativer Verbesserung einzelner Produkt- oder Prozessparameter auf die Unternehmensentwicklung zu unterschätzen (Pleschak/Sabisch 1996: 2; Tidd et al. 1997: 30; Vahs/Burmester 2005: 45f.).

Für diese Arbeit wird deshalb dem Vorschlag von Pleschak/Sabisch gefolgt, sowohl revolutionäre, sprunghafte Innovationen, als auch evolutionäre, kontinuierliche Innovationen zu betrachten (Pleschak/Sabisch 1996: 2). Diese Ausrichtung streitet aber keineswegs den zu erwartenden exponentiell höheren Markterfolg von erfolgreichen radikalen Innovationen ab (Knoche 2005: 14; O`Reilly/Tushman 2004: 76). Des Weiteren ist für die folgende Diskussion zu beachten, dass mit steigendem Neuigkeitsgrad auch der Grad der wirtschaftlichen und sozialen Gestaltungsschwierigkeiten wächst. Je höher der Innovationsgrad, desto ressourcen- und zeitintensiver wird das Innovationsprojekt und desto höher ist das Risiko zu scheitern (Hauschildt 2004: 47; Pleschak/Sabisch 1996: 2; Thom 1992: 7).

Bezugsgruppe der Innovation

Die Bestimmung des Innovationsgrads kann abschließend nicht ohne Bezug auf den Fokus des Betrachters geklärt werden. Die Einschätzung der Neuartigkeit ist subjektgebunden (Hauschildt 2004: 22; Tidd et al. 1997: 7). So kann unterschieden werden, ob eine Neuerung für ein Individuum, eine Gruppe, eine Institution bzw. ein Unternehmen oder eine Branche gilt. Des Weiteren kann nach regionaler, nationaler oder internationaler Ebene differenziert werden (Pleschak/Sabisch 1996: 4; Vahs/Burmester 2005: 51). Als Mindestanforderung, die auch für diese Arbeit gelten soll, gilt die betriebliche bzw. sozio-technische Systemsicht. Es sind damit alle Produkte oder Prozesse als innovativ zu bezeichnen, die innerhalb eines sozio-technischen Systems (z.B. in einem Unternehmen) erstmalig produziert und im Markt eingeführt bzw. erstmalig im Unternehmen vollzogen werden (Hauschildt 2004: 24; Thom 1992: 7).

Anhand der Bestimmung des Betrachtungsfokus ergibt sich auch die begriffliche Unterscheidung zwischen Innovation und Veränderung. Jede Innovation impliziert eine Veränderung, aber nicht jede Veränderung beinhaltet eine Innovation (Zaltman et al. 1973: 158). So kann eine organisationale Prozessveränderung für

die betreffenden Individuen oder Gruppen vollkommen neu sein, z.B. die Einführung einer Standardsoftware wie SAP für die CAD-Datenverwaltung im Entwicklungsbereich. Für das Unternehmen stellt sie aber keine Prozessinnovation dar, da schon in anderen Bereichen des Unternehmens mit der entsprechenden Standardsoftware gearbeitet wird.

Aus den vielen verschiedenen vorliegenden Definitionen der Innovationen wird als Ausgangsbasis die Definition von Hauschildt verwendet: „Innovationen sind im Ergebnis qualitativ neuartige Produkte oder Verfahren, die sich gegenüber dem vorangegangenen Zustand merklich - wie immer der zu bestimmen ist – unterscheiden.“ (Hauschildt 2004: 7)

Konkretisiert auf diese Arbeit werden innerhalb eines Unternehmens erstmalig produzierte und im Markt eingeführte bzw. erstmalig im Unternehmen vollzogene technische Produkt- und Prozessneuerungen betrachtet, die sich entweder kontinuierlich oder sprunghaft so vom Ausgangszustand unterscheiden, dass sie dem Anwender einen Vorteil, in Form einer neuen Lösung oder eines neuen Lösungswegs, bringen, den er vorher nicht hatte.

2.1.5 Schritte des Innovationsprozesses

Nachdem die Attribute des Innovationsbegriffs definiert sind, empfehlen Hauschildt und Wolfe die Konkretisierung der untersuchten Schritte im Innovationsprozess für das jeweilige Forschungsprojekt (Hauschildt 2004: 7; Wolfe 1994: 406).

Die Bestimmung des untersuchten Schritts im Innovationsprozess für das Untersuchungsdesign ist deshalb von so hoher Bedeutung, da jeder Prozessschritt Besonderheiten in Bezug auf die spezifischen Bedingungen und Erfordernisse, die beteiligten Personen, deren benötigten Kompetenzen sowie spezielle Barrieren aufweist (Bartsch 2005: 8; Bullinger/Schlick 2002: 237; Wolfe 1994: 414). Obwohl sich der Innovationsprozess in beliebig vielen unterschiedlichen Ablaufmodellen zwischen Idee und Markterfolg bzw. Bestätigung im Unternehmen darstellen lässt,⁹ kristallisieren sich übergreifend drei Schritte des Innovationsprozesses heraus: die Ideengenerierung, die Ideen-selektion und die Ideenrealisierung (Hauschildt 2004: 24; Pierce/Delbecq 1977: 29; Thom 1992: 8).

⁹ Übersichten zu Modellen des Innovationsprozesses finden sich exemplarisch bei Vahs/Burmester 2005: 86; VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 11; Wicher 1991b: 28 und Zaltman et al. 1973:61f.

Für diese Arbeit wird der Schritt der Ideenselektion fokussiert. Im Schritt der Ideenselektion müssen potentielle Entscheidungsträger die Innovationsidee wahrnehmen, zwischen verschiedenen Innovationsideen auswählen und sich für ihre weitere Konkretisierung bis hin zur Umsetzungsentscheidung einsetzen. Da im weiteren Verlauf der Arbeit der Schritt der Ideenselektion von den anderen Schritten abzugrenzen sein wird, erfolgt an dieser Stelle ein kurzer gesamthafter Überblick über die drei Prozessschritte, mit Schwerpunkt auf der Ideenselektion.

Der Schritt der Ideengenerierung

Der Schritt der Ideengenerierung startet mit einer ungewöhnlichen Beobachtung oder einer kreativen Idee. Dem „Mensch fällt etwas auf oder ein“ (Hauschildt 2004: 292). In beiden Fällen besteht eine Differenz zwischen dem bisher geltenden erwarteten Soll und dem beobachteten Ist. Die entdeckte Differenz kann einer Vorgabe oder einem Auftrag entsprechen oder sie kann zufällig erfolgen, wie z.B. die Entdeckung des Penicillins oder der Röntgenstrahlen (Brockhoff 1997: 27f.; Hauschildt 2004: 292f.). Um aber, je nach Grad der Entdeckung, von einer Innovationsidee sprechen zu können, muss die Grundidee formuliert werden und der Erfinder muss den Aktionswillen verspüren, seine Idee zu kommunizieren bzw. umzusetzen. Eine kommerzielle Vermarktung der Innovationsidee steht in diesem Schritt noch nicht im Vordergrund (Berth 1997: 126; Hauschildt 2004: 293; VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 11).

Für den Schritt der Ideengenerierung wird eine Vielzahl an Kreativitäts- und Managementtechniken, wie beispielsweise Brainstorming, Think Tanks, Marktforschung oder Benchmarking, eingesetzt (Disselkamp 2005: 91; Pleschak/Sabisch 1996: 25). Die klassischen Akteure im Schritt der Ideengenerierung sind Forscher und Entwickler, bei denen Innovationen in Auftrag gegeben werden. Gute Ideen können natürlich auch von jeder anderen Person kommen. Notwendige Kompetenzen sind die Fähigkeit, neue Zusammenhänge zwischen Komponenten herstellen zu können, sowie diese auch ausdauernd probieren und umsetzen zu wollen. Je technischer und spezieller die Idee ist, desto bedeutsamer wird auch die Fachkompetenz im jeweiligen Gebiet (Hauschildt 2004: 292; VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 11).

Barrieren bestehen im Schritt der Ideengenerierung vor allem im Kreativitäts- und Wahrnehmungsbereich: Wem die zündende Idee nicht kommt, der kann nichts entdecken. Aber auch das persönliche Engagement muss vorhanden sein, um aus

einem „Funken“ eine beschriebene und artikulierbare Innovationsidee entwickeln zu wollen (Gemünden 2001: 419).

Den Übergang in den Schritt der Ideenselektion bildet eine artikulierte Idee oder schon ein ausformuliertes Konzept der Innovationsidee (VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 11).

Der Schritt der Ideenselektion

Bevor eine Innovationsidee umgesetzt werden kann, steht der Schritt der Ideenselektion an. Der Schritt der Ideenselektion stellt nicht lediglich einen Übergang zwischen Idee und Umsetzung dar, sondern ist ein elementarer Schritt für erfolgreiche Innovationen. In Unternehmen sind Ideen und sogar Patente zahlreich vorhanden, nur zu vermarktbar bzw. einsetzbaren Innovationen werden die wenigsten (Gerybadze 2004: 16; Kroy 1995: 729; Sandmeier et al. 2006: 18): „Unternehmen, die auf der Suche nach neuen Wachstumsstrategien sind, mangelt es selten an guten Ideen. Das Problem liegt darin, wie diese Ideen behandelt werden.“ (Christensen/Raynor 2004: 17).

Im Schritt der Ideenselektion müssen sich die Entscheidungsträger anhand einer Idee oder einem ersten Konzept für (oder gegen) die Innovationsidee entscheiden. Die Entscheidungsfindung ist dabei entlang des Reifungsprozesses der Innovationsideen immer wieder zu bestätigen. Der Schritt der Ideenselektion beinhaltet neben der Entscheidungsfindung auch die Entscheidungsdurchsetzung mit der Kommunikation und Vermarktung der Innovationsidee bei den Stakeholdern bzw. den zuständigen Entscheidungsinstanzen entlang der Hierarchie (Disselkamp 2005: 92; Zahn/Weidler 1995: 357; Zaltman et al. 1973: 60f.). Die im Schritt der Ideenselektion zentrale Rolle ist die des Entscheidungsträgers. Entscheidungsträger sind von der Organisation mit Entscheidungsbefugnissen ausgestattete Führungskräfte aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich, die mit Innovationsideen konfrontiert werden.

Zu Beginn des Schritts der Ideenselektion steht die Notwendigkeit der Wahrnehmung der Innovationsidee durch den Entscheidungsträger. Die Wahrnehmung kann nur dann eintreten, wenn der bzw. die Erfinder seine/ihre Idee einer entscheidungsbefugten Führungskraft mitteilen. Das Ergebnis ist die Annahme der neuen Idee sowie die Akzeptanz der Neuerungsmöglichkeit. Es kann aber auch zu einer Verzerrung, einer Filterung oder zum Abblocken von Innovationsideen kommen, wenn die Idee beispielsweise nicht in das unter-

nehmerische Wertesystem passt, der Ideenquelle kein Vertrauen entgegengebracht wird oder die Idee mit anderen Interessen kollidiert (Gemünden 2001: 419; Van de Ven 1986: 597; Wicher 1991b: 28).

Nach der Wahrnehmung muss vom Entscheidungsträger auch der Wille vorhanden sein, das wahrgenommene Problem zu lösen bzw. der neuen Idee nachzugehen. Erst wenn die Bereitschaft bzw. die Notwendigkeit zum Handeln erkannt ist, werden auch Ressourcen mobilisiert, um vorhandene Informationen zu ordnen und anzureichern und eine Abschätzung des Kosten/Nutzen-Potentials der Idee zu erstellen (Bendixen/Kemmler 1972: 29; Mintzberg et al. 1976: 254; Schulz 1977: 27). Die Idee wird einem bestehenden Problem zugeordnet bzw. das Potential für bisher bestehende Systeme wird eingeschätzt. Die Abschätzungen werden beeinflusst von den zur Verfügung stehenden Ressourcen sowie den möglicherweise zu erwarteten Interessenskonflikten. Die zur Ressourcenfreigabe berechnete Instanz entscheidet, ob die Idee es wert ist, weiter verfolgt zu werden oder ob der Innovationsprozess an dieser Stelle beendet wird, weil keine Möglichkeiten oder kein Interesse besteht, die Idee weiter zu verfolgen (Hauschildt 2004: 294, 321; Wolfe 1994: 411).

Wenn der entscheidenden Instanz mehrere Innovationsideen vorliegen, muss aus Gründen der begrenzten Ressourcen eine Auswahl erfolgen. „Even the best resourced organization cannot do everything, so the challenge lies in selecting those things which offer the best chance of developing a competitive edge.“ (Tidd et al. 1997: 14). Hierbei ist der Status der betreffenden Innovationsidee mit Hilfe von Auswahl- und Bewertungsmethoden hinsichtlich definierter Kriterien (z.B. Entwicklungs- Produktions- und Marketingkosten, technische Machbarkeit, zukünftige Märkte, Absatzzahlen und Gewinne sowie Erfolgswahrscheinlichkeiten) möglichst exakt zu ermitteln, um diese mit der strategischen Orientierung und den Unternehmenszielen abgleichen zu können (Bullinger/Schlick 2002: 257; Freeman 1982: 150f.; Pleschak/Sabisch 1996: 169).¹⁰ Außerdem können durch eine breite Filterung von Ideen Redundanzen festgestellt oder mehrere Ideen zu einer Initiative gebündelt werden (Disselkamp 2005: 92; Hauschildt 2004: 310). Neben den Machbarkeits- und Attraktivitätsanalysen, bietet sich für die Bewertung von

¹⁰ Übersichten zu Methoden und Techniken der Auswahl und Bewertung von Innovationsideen finden sich unter anderem bei Brockhoff 1997: 119ff; Bullinger/Schlick 2002: 257ff, Disselkamp 2005: 155ff; Gerybadze 2004: 123ff; Pleschak/Sabisch 1996: 177ff; Sahm 1990: 86f.; Stern/Jaberg 2003: 163ff und Vahs/Burmester 2005: 192ff.

Alternativen auch eine Innovation Scorecard an, die neben dem finanziellen Bewertungskriterium analog zur Balanced Scorecard auch die Ebene des Kunden, der Prozesse sowie der Mitarbeiter mit einbezieht (Disselkamp 2005: 158).

Da die Selektion von Innovationsideen weit reichende wirtschaftliche Folgen mit sich bringen kann, kommt ihr eine hohe Bedeutung zu. Eine objektive Bewertung von Ideen, die exakt die zu erwartenden Kosten und Gewinne ermittelt, ist allerdings selbst mit allen hierzu entwickelten Beurteilungskriterien und -instrumenten nur sehr schwer möglich (Pleschak/Sabisch 1996: 25; Vahs/Burmester 2005: 94): „In 25 Jahren operativer Industrieforschung bin ich [Leiter Bereich Innovation und Technologietransfer eines Automobilherstellers] immer wieder mit dem Wunsch konfrontiert worden, doch endlich ein „objektives“ Bewertungsschema für neue Ideen zu schaffen, um die beschränkten Ressourcen nur den aussichtsreichsten Kandidaten zukommen zu lassen. Jedes Schema dieser Art, welches für eine Idee dann eine Punktezahl oder einen Geldwert ermitteln soll, ist meines Wissens schließlich gescheitert.“ (Kroy 1995: 729). Dieses Zitat verdeutlicht, dass die Bewertung und Selektion von Ideen immer subjektive Bewertungen beinhaltet. Ideen können gefiltert werden, wenn sie radikaler und damit riskanter erscheinen, als andere Vorschläge. Ebenso können sie selektiert werden, wenn individuelle Interessen bei einer möglichen Weiterverfolgung behindert werden. Auch finanzielle Kostenschätzungen können in diesem Punkt eine bewusst eingesetzte Barriere für eine mögliche Weiterentwicklung zur Innovation sein.

Nach der Wahrnehmung und den ersten Bestätigungen muss die Innovationsidee konzeptionell weiterentwickelt werden. Es erfolgt eine kollektive Prüfung, Vertiefung und Konkretisierung des Projekt- bzw. Prozesskonzepts. Außerdem entstehen Detaillierungen hinsichtlich dem erwarteten Kunden- bzw. Unternehmensnutzen, Wirtschaftlichkeitsrechnungen, Zeitplänen sowie benötigten Ressourcen. Ergebnis ist ein Projekt- oder Prozesskonzept, das bereits Möglichkeiten der Produktion und der Vermarktung aufzeigt (Gemünden 2001: 419f.; Pleschak/Sabisch 1996: 25; VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 12). Dieser zweite, wichtige Schritt der Ideenselektion, die Entscheidungsdurchsetzung, beinhaltet die Kommunikation und die Durchsetzung der Idee bei den Stakeholdern bzw. den darauf folgenden zuständigen Entscheidungsinstanzen. Formelle und informelle Werbung für das Produkt- bzw. Prozesskonzept gegenüber allen Personen, von denen man sich einen förderlichen

Einfluss erhofft, aber auch gegenüber allen, bei denen Bedenken zu erwarten sind, sind wichtige Erfolgsfaktoren auf dem Weg zur Entscheidungsumsetzung (Disselkamp 2005: 92; Roberts/Fusfeld 1981: 21; Zahn/Weidler 1995: 357).

Je nach Grad der Innovationsidee muss der Schritt der Ideenselektion über verschiedene Hierarchiestufen hinweg mehrmals durchlaufen werden, bis das vorliegende Produkt- bzw. Prozesskonzept so ausgereift ist, dass eine endgültige Umsetzungsentscheidung getroffen werden kann. Die endgültige Produkt- oder Prozessinnovation kann sich von der Ausgangsidee erheblich unterscheiden. Im Entscheidungsprozess wird über mehrere Stufen und Schleifen hinweg Erfahrungswissen zum betreffenden Sachverhalt aufgebaut und vorangegangene Entscheidungen werden detailliert bzw. korrigiert (Bartsch 2005: 12; Kanter 1989: 52; Orasanu/Connolly 1993: 9). Der Schritt der Ideenselektion kann zudem durch Einflüsse aus der internen und externen Unternehmensumwelt unterbrochen und wieder gestartet werden. Ebenso können die Entscheidungsträger aus strategischen oder taktischen Gründen den Prozess beschleunigen oder verlangsamen (Mintzberg et al. 1976: 263ff; Schreyögg 1984: 157; Staehle 1999: 530). Ein übergreifendes Merkmal der Ideenselektion ist daher die Mehrstufigkeit. Je öfter und länger die Idee weitergereicht wird und damit den Schritt der Ideenselektion durchlaufen muss, desto höher wird das Risiko, dass die Idee ausgefiltert wird oder versandet (Hauschildt 2004: 310).

Nachdem der Schritt der Ideenselektion ein oder auch mehrere Male durchlaufen worden ist, steht am Schluss die finale Entscheidung zur Ideenrealisierung.

Der Schritt der Ideenrealisierung

Im abschließenden Schritt der Ideenrealisierung wird die Idee verwirklicht und umgesetzt. Produktinnovationen werden auf dem Markt eingeführt und Prozessinnovationen sind in die Abläufe eines Unternehmens zu integrieren (Thom 1992: 8; Tidd et al. 1997: 14).

Für die Verwirklichung von Ideen sind zahlreiche Voraussetzungen zu schaffen: Die erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen müssen in ausreichender Menge zur Verfügung gestellt werden (Roberts/Fusfeld 1981: 21; Tidd et al. 1997: 14). Neuerungen sind zu testen und abzusichern. Probeläufe und Erstlancierungen in einem Marktsegment oder in einer Unternehmenseinheit dienen vor einer Einführung der Bestätigung der Marktreife bzw. des Kundennutzens und des reibungslosen Ablaufs. Des Weiteren müssen technische Anlagen und

Produktionsstätten aufgebaut bzw. angepasst werden. Ergänzend läuft die gesamte Marketingkette zum Absatz der Idee an die Adressaten an: Innovationen benötigen eine unverwechselbare Benennung, Kommunikations- und Werbeunterlagen müssen erstellt werden, Kunden und externe Stakeholder sind zu informieren (Berth 1997: 126; Hauschildt 2004: 25; Thom 1992: 8).

Zur Umsetzung von Ideen sind vor allem ausgeprägte Kompetenzen im Projektmanagement und im Marketing erforderlich. Die Pilotphasen und die endgültige Massenvermarktung sind effizient zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren. Bei Abweichungen ist sofort korrigierend einzugreifen. Auch die stringente Vermarktung der Ideen ist ein Erfolgsfaktor. Das Beispiel Hybrid lehrt die westliche Automobilbranche, wie wichtig das Marketing ist. Eine unbekannte Innovation setzt sich nur selten erfolgreich von alleine durch (Disselkamp 2005: 92; Roberts/Fusfeld 1981: 21; VDI-Nachrichten/McKinsey&Company 2001: 12).

Das Ergebnis der Ideenrealisierung ist ein neues Produkt oder ein neuer Prozess, der einen Kundennutzen erbringt und sich im Markt bzw. im Unternehmen durchgesetzt hat. Erst jetzt ist im eigentlichen Sinne von einer Innovation zu sprechen (Disselkamp 2005: 92; Wicher 1991b: 28).

Die exemplarisch beschriebenen drei Schritte des Innovationsprozesses stellen eine Modellvorstellung eines sequentiellen Ablaufs dar. Da der Wettbewerb zu einer Beschleunigung der Prozessabläufe zwingt, verläuft der Innovationsprozess in Unternehmen meist nicht linear. Zwischen den Schritten bestehen zahlreiche Rückkopplungen. Teilprozesse verlaufen innerbetrieblich nebeneinander und die einzelnen Schritte sind vielfältig mit den Innovationsprozessen der Zulieferer vernetzt (Brockhoff 1997: 33; Eichhorn 1996: 216; Pleschak/Sabisch 1996: 26). Doch obwohl die Schritte des Innovationsprozesses nicht linear und abgeschlossen aufeinander folgen, bestehen klare Trennungslinien zwischen ihnen. Wie beschrieben, besitzt jeder Schritt eigene Anforderungen und Hindernisse, für die die richtige Mischung aus Menschen und Kompetenzen vorliegen muss (Roberts/Fusfeld 1981: 19).

2.1.6 Einordnung in die Innovationsforschung

Nach den Konkretisierungskriterien von Hauschildt und Wolfe folgt auf die Attributierung des Innovationsbegriffs sowie der Bestimmung des fokussierten

Prozessschrittes die Einordnung des Untersuchungsgegenstandes in die Innovationsforschung.

Obwohl es in der Literatur keinen einheitlichen theoretischen Rahmen gibt, der die zahlreichen Ausprägungen der Innovationsforschung integriert, können sich die unterschiedlichen Ströme der Innovationsforschung in die folgenden zwei Kategorien einteilen lassen: In die Einflussfaktoren der Innovationsfähigkeit und in die Verbreitung von Innovationen.¹¹

In der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit beschäftigen sich die Forschungsfragen mit möglichen Variablen die auf die Innovationsfähigkeit¹² von Organisationen Einfluss nehmen. Ergebnis sind individuelle, organisatorische und umweltspezifische Variablen, die die Generierung, Akzeptierung und Realisierung von Ideen in Organisationen beeinflussen (Drazin/Schoonhoven 1996: 1067; Wolfe 1994: 408f.). Aufteilen lässt sich die „Determinanten“-Forschung in drei Forschungsrichtungen: Bei der individuellen Richtung wird davon ausgegangen, dass Innovationen durch Individuen entstehen. Ihre Merkmale und Eigenschaften, wie zum Beispiel Alter, Ausbildung oder Kompetenzen, können Innovationen unterstützen oder behindern. Die strukturelle Forschungsrichtung erklärt Innovationen anhand von Organisations- und Kontextkriterien wie beispielsweise Unternehmensgröße, Strategietypen oder Marktbedingungen. Eine kombinierte Sicht aus beiden Theorierichtungen findet in der Interaktion zwischen Organisation bzw. Kontext und Individuum den Erklärungsansatz für die Innovationsfähigkeit von Organisationen (Pierce/Delbecq 1977: 34; Slappendel 1996: 108ff).

Bei der Forschungsrichtung der Verbreitung von Innovationen geht es um die Frage, welche zeitlichen und räumlichen Verbreitungsmuster es für Innovationen innerhalb einer Population von potentiell aufnehmenden Organisationen gibt. Innovationen werden typischerweise über mehrere Jahre in einem bestimmten Umfeld beobachtet. Ergebnis sind Eigenschaften der Innovation, welche die Verbreitung beeinflussen (z.B. Komplexität) und die Klassifikation der potentiell aufnehmenden Organisation hinsichtlich ihres Bezugs zur Innovation, d.h. ob sie selber die Innovatoren waren oder sie die Innovation durch Ausbreitung im Markt aufnehmen (Drazin/Schoonhoven 1996: 1072f.; Meffert 1976: 93ff, Wolfe 1994: 407f.).

¹¹ Metaanalysen über die vorliegenden empirischen Arbeiten der zwei Kategorien finden sich beispielsweise bei Damanpour 1991; Drazin/Schoonhoven 1996; Slappendel 1996; Wicher 1991b und Wolfe 1994.

¹² Eine ausführliche Diskussion und Darstellung zur Operationalisierung der „Innovationsfähigkeit“ findet sich bei Sammerl et al. 2008.

Mit den beiden für diese Arbeit relevanten Forschungsfragen: „Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden?“ und „Wie ist über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss zu nehmen?“ ist die Arbeit in das Forschungsfeld der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit einzuordnen. Während die erste Forschungsfrage nach den Kompetenzen für Selektionsentscheidungen der individuellen Forschungsrichtung zuzuordnen ist, rückt die zweite Frage nach den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung den Gesamtkontext in die kombinierte Forschungsrichtung der Interaktion zwischen Organisation/Kontext und Individuum.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das Forschungsfeld der Innovation für die vorliegende Arbeit analog den Empfehlungen von Hauschildt und Wolfe folgendermaßen konkretisiert ist:

Für diese Arbeit beziehen sich Innovationen auf technische Produkt- oder Prozesserneuerungen, die sich entweder kontinuierlich oder sprunghaft so vom Ausgangszustand unterscheiden, dass sie dem Anwender einen Vorteil bringen und die innerhalb eines Unternehmens erstmalig produziert und im Markt eingeführt bzw. erstmalig im Unternehmen implementiert werden.

Für die folgende Untersuchung wird der Schritt der Ideenselektion adressiert. Entscheidungsbefugte Instanzen müssen in diesem Schritt eine Innovationsidee wahrnehmen, zwischen verschiedenen Ideen auswählen und sich für die weitere Konzeptkonkretisierung bis hin zur Umsetzungsentscheidung einsetzen.

Die adressierten Forschungsfragen können der Kategorie der Innovationsforschung „Einflussfaktoren der Innovationsfähigkeit“ zugeordnet werden. Konkret handelt es sich um eine kombinierte Forschungsrichtung der Interaktion zwischen der organisationalen Ausgestaltung des Personalmanagements und dem Individuum.

Wolfe empfiehlt abschließend die genaue Beschreibung der untersuchten Organisationsform, in der Innovationsforschung betrieben wird. Dies ist aus seiner Sicht notwendig, da in der Innovationsforschung der Vergleich zwischen unterschiedlichen Organisationsformen, wie z.B. im Gesundheitswesen, in Schulsystemen, bei Städten oder Wirtschaftsunternehmen, oft vorgenommen wird,

inhaltlich aber viele Schwierigkeiten mit sich bringt (Wolfe 1994: 415f.). In der vorliegenden Arbeit ist ein Wirtschaftsunternehmen, konkret ein deutscher Automobilhersteller, der Untersuchungsgegenstand. Eine detaillierte Beschreibung der Fallstudie findet sich im Kapitel 5.2.3.

2.2 Selektionsprozesse

In dem für diese Arbeit fokussierten Schritt der Ideenselektion spielen Selektionsprozesse die zentrale Rolle, da die betreffenden Führungskräfte im Forschungs- und Entwicklungsbereich (zukünftig abgekürzt durch F&E-Manager) während dem Schritt der Ideenselektion mit zahlreichen Entscheidungen konfrontiert werden: Entscheidungen pro oder contra einer initialen Innovationsidee, die Auswahl aus alternativen Innovationsideen, Entscheidungen zur Weiterentwicklung von Konzepten bis hin zur Entscheidung der finalen Implementierung (Zaltman et al. 1973: 53).

2.2.1 Bestimmung des Entscheidungsbegriffs

Unter einer Entscheidung wird der Auswahlprozess aus mehreren Alternativen verstanden, der zu einer Handlung führt (Simon 1981: 49; Staehle 1999: 518).¹³ In der Management- und Betriebswirtschaftslehre wird über die Wahl zwischen Alternativen hinaus auch der Prozess der Willensdurchsetzung im Unternehmen verstanden (Kirsch 1998: 7f.; Staehle 1999: 530). Der Terminus Auswahl-„prozess“ verweist auf den prozessualen Charakter von Entscheidungen. Entscheidungen bestehen aus mehreren Stufen oder Phasen in einem gewissen Zeitraum und nicht aus einer isolierten Handlung (Heinen 1976: 205; Staehle 1999: 534).

Alternativen stellen bei der Entscheidung die Handlungsmöglichkeiten dar, die vom Entscheidenden beeinflusst werden können. „Als Alternative hat zunächst alles zu gelten, was auch hätte Entscheidung werden können.“ (Luhmann 1981: 337) Bei der Auswahl der Alternativen ist für den Entscheidungsträger abzuwägen, wie geeignet die jeweilige Alternative für die Lösung der anstehenden Herausforderung ist, welche Nebeneffekte mit ihr verbunden sind und welche Ressourcen pro Alternative investiert werden müssen (Bendixen/Kemmler 1972: 25).

¹³ Synonym zur Entscheidung werden auch die Begriffe „Auswahl“, „Entschluss“ oder „Problemlösen“ verwendet (Kirsch 1998: 8; Knyphausen 1988: 288; Simon 1981: 49; Thomae 1981: 337).

Der Auswahlprozess aus den vorhandenen Alternativen kann je nach Mensch und Entscheidungssituation entweder routinemäßig ablaufen oder einer „echten“ Entscheidungssituation entsprechen. Bei der routinierten Selektion handelt der Mensch gewohnheitsmäßig, ohne sich alternative Möglichkeiten zu suchen oder über verschiedene Optionen nachzudenken. Beispiele sind vertraute, sich wiederholende Situationen oder Reflexhandlungen. In Entscheidungssituationen die neuartig, kompliziert oder selten sind, erfordert es einen „echten“ Entscheidungsprozess. Dies bedeutet, dass die Entscheidungssituation bewusst wahrgenommen werden muss, Lösungsalternativen müssen gesucht, bewertet und ausgewählt werden. Final ist die ausgewählte Alternative im Unternehmen durchzusetzen (Kirsch 1998: 6ff; Mintzberg et al. 1976: 246ff; Simon 1981: 49). Entscheidungen von Innovationsideen erfordern aufgrund ihres Neuigkeitgehalts immer einen echten Entscheidungsprozess.

2.2.2 Entscheidungssituation

Die Entscheidungssituation wird durch den vorhandenen Informationsstand maßgeblich geprägt. Je nach dem, welche Informationen dem Entscheidungsträger zur Verfügung stehen, können sich Entscheidungsträger in drei Zuständen befinden: Wenn sie vollständige Informationen über jede vorhandene Entscheidungsalternative sowie über die zu erwartenden Konsequenzen haben, befinden sie sich im Zustand der Entscheidung unter Sicherheit. Ein Entscheidungszustand unter Risiko liegt vor, wenn dem Entscheidungsträger keine vollständigen Informationen, aber Wissen über die objektiven (mathematischen) oder subjektiven (aus Intuition und Erfahrung hergeleiteten) Wahrscheinlichkeiten eines Eintritts und den Auswirkungen von Alternativen vorliegen. Hat der Entscheidungsträger keine statistischen oder persönlichen Einschätzungen über die Wahrscheinlichkeiten der möglicherweise eintretenden Ergebnisse, befindet er sich in einem Entscheidungszustand der Unsicherheit (Kirsch 1998: 3f; Staehle 1999: 533; Zaltman et al. 1973: 54). Da es sich bei Entscheidungen von Innovationsideen immer um neue, noch nie da gewesene Aspekte handelt, liegen dem Entscheidungsträger keine vollständigen Informationen oder gesicherte Wahrscheinlichkeiten für Alternativen und ihre erwarteten Ergebnisse vor. Stattdessen bauen Entscheidungen von Innovationsideen auf unvollständigen, unzuverlässigen und widersprüchlichen Informationen über Alternativen, dafür benötigte Ressourcen, angestrebte Ergebnisse, Zeitpläne

und die Akzeptanz bei potentiellen Kunden auf. Daher sind Entscheidungen von Innovationsideen immer Entscheidungen unter Unsicherheit. Die Unsicherheit ist umso stärker, je revolutionärer die umzusetzende Idee ist (Kanter 1989: 52; Pleschak/Sabisch 1996: 46; Zaltman et al. 1973: 54).

Die Unsicherheiten zu Entscheidungen von Innovationsideen können sich auf die Technik, die Umwelt des Unternehmens, das Unternehmen an sich und die benötigten Ressourcen beziehen.

Bei der technischen Unsicherheit geht es um die Frage, ob die Idee technisch zu realisieren und zu produzieren ist. Durch Tests mit Prototypen, Absicherungsläufen und Pilotierungen beim Kunden wird zwar versucht die Unsicherheit zu reduzieren, letztendlich besteht sie aber bis zum finalen Serieneinsatz unter realen Bedingungen (Freeman 1982: 149; Rice et al. 2008: 55). Die Umweltunsicherheit äußert sich in mangelnden Informationen über die Eigenschaften der Umwelt, d.h. beispielsweise besteht Unsicherheit über die Verhaltensweisen von Zulieferern, Wettbewerbern, staatlichen Stellen oder auch über Entwicklungen in der Gesellschaft oder der Forschung. Des Weiteren besteht Unsicherheit über das Verhalten und die Ansprüche der potentiellen Kunden (Cyert/March 1995: 160; Milliken 1987: 136ff; Rice et al. 2008: 55). Die organisationale Unsicherheit basiert auf der Informationslücke, wie das Unternehmen auf die neue Idee reagiert. Wird es Barrieren geben, die das Projekt zum Scheitern bringen oder werden sich Mentoren finden, die das Innovationsprojekt unterstützen? Gerade weil Innovationen so langfristig angelegt sind, muss auch abgeschätzt werden, wie das Unternehmen auf potentielle Veränderungen der Umwelt (z.B. Erhöhung des Ölpreises) reagiert und welche Einflüsse diese Reaktionen wiederum auf das zu entscheidende Innovationsprojekt hat (Freeman 1982: 149; Hauschildt 2004: 38; Milliken 1987: 137). Die Ressourcenunsicherheit bezieht sich zum einen auf die Finanzierung des Innovationsprojektes und zum anderen auf die benötigten Kompetenzen. Selbst wenn ein Innovationsprojekt anfangs gut situiert ist, kann sich die Ressourcenunterstützung im Zeitverlauf oft als instabil herausstellen. Zudem ist das Managementinteresse und damit auch das Ressourcenment an lang laufenden Projekten Schwankungen unterlegen (Rice et al. 2008: 56).

Bei Entscheidungen, die unter Unsicherheit getroffen werden, besteht die Gefahr, dass die Technik, die Umwelt oder das eigenen Unternehmen falsch eingeschätzt wird und somit Entscheidungen getroffen werden, die nicht zum angestrebten

Ergebnis führen. Für den Entscheidungsträger von Innovationsideen besteht somit ein objektives und realistisches Risiko,¹⁴ dass seine Entscheidung nicht zielführend ist und aus den getroffenen Entscheidungen persönlicher oder unternehmerischer Schaden resultiert (Pleschak/Sabisch 1996: 46; Rosenstiel 1990: 121; Sahm 1990: 86).

Entscheidungen von Innovationsideen zeichnen sich zusätzlich zur Unsicherheit auch durch eine hohe Komplexität aus (Hauschildt 2004: 37; Pleschak/Sabisch 1996: 45; Vahs/Burmester 2005: 52f.). Komplexität lässt sich anhand drei sozialwissenschaftlicher Kriterien konkretisieren: Vielfalt, Dynamik und Diskontinuität (Dörner 2003: 60ff; Klimecki et al. 1994: 6f.).

Das Kriterium der Vielfalt setzt sich für Entscheidungen von Innovationsideen zum einen aus der Menge (z.B. Anzahl der zu berücksichtigenden Informationen) und der Unterschiedlichkeit (z.B. der zur Entscheidung stehenden Alternativen) von Elementen zusammen. Zum anderen durch die Beziehungsart (z.B. gegenläufige Interessens- und Machtgefüge im Unternehmen für die unterschiedlichen Alternativen) und die Verknüpfungsdichte zwischen ihnen (z.B. technische Vernetzung von Komponenten im Fahrzeug) (Luhmann 1975: 206; Patzak 1982: 23; Vahs/Burmester 2005: 52f.). Aufgrund der vielfältigen Beziehungen zwischen den Elementen wirken sich Entscheidungen in sozialen Systemen nicht isoliert auf einzelne Elemente aus, sondern sie entwickeln im System Neben- und Fernwirkungen, die nur schwer abzuschätzen sind (Dörner 2003: 61; Hauschildt 2004: 37f.; Mitleton-Kelly 2003b: 26f.). So könnte beispielsweise eine Entscheidung für eine innovative Produktkomponente dazu führen, dass neue Werkzeugmaschinen notwendig werden, bis dato verwendete Maschinen aber noch nicht amortisiert sind. Zu beachten ist weiterhin, dass Entscheidungen von Innovationsideen multi-dimensional sind und somit Elemente und Beziehungen auf und zwischen verschiedenen Dimensionen (technische, ökonomische, politische, soziale und ökologische) aufweisen, die nebeneinander wirken und sich gegenseitig beeinflussen (Bendixen/Kemmler 1972: 32; Mitleton-Kelly 2003b: 27; Pleschak/Sabisch 1996: 45).

Das zweite Komplexitätskriterium besteht in der Dynamik. Die Dynamik von Entscheidungen von Innovationsideen definiert sich durch die zeitliche Änderungsrate

¹⁴ Der Anteil von erfolgreich kommerzialiserten Forschungs- und Entwicklungsprojekten liegt bei Großunternehmen unter 25 Prozent (Burgard et al. 2008: 21; Gielow 1986: 30).

der Elemente (Marktsituation, Gesetzgebung, Technologiesprünge, unternehmensinternes Klima, strategische Ausrichtung, Mentoren, Budgetsituation etc.) und ihrer Beziehungen zueinander (Bronner 1992: 1122; Klimecki et al. 1994: 6; Vahs/Burmester 2005: 52f.). So könnte beispielsweise eine veränderte Gesetzgebung zur vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit von Fahrzeugen auf Autobahnen, unlängst getroffene Entscheidungen zu einer neuen Antriebsinnovation ad absurdum führen. Veränderungen der relevanten Sachverhalte oder ihrer Beziehungen können in ihrer Wirkung gleichgerichtet oder auch entgegengerichtet sein. Diese Wirkungsweisen können einen linearen proportionalen Verlauf haben, wahrscheinlicher sind aber progressive, degressive oder regressiven Verläufe. So könnte eine technische Produktinnovation zwar die ökonomische Zielerreichung verbessern, aber die soziale oder ökologische Anschlussfähigkeit des gesamten Unternehmens gefährden. Hinzu kommt, dass sich sowohl die Richtung als auch der Verlauf bei Über- bzw. Unterschreitung eines gewissen Bereichs schlagartig ändern können, wie zum Beispiel bei einer Sättigungskurve des Absatzmarktes (Küppers 1999: 361; Reiss 1993: 59; Ulrich/Probst 1995: 43ff). Die Diskontinuität bildet das dritte Kriterium der Komplexität. Sie beschreibt die neben den iterativen Veränderungen auftauchenden unerwarteten Sprünge, Brüche und Umkehrungen der relevanten Sachverhalte oder ihrer Beziehungen zueinander (Klimecki et al. 1994: 7; Reiss 1993: 59). Normalerweise laufen Veränderungen mit mehr oder weniger gleichmäßiger Dynamik ab. Die Entstehung von Diskontinuitäten kann hingegen durch minimale Änderungen im vernetzten System erklärt werden, die sich zu starken Reaktionen im Gesamtbild aufschaukeln können (Ahlemeyer/Königswieser 1997: 6f.; Bolz 2005: 15; Urry 2003: 23). In einer Entscheidungssituation für Innovationen kann zum Beispiel ein einziger negativ ausgefallener Versuchslauf die gesamte Stimmung bzw. Managementunterstützung ins Gegenteil verkehren, ohne Bezug zur inhaltlichen Tragweite. Der Zeitpunkt des Entstehens von Diskontinuitäten ist ungewiss und nur schlecht prognostizierbar. Ähnlich wie beim „Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt“ sind die Auslöser gar nicht oder nur schwer von ihren Vorgängern zu unterscheiden (Ahlemeyer/Königswieser 1997: 6; Reither 1997: 18; Urry 2003: 24).

Neben der Unsicherheit und der Komplexität prägt ein drittes Merkmal die Entscheidungssituation von Innovationsideen: die Langfristigkeit von Entscheidungen. Die Unsicherheit und das damit verbundene Risiko des Entscheidungsträgers verstärken sich durch den langfristigen Zukunftsbezug. Entscheidungen von Innovationsideen beziehen sich immer auf zukünftige Zeiträume. Je revolutionärer die Idee, desto länger erstreckt sich die Phase zwischen Entscheidung und der schlussendlichen Implementierungsphase der Idee im Unternehmen oder auf dem Markt, und desto wahrscheinlicher werden Entscheidungskorrekturen im weiteren Zeitverlauf (Bendixen/Kemmler 1972: 42; Feige 2001: 123; Pleschak/Sabisch 1996: 46). Über den kalkulierten Zeitraum müssen die relevanten Einflussfaktoren sowie deren Entwicklungen und Vernetzungen abgeschätzt und prognostiziert werden. Unvorhergesehene Ereignisse oder Konstellationen können das erwartete Ergebnis verändern, verzögern oder verhindern. Da es sich bei Innovationen zudem immer um neuartige Entscheidungsmaterie handelt, können für den Gesamtzusammenhang höchstens Schätzungen angestellt werden (Bendixen/Kemmler 1972: 42; Hauschildt 2004: 350; Simon 1981: 89).

2.2.3 Entscheidungstheoretisches Erkenntnisinteresse

Entscheidungen von Innovationsideen, geprägt durch Unsicherheit, ergänzt um die Merkmale der Komplexität und der Langfristigkeit, erlauben es dem Entscheidungsträger nicht in einem umfassenden Suchprozess die Maximallösung zu finden. Stattdessen wird der Entscheidungsträger versuchen sich iterativ und mit flexiblen Ansprüchen einer subjektiv befriedigenden Lösung zu nähern. Daher ist das für diese Arbeit fokussierte Forschungsfeld dem sozialwissenschaftlichen deskriptiven bzw. verhaltensorientierten Zweig der Entscheidungstheorie¹⁵ zuzuordnen. Im Gegensatz zu den präskriptiven bzw. normativen Theorien, die ein optimales Entscheidungsverhalten vorzugeben versuchen, orientieren sich die deskriptiven Ansätze am tatsächlichen Entscheidungsverhalten von Menschen und Organisationen und versuchen diese zu beschreiben (Heinen 1976: 220; March 1990b: 299; Schreyögg 1984: 154).

¹⁵ Unter einer Entscheidungstheorie versteht man ein interdisziplinäres Aussagensystem über das Wahlverhalten von Menschen oder Organisationen, wenn mehrere Alternativen zur Verfügung stehen (Heinen 1976: 203; March 1990b: 300). Ein Überblick über bestehende Entscheidungstheorien findet sich beispielsweise bei Staehle 1999: 519ff.

Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass Entscheidungen in unsicheren Situationen einem Rationalitätsideal¹⁶ entsprechen, wird der Ausgangspunkt des begrenzt rational handelnden Menschen eingenommen. Der begrenzt rational handelnde Mensch besitzt nur eingeschränktes Wissen, Antizipationsmöglichkeiten und Informationsverarbeitungskapazitäten über die zukünftigen Ergebnisse der möglichen Alternativen. Seine Entscheidungen sind nicht objektiv, sondern geprägt von seiner Persönlichkeit mit ihren Emotionen, unterbewussten Motiven, Vorstellungen, Werten und bisherigen Erfahrungen (Janis/Mann 1977: 45f.; Langley et al. 1995: 261; Neubauer/Hogan 2006: 111). Aufgrund der Annahmen des nicht rational handelnden Menschen werden die weiteren Überlegungen vom Theoriemodell der begrenzt-rationalen Wahl nach Cyert/March 1995 und Simon 1981 abgeleitet.

Theoriemodell der begrenzt-rationalen Wahl

Das Modell der begrenzt-rationalen Wahl geht davon aus, dass der Entscheidungsträger neben seinem Handlungsspielraum, seiner Motivation und seinen Kompetenzen durch die folgenden Annahmen geprägt ist: durch unvollständige Informationen, durch eine eingeschränkte Informationsverarbeitungskapazität, durch Schwierigkeiten bei der Ergebnisantizipation, einer Anspruchsniveaufixierung sowie subjektive Bewertungen der Alternativen (Cyert/March 1995; Simon 1981; Staehle 1999: 520f.; 530): Entscheidungsträger besitzen keine vollständigen Informationen und können sich über die vorliegende Entscheidungssituation nur ein unvollständiges Bild machen. Informationen sind oft schwer und nur unter viel Aufwand zu erlangen und es kann in komplexen Entscheidungssituationen wie für Innovationsideen auch nie die Gewissheit vorliegen, dass es sich um alle notwendigen Informationen handelt, zumal sich die Umweltsituation von einem Tag zum anderen dynamisch weiterentwickelt haben kann. Hinzu kommt, dass die gesammelten Informationen auch erheblich von der Realität abweichen können (Cyert/March 1995: 93ff; Simon 1981: 116f.). So müssen beispielsweise Unternehmen zu Beginn eines Forschungs- und Ent-

¹⁶ Das Rationalitätsideal geht davon aus, dass der rational handelnde Mensch sich stets in gut strukturierten Problemsituationen befindet und vollständiges Wissen über alle möglichen Alternativen sowie die Fähigkeit zur Antizipation deren Ergebnisse besitzt (Bäcker 1996: 164; Simon 1981: 116). Der rationale Mensch wird darüber hinaus nicht von seinen Emotionen, Bedürfnissen und seinem Unterbewusstsein beeinflusst (Janis/Mann 1977: 45; Neubauer/Hogan 2006: 111). Typisches Beispiel für diese Theorien der rationalen Wahl ist die klassische Entscheidungstheorie der Mikroökonomie, bei der die Kunstfigur des „homo oeconomicus“ nach Nutzenmaximierung strebt (Staehle 1999: 519). Eine Diskussion zum Verhältnis von deskriptiven und präskriptiven Ansätzen der Entscheidungstheorie findet sich bei Schreyögg 1984: 213ff.

wicklungsprojekts nicht nur Wissen zur potentiellen Nachfrageentwicklung nach dem neuen Produkt und Wissen der zu erwartenden Zahlungsbereitschaft der potentiellen Abnehmer generieren, sondern auch Marktaktivitäten aktueller und zukünftiger, noch gar nicht existierender Konkurrenten, einschätzen (Gielow 1986: 32).

Bei steigender Komplexität von Entscheidungen wird außerdem deutlich, dass die Anzahl der existierenden Alternativen und ihre potentiell unterschiedlichen Auswirkungen die Informationsverarbeitungskapazität und Geschwindigkeit des Menschen schnell übersteigt (Cyert/March 1995: 95; Simon 1981: 115). Simon schlussfolgert: „Die Zahl der Alternativen, die (das Individuum) untersuchen muss, ist so groß, die Informationsmengen, die es zur Auswertung benötigen würde, sind so riesig, dass sogar eine Annäherung an objektive Rationalität kaum denkbar ist.“ (Simon 1981: 115).

Im Weiteren können sich antizipierte Ergebnisse von Entscheidungsalternativen bei ihrem Eintreffen ganz anders als die ursprüngliche Planungsgrundlage darstellen. Hinzu kommt, dass sich Unternehmens- oder Marktpräferenzen während dem auf die Entscheidung folgenden Zeitraum verändern können (March 1990b: 301; Simon 1981: 118). So entwickelte sich beispielsweise auf dem Automobilmarkt ab Mitte 2000 das Käuferverhalten zugunsten von Hybridmotoren. Die Folge war, dass Antizipationen des Markterfolges von zurückliegenden Entscheidungen für klassische Antriebsinnovationen bei Serienreife nicht mehr der aktuellen Marktsituation entsprachen. Alternativen werden im Entscheidungsprozess nur so lange gesucht, entwickelt und bewertet, bis eine gefunden wird, die das jeweilige Anspruchsniveau der entscheidenden Instanzen zufrieden stellt und nicht bis eine Maximal- bzw. Optimallösung erreicht ist. „Jede Alternative, die den Restriktionen genügt und innerhalb der Organisation eine angemessene starke Unterstützung findet, wird wahrscheinlich akzeptiert.“ (Cyert/March 1995: 90; Friedberg 1996: 147)

Abschließend ist davon auszugehen, dass die Bewertung der Alternativen und ihrer Ergebnisse stets subjektiv verfälscht ist, da eine exakte Vorwegnahme der Ergebnisse und deren Eintrittswahrscheinlichkeiten zum einen nur schwer exakt zu bestimmen ist und zum anderen durch unbewusste oder bewusste Anpassungen an Hoffnungen, Wünsche oder Bedürfnisse von Organisations-

mitgliedern und Bereichen verfälscht werden (Cyert/March 1995: 93; Simon 1981: 57; 118).

Das Modell der begrenzt-rationalen Wahl mit den Annahmen der Unvollständigkeit des Wissens, eingeschränkter Informationsverarbeitungskapazität, Anspruchsniveaufixierung und subjektiver Bewertung baut auf dem Grundsatz auf, dass es den Entscheidungsträgern nicht möglich ist, eine optimale Entscheidung zu treffen. Entscheidungen werden innerhalb eines, vom individuellen Wahrnehmungshorizont begrenzten und vereinfachten Modells (bounded rationality) gefunden und können somit nur zu subjektiv zufrieden stellenden Lösungen führen (Simon 1981: 51). Dieser übergreifende Unsicherheitsaspekt führt dazu, dass Lösungsalternativen und Entscheidungsverfahren, die in der Vergangenheit zu einem positiven Ergebnis geführt haben, eine starke Wahrscheinlichkeit aufweisen, zukünftig wieder verwendet zu werden (Cyert/March 1995: 114).

2.2.4 Entscheidungsumfeld

Neben dem begrenzt rationalen Entscheidungsverhalten des einzelnen Entscheidungsträgers, ist bei Entscheidungen von Innovationsideen in Unternehmen zusätzlich von der Teilnahme mehrerer Personen auszugehen. Aufgrund der hohen Komplexität des Entscheidungsumfangs werden folgenintensive Innovationsprojekte nicht von einem Individuum, sondern von einer Vielzahl an mitwirkenden Entscheidungsträgern entschieden. Je weiter der mehrstufige Entscheidungsprozess von der Ideenfindung hin zur Ideenumsetzung gelangt, desto mehr Entscheidungsträger und Prozesspartner partizipieren an der Entscheidung (Orasanu/Salas 1993: 327f.; Simon 1981: 52; Staehle 1999: 530). Im Entscheidungsumfeld muss daher mit dem Merkmal der Abstimmungsintensität umgegangen werden.

Mit der multipersonalen Perspektive der Abstimmungsintensität ergibt sich noch ein weiteres Merkmal des Entscheidungsumfelds: die Interessenpluralität. In Unternehmen sollten Entscheidungen zweckorientiert auf die unternehmerische Zielsetzung ausgerichtet sein. Nur durch ein gemeinsames Zielsystem können Entscheidungen und sich daran anschließende Handlungen zu einem Gesamtbild integriert werden (Simon 1981: 49). Entscheidungen von Innovationsideen hingegen eignen sich, wie andere Entscheidungssituationen unter Unsicherheit auch, aber besonders gut für politische Prozesse. Aufgrund der uneindeutigen Informationslage erscheint keine der auswählbaren Alternativen eindeutig

überlegen. Je mehr organisationale Subsysteme mit ihren Interessen, Ressourcen und Zielen an der Entscheidungsfindung beteiligt sind, desto mehr Raum ergibt sich für politische Machtspiele. Diese können sich besonders extrem auswirken, wenn Karrierestreben und persönliche Rivalitäten der Beteiligten in den Vordergrund der Entscheidung drängen (Neuberger 1989: 11; Schreyögg 1984: 179; Schreyögg 1998: 430).

Entscheidungen als politischer Prozess

Die Abstimmungsintensität und die Interessenpluralität verdeutlichen, dass es sich bei Entscheidungen für Innovationsideen nicht um isolierte individuelle Entscheidungen handelt. Auch wenn diese Arbeit auf den individuellen Entscheidungsprozess von F&E-Managern ausgerichtet ist, darf nicht übersehen werden, dass es keine isolierte individuelle Entscheidungsperspektive in Organisationen gibt. Der Entscheidungsträger agiert zum einen immer aus seiner organisatorischen Rolle heraus und zum anderen ist der Entscheidungsträger in einem organisatorischen Mikrokosmos verwurzelt, dessen vielfältige soziale Abhängigkeiten auf den Entscheidungsprozess einwirken. Daher ist es unabdingbar auch den organisatorischen Anteil im individuellen Entscheidungsprozess zu integrieren (Kirsch 1998: 7ff; Staehle 1999: 530).¹⁷

Zur Abbildung des organisatorischen Elements im Entscheidungsprozess ist für diese Arbeit das Modell des politischen Prozesses richtungweisend (Schreyögg 1984: 177ff; Schreyögg 1998: 426ff). Das oben erläuterte Modell der begrenzt-rationalen Wahl wird durch das Modell des politischen Prozesses¹⁸ ergänzt, indem die zumindest angestrebten rationalen Entscheidungen durch politisches Handeln weiter eingeschränkt werden. „Jeder Entscheidungsprozess [...] ist also nur begrenzt rational: er beruht auf technischen Erwägungen ebenso wie auf politischen Aushandlungsprozessen und Abmachungen, durch die die für die Entscheidungsfindung notwendigen Kompromisse zwischen den Beteiligten über die anzuwendenden Entscheidungskriterien getroffen werden.“ (Friedberg 1996: 147f.) Politisches Handeln begründet sich auf divergierenden Interessen und Zielen der Organisationsmitglieder, Kampf um knappe Ressourcen und dem Auf-

¹⁷ Die vorliegende Untersuchung überschreitet dabei aber nicht die Grenze zum Forschungsgebiet der kollektiven Entscheidungstheorie. Kollektive Entscheidungsprozesse liegen dann vor, wenn die Interaktion der Beteiligten im Entscheidungsprozess so eng wird, dass die Entscheidungen im Interaktionszusammenhang und in wechselseitiger Abhängigkeit getroffen werden (Kirsch 1998: 95).

¹⁸ Politische Prozesse werden bei anderen Autoren auch als Mikropolitik (vgl. Brosziewski 1996b; Friedberg 1996; Hitzler 1996; Küpper/Ortmann 1988; Neuberger 1989; Ortmann 1988) bzw. als Governmental Politics (vgl. Allison/Zelikow 1999: 255ff) bezeichnet.

bau von Macht zur Durchsetzung der erhobenen Ansprüche (Allison/Zelikow 1999: 255; Neuberger 1989: 2; Schreyögg 1998: 426f.). „Political activities reflect the influence of individuals who seek to satisfy their personal and institutional needs by the decisions made in an organization.“ (Mintzberg et al. 1976: 262).

Für politisches Handeln sind in Organisationen drei Voraussetzungen notwendig: Zum einen benötigen die agierenden „Politiker“ Freiräume jenseits der definierten hierarchisch-formalen Entscheidungsstruktur für die Wahl dieser oder jener Alternative. Des Weiteren benötigen sie genug Macht, um den eigenen Anliegen im politischen Prozess Gehör zu verschaffen und diese auch durchzusetzen zu können. Als dritte Voraussetzung ist es notwendig, die eigenen Anliegen mit organisationaler Legitimität zu versorgen. Durch die Interpretationen von bestehenden Werten und Zielen wird versucht, die individuell favorisierte Alternative zu legitimieren (Ortmann 1988: 17f.; Schreyögg 1984: 184f.; Schreyögg 1998: 427ff).

Obwohl die politischen Prozesse hinter den offiziellen Kulissen stattfinden, sind ihre Kräfte äußerst bedeutsam. Nur wenn sich der Entscheidungsträger darüber im Klaren ist, dass neben fachlichen Überlegungen auch politische Motivationen Entscheidungen beeinflussen, besteht die Möglichkeit damit umzugehen und gegebenenfalls zu intervenieren (Schreyögg 1998: 426).

2.2.5 Rolle des Entscheidungsträgers

Die für diese Arbeit fokussierte Rolle des Entscheidungsträgers adressiert entscheidungsbefugte Führungskräfte aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich, die mit Innovationsideen konfrontiert werden. Ihr Umgang mit Innovationsideen kann aus der formalen Stellenanforderung heraus resultieren, z.B. als Leiter in einer Forschungsabteilung, oder sie können parallel zu den formalen Stellenanforderungen mit Innovationsideen konfrontiert werden. Ausschlaggebend ist aber, dass sie eine von der Organisation legitimierte Entscheidungsbefugnis und damit den Handlungsspielraum für die Entscheidung besitzen (Schulz 1977: 29).

Neben der Rolle des Entscheidungsträgers existieren noch weitere Rollen im Innovationsprozess.¹⁹ Eine in der Literatur zum Innovationsmanagement sehr

¹⁹ Eine Übersicht zu den Rollenkonzepten im Innovationsprozess findet sich beispielsweise bei Hauschildt 2004: 196. Es wird dabei eine Trennung zwischen dem organisationstheoretischen Begriff der Rolle von der Person vorgenommen. Der Begriff der Rolle, definiert als das einer organisationalen Funktion zugewiesene

bekannte Rolle ist die des Promotors bzw. des Champions einer Innovation. Da sie mit dem Entscheidungsträger Schnittstellen, jedoch ein in sich geschlossenes Rollenbild haben, wird im Folgenden eine Abgrenzung der beiden Rollenkonzepte vorgenommen: Die deutschsprachige Promotorenforschung und die amerikanische Forschungsrichtung der „champions of innovation“ gehen davon aus, dass sich Experten informell in den Innovationsprozess einbringen und andere Beteiligten bei der Überwindung von Barrieren unterstützen (Howell/Higgins 1990: 317; Folkerts/Hauschildt 2002: 19; Rost et al. 2006: 21). Die Promotoren unterstützen den Innovationsprozess durch hierarchisches Potential (Machtpromotor), durch Fachwissen (Fachpromotor) sowie durch soziale Beziehungen (Prozesspromotor). Die drei Promotorenrollen können zwar in einer Person vereint sein, weit aus häufiger werden aber eine oder mehrere der Promotorenrollen von mehr als einer Person übernommen (Folkerts 2001: 33ff, Hauschildt 2004: 199ff, Witte 1973: 15ff). Champions unterstützen den Innovationsprozess, indem sie die Innovationsidee engagiert gegenüber allen auftauchenden Hindernissen in der Organisation verteidigen und über informelle Netzwerke und über die Hierarchie verbreiten (Howell/Higgins 1990: 371; Markham 2000: 430; Schon 1963: 84).

Der Unterschied zwischen der Promotoren- und der Championforschung ist im Rollenkonzept begründet. Während die Championforschung davon ausgeht, dass ein Generalist alle unterstützenden Funktionen in sich vereint, argumentiert die Promotorenforschung mit arbeitsteilig spezialisierten Promotoren (Hauschildt 2004: 195; Rost et al. 2006: 2).²⁰ Da für beide Forschungsrichtungen empirische Bestätigung nachgewiesen werden konnte,²¹ scheinen Kontextvariablen eine Rolle zu spielen. So argumentieren Rost und Kollegen, dass das erfolgreichere Rollenkonzept von der Radikalität der Innovation abhängt. Während inkrementaler Wandel durch spezialisierte Promotoren besser unterstützt wird, wird der radikale Wandel durch den Champion besser gefördert (Rost et al. 2006: 21).

Bündel von Verhaltensweisen, muss somit nicht ein-eindeutig mit der Person sein (Hauschildt 2004: 196; Folkerts/Hauschildt 2002: 8).

²⁰ Der von Witte beschriebene Zusammenfall der Rolle des Macht- und des Fachpromotors in einer Person (Witte 1973: 19) ist damit deckungsgleich mit dem Ansatz des Innovation-Champions (Rost et al. 2006: 7).

²¹ Untersuchungen zum Promotorenansatz gibt es u.a. von Witte (1973), Hauschild/Chakrabarti (1988) und Folkerts/Hauschildt (2002). Untersuchungen zum Championansatz gibt es u.a. von Schon (1963), Burgelman (1983), Howell/Higging (1990), Shane (1994) und Markham (2000).

In Abgrenzung zum entscheidungsbefugten F&E-Manager, der in dieser Arbeit im Fokus steht, können Promotoren und Champions nicht die erforderlichen Entscheidungen von Innovationsideen übernehmen. Hinzu kommt, dass die Promotoren bzw. Champions keine Selbstverständlichkeit im Innovationsprozess sind (Folkerts/Hauschildt 2002: 21), sondern dass auch sie von der Innovationsidee erst überzeugt und für ihre Rolle aktiviert werden müssen. Falls mehrere unterschiedliche Promotoren bzw. Champions für ein Innovationsprojekt gewonnen werden konnten, müssen sie zudem im Schritt der Ideenselektion von einer zentralen Rolle über den Status des Projekts kontinuierlich informiert und untereinander koordiniert werden. Promotoren bzw. Champions können allerdings, in ihrer originären Rollenfunktion, den Entscheidungsträger bei der Entscheidungsfindung und -durchsetzung im Unternehmen unterstützen.

2.2.6 Die Notwendigkeit der Selektion von Innovationsideen

Die Beschreibung der Entscheidungssituation mit den Merkmalen der Unsicherheit, der Komplexität und der Langfristigkeit, das zugrunde liegenden Theoriemodell der begrenzt-rationalen Wahl, der mehrstufige Entscheidungsprozess, das Entscheidungsumfeld mit den Merkmalen der Abstimmungsintensität und der Interessenpluralität sowie die Einflüssen aus politischen Prozessen machen deutlich, dass es sich bei Entscheidungen von Innovationsideen keinesfalls um eine einfach zu handhabende Handlung für die F&E-Manager handelt.

Wird durch eine ablehnende Entscheidung eine Innovationsidee nicht weiter verfolgt, kann sich diese Entscheidung negativ auf das Erfolgspotential des Unternehmens auswirken, da auf die mit der Innovation verbundenen Zielsetzungen verzichtet wird (vgl. Kapitel 2.1.1). Wird hingegen, durch eine positive Entscheidung, die Innovationsidee positiv bestätigt und bis zur Umsetzung getrieben, kann diese Entscheidung, bei einem Scheitern der Innovationsidee, persönliche und unternehmerische Risiken bergen. Vor diesem Handlungshintergrund wird verständlich, dass Entscheidungen von Innovationsideen nicht immer getroffen, sondern auch dorthin verlagert werden, wo zum aktuellen Zeitpunkt nicht entschieden werden kann oder muss. Statt sich mit einer Entscheidung eindeutig für oder gegen eine Innovationsidee zu entscheiden - hierfür wird der Begriff der Selektionsentscheidung geprägt - werden Verschiebungsaktivitäten angewandt, um den Entscheidungsdruck zu senken. Es können Verschiebungsaktivitäten in

sozialer, fachlicher und zeitlicher Hinsicht durch die Kollektivierung, die Vereinfachung, die Verheimlichung, die Verzögerung oder die Vermeidung von Entscheidungen erfolgen (Luhmann 1981: 371).

Bei der Kollektivierung von Entscheidungen wird Entscheidungslast ausgelagert, indem andere Personen am Entscheidungsprozess beteiligt werden. Der eigene Entscheidungsspielraum wird zwar dadurch verringert, es findet aber auch eine Teilung des Risikos und des dadurch möglicherweise entstehenden Schadens statt (Haller 1992: 333; Luhmann 1981: 372). Die soziale Verlagerung von individuellen Entscheidungen auf Gruppen weist für Entscheidungen von Innovationsideen Vor- und Nachteile auf. Ein Vorteil ist, dass in einer Gruppe mehr Wissen und Fähigkeiten vorhanden sind, als bei einer Einzelperson, und es deshalb zu qualitativ hochwertigeren Entscheidungen kommen kann. Ein Nachteil ist aber, dass nicht nur das Wissen der Gruppenmitglieder, sondern auch die unterschiedlichen Meinungen integriert werden müssen, was nicht nur zu einer zeitlichen Verzögerung der Entscheidung sondern auch zu einer Verwässerung der Entscheidung nach dem Prinzip des kleinsten gemeinsamen Nenners führen kann (Schulz-Hardt et al. 2002: 13f.).

Bei der Vereinfachung von Entscheidungen wird die fachliche Entscheidungslast reduziert, indem auf bewährte Methoden und bekannte Wissensgebiete zurückgegriffen wird. Das Unternehmen orientiert sich an der Leitfrage „Was haben wir schon?“ und nicht an der Frage: „Welche Alternativen gibt es für die konkrete Herausforderung?“. So werden oft nur solche Ideen an die nächste Hierarchiestufe kommuniziert, für die die selektierende Instanz auch einen gesicherten Markt mit Umsatz- und Wachstumspotentialen nachweisen kann. Dies ist aber nur für Geschäftsideen möglich, die schon ähnliche Vorgänger besitzen. Radikale Ideen können so leicht aussortiert werden, da das persönliche Risiko als zu hoch eingeschätzt wird (Christensen/Raynor 2004: 16). Obwohl das Prinzip „mehr vom selben“ für anstehende Entscheidungen von Innovationsideen eher hinderlich ist, fällt es gerade erfolgreichen Unternehmen schwer, bisher verwendete und bewährte Mechanismen und Lösungen zu hinterfragen (Luhmann 1981: 371; Watzlawick 1985: 366f). Eine Reduzierung der Entscheidungslast erfolgt ebenfalls, wenn die entscheidenden Instanzen sich auf bekannte Wissensgebiete fokussieren. Welche Alternativen gesucht und bewertet werden, ist oft subjektiv begründet und hängt von individuellem Wissen, erlebten Erfahrungen und der

eigenen Kompetenzeinschätzung ab (Bendixen/Kemmler 1972: 34f.). Kompetenzerwartungen, d.h. Kompetenzen, die man sich in einem Wissensbereich selbst zuschreibt, spielen hierbei eine große Rolle. Nach der sozial-kognitiven Theorie von Bandura führen sie dazu, dass Gebiete, in denen sich die Entscheidungsträger nicht kompetent fühlen, d.h. eine geringe Selbstwirksamkeit wahrnehmen, der Gefahr unterliegen, ausgeblendet zu werden (Gomez/Probst 1997: 16; Jonas/Brömer 2002: 285; Mitleton-Kelly 2003b: 27). Für Entscheidungen von Innovationsideen kann abgeleitet werden, dass Entscheidungen vermehrt in den Wissensgebieten getroffen werden, in denen sich die Entscheidungsträger kompetent fühlen. Neue Wissens- und Forschungsgebiete unterliegen der Gefahr „schlecht geredet“ zu werden, da die Selbstwirksamkeit nur gering eingeschätzt wird (Foster/Kaplan 2003: 296; Frey/Frank 2001: 624).

Bei der Verheimlichung von Entscheidungen, werden zwar Entscheidungen getroffen, diese aber nicht offen kommuniziert und in den formalen Entscheidungsprozess des Unternehmens eingespeist. In den so genannten U-Boot-Projekten, oder englisch „Skunk Works“, wird unterhalb der sicht- und damit steuerbaren Unternehmensoberfläche an Innovationsprojekten weiter gearbeitet, bis sie einen so soliden Status erreicht haben, dass potentielle Widersacher leichter überzeugt werden können. Die Phase der Ideenselektion wird hierbei, nach der anfänglichen initialen Selektionsentscheidung für die Innovationsidee, stark verkürzt. Vorteilhaft ist, dass aufgrund des hohen Enthusiasmus der Beteiligten und ohne formalen Hindernissen begegnen zu müssen, in kurzer Zeit Aufsehen erregende Innovationen, wie beispielsweise die Bluetooth-Technologie entstehen können. Nachteilig wirkt sich bei dieser sozialen Verschiebung die fehlende Steuerung der Projekte aus. So kann beispielsweise Doppelarbeit entstehen, wenn zwei Teams, ohne voneinander zu wissen, am gleichen Thema forschen. Bei übergreifenden Vorhaben, die sowohl eine Vielzahl von Ressourcen, als auch einen langen Zeitraum benötigen, ist dieses Ausweichverfahren nicht einsetzbar (Eglau et al. 2000: 41ff; Leitl 2006: 18; Wildemann 2008: 10).

Bei der Verzögerung von Entscheidungen können die gesamte Entscheidung oder Teilbereiche der Entscheidung hinausgezögert werden. Durch die Beauftragung von weiteren Recherchen, Absicherungen und Versuchen soll neues Wissen generiert und die mit der Entscheidung verbundene Unsicherheit reduziert werden (Luhmann 1981: 371f.). Ebenfalls kann die gewonnene Zeit dazu genutzt werden,

die politischen Prozesspartner zum Entscheidungssachverhalt zu informieren und potentielle Gegner der Innovationsidee zu identifizieren. In Summe erhofft sich der Entscheidungsträger durch die zeitliche Verschiebung eine leichtere Entscheidung bei erneuter Entscheidungsvorlage. Problematisch bei Verzögerungen ist aber, dass die dem Unternehmen zur Verfügung stehende Zeit im Wettlauf mit anderen Unternehmen, beispielsweise für die Ersteinführung der Innovation auf dem Markt, verloren geht. Je dynamischer das Wettbewerbsumfeld ist, desto schneller verändern sich die Rahmenbedingungen und desto kürzer sind Zeitfenster für potentielle Innovationen geöffnet. Das Treffen von schnellen Entscheidungen ist daher eng verbunden mit dem Unternehmenserfolg (Eisenhardt 1989b: 570).

Bei der Vermeidung von Entscheidungen werden die Entscheidungslast und das in ihr enthaltene Risiko umgangen, indem der eigene Entscheidungsspielraum nicht wahrgenommen werden kann oder will und somit auf die damit verbundene Zielsetzung (Innovation) verzichtet wird (Haller 1992: 333; Schulz 1977: 34). Die Vermeidungstaktik kann mehrere Ursachen haben: Innovationsideen werden nicht wahrgenommen oder die Erwartungen, die mit einer positiven Entscheidung verbunden werden, wiegen das einzugehende Risiko nicht auf. Die Wahrnehmung der Entscheidungssituation stellt eine nicht zu unterschätzende Herausforderung im Entscheidungsprozess dar, da zahlreiche Hindernisse im Bereich der Fähigkeit, Bereitschaft und Möglichkeit im Weg stehen (Lipshitz 1993: 107; Schulz 1977: 61f.). Zuerst wird die Fähigkeit der Wahrnehmung von Innovationsideen durch das persönliche Kompetenzprofil sowie durch die beschränkte Informationsverarbeitungskapazität des Menschen erschwert. Innovationsentscheidungssituationen präsentieren sich dem Entscheidungsträger nicht klar strukturiert und eindeutig, sondern er muss sie zuerst aus der Vielzahl der Informationen herauslesen und als innovativ erkennen können (Lipshitz 1993: 107; Mintzberg et al. 1976: 253; Schulz 1977: 68ff). Wenn Innovationsideen von Führungskräften nicht wahrgenommen werden, kann dies auch aus einer Schutzfunktion ihres Selbstwertes heraus geschehen. Die meisten Menschen haben ein positives Bild von sich selbst und sind grundsätzlich daran interessiert, ihr Selbstwertgefühl zu bewahren und zu erhöhen (Dauenheimer et al. 2002: 159f.). Führungskräfte können sich aber von Innovationsideen bedroht fühlen, weil sie zum Beispiel nicht von ihnen selber gekommen sind, sondern von ihren Mitarbeitern, Kollegen oder von außerhalb des Unternehmens. Das „not invented here“ Syndrom und die

damit verbunden Befürchtungen des Selbstwertverlustes kann zu einer Abwehr und damit Nicht-Wahrnehmung von Innovationsideen führen (Frey/Frank 2001: 616f.). Die Möglichkeit zur Wahrnehmung ist zudem durch das Angebot der organisatorischen Ressourcen beschränkt. Um innovative Ideen aufzuspüren bzw. von der Routine abweichende Lösungen zu entwickeln, bedarf es materieller und personeller Kapazitäten, die das Unternehmen zur Verfügung stellen muss (Schulz 1977: 75). Zu einer Vermeidung von Entscheidungen kann es ebenfalls kommen, wenn zwar die Innovationsidee von der Führungskraft wahrgenommen und auch für sinnvoll empfunden wird, die Erfolgserwartungen aber als gering eingeschätzt werden. Die Erfolgserwartung, ebenfalls in der sozial-kognitiven Theorie von Bandura definiert, spiegelt die Erwartung einer Person wider, dass ihr Verhalten bzw. ihre Entscheidung zu einem angestrebten Ergebnis führt (Jonas/Brömer 2002: 285). Wenn nun die Führungskraft nicht erwartet, dass ihr innovatives Verhalten von der nächst höheren Hierarchieebene als positiv wahrgenommen und unterstützt wird, wird die Führungskraft einer Selektionsentscheidung aus dem Weg gehen (Frey/Frank 2001: 624).

Durch soziale, fachliche oder zeitliche Verschiebungsaktivitäten kann der Innovationsprozess verteuert, verlangsamt oder gestoppt werden. Vor allem radikale Innovationsideen haben durch die Kollektivierung und Vereinfachung schlechtere Chancen auf eine Ideenrealisierung. Verschiebungen von Selektionsentscheidungen sind daher zu vermeiden, um die erhofften Wettbewerbspotentiale einer erfolgreich umgesetzten Innovation erzielen zu können.

3. Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen

3.1 Zum Konzept der Kompetenz

Als Befähigerkonzept für den Umgang mit den Herausforderungen im Schritt der Ideenselektion adressiert diese Arbeit die Kompetenzen der Entscheidungsträger. Nur wenn der Entscheidungsträger die erforderlichen Kompetenzen aufweist, ist er in der Lage eindeutige Selektionsentscheidungen von Innovationsideen zu treffen und wird nicht in soziale, fachliche oder zeitliche Verschiebungsaktivitäten ausweichen.

3.1.1 Kompetenzbegriff

Unter Kompetenz versteht man die Fähigkeit, in unbekanntem und komplexen Problem- und Entscheidungssituationen, situationsadäquat zu handeln. Das Konzept der Kompetenz verbindet damit die Handlungsvoraussetzungen der Person mit den Rahmenbedingungen der Umwelt in einer konkreten Situation (Hof 2002: 86; North/Reinhardt 2005: 29; Rosenstiel 2009: 7).

Dabei versteht man unter den Handlungsvoraussetzungen der Person das individuelle Wissen, die Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die persönlichen Motive und Interessen (Hof 2002: 86). Die Umwelt adressiert die Möglichkeiten, Anforderungen und Restriktionen der jeweiligen Situation. Jeder Mitarbeiter einer Organisation ist bestimmten Bedingungen und Regeln ausgesetzt, die wiederum den spezifischen Handlungsrahmen bestimmen. Kompetenzen sind somit nicht allgemein gültig, sondern sie sind im Berufsleben entwickelbare Handlungsfähigkeiten (Hof 2002: 85f.; North/Reinhardt 2005: 33; Geißler/Orthey 2002: 72). Daher sind Kompetenzen auch nicht angeboren, sondern werden durch die Reflexion mit der Umwelt und dem eigenen Verhalten erworben (Hülsmann/Müller-Martini 2006: 385). Die Handlungssituationen, in denen Kompetenzen zur Anwendung kommen, sind durch Neuartigkeit und Komplexität geprägt. Wenn in unerwarteten und herausfordernden Situationen die bisher erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten nicht mehr ausreichen, muss die Situation mit Hilfe von Kompetenzen gelöst werden (Rosenstiel 2009: 6). Darüber hinaus verweist der Begriff der Kompetenz auf die Eigenleistung der Akteure. In komplexen Situationen ist die Person in der Lage, selbst zu denken, selbst zu entscheiden und sich selbst an veränderte Zustände anpassen zu können (Brödel 2002: 38;

Erpenbeck/Heyse 2007: 136; Ulrich/Probst 1995: 224).²² Eine Kompetenz ist dabei keine zufällige Handlungsdisposition, sondern kann in wiederkehrenden, ähnlich herausfordernden Situationen erneut zur Anwendung gebracht werden.

Abgrenzung des Kompetenzbegriffs

Im Umfeld des Kompetenzbegriffs finden sich viele verwandte und synonym verwendete Begrifflichkeiten. Da die später zu untersuchenden Einflussmöglichkeiten der Kompetenzaktivierung und -ausrichtung auf unterschiedliche Konstrukte in dieser Begriffsfamilie referenzieren, ist an dieser Stelle eine Differenzierung notwendig. Im Folgenden werden die Begriffe Eigenschaften, Wissen, Fertigkeiten, Qualifikationen und Fähigkeiten gegenüber dem Kompetenzbegriff abgegrenzt.

Eigenschaften der Persönlichkeit bilden die Grundlage der menschlichen Wesenszüge und Verhaltensweisen. Der Ausbildungsprozess startet mit der Sozialisationsphase des Kindes und gilt im jungen Erwachsenenalter als abgeschlossen. Eigenschaften eines Menschen sind während seines Lebenslaufs relativ stabil und sind nach Abschluss nur noch schwer, wenn überhaupt zu beeinflussen. Persönlichkeitseigenschaften wirken sich bedeutsam auf die Entwicklungsfähigkeit des Wissens, sowie auf die Ausprägung von Kompetenzen aus (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XXVIII; Gnahs 2007: 25; Staudt/Kottmann 2001: 246ff).

Aus der Aufnahme und kognitiven Verarbeitung von Informationen und Daten entsteht Wissen. Wissen ist dabei keine einfache Übernahme von Informationen, sondern es entsteht durch Erkenntnisprozesse. Das in zurückliegenden Handlungen erprobte und bewertete Wissen liegt als Erfahrung vor. Wissen ist eine notwendige Voraussetzung für Kompetenzen. Da aber kein Handlungsbezug mit Wissen verbunden ist, besteht Wissen kontextunabhängig und ist nicht mit Kompetenzen gleichzusetzen (Erpenbeck/Heyse 2007: 38; 163; Hof 2002: 87; North/Reinhardt 2005: 30).

Unter Fertigkeiten sind automatisierte oder routinierte Komponenten von Tätigkeiten zu verstehen. Diese werden durch Übung trainiert, so dass sie mittels geringer Bewusstseinskontrolle in stereotypen, rein anwendungsorientierten Handlungssituationen ausgeführt werden können. Beispiele sind handwerkliche

²² John Erpenbeck prägt in diesem Zusammenhang als Synonym für Kompetenzen den Begriff der Selbstorganisationsdispositionen (Erpenbeck/Sauer 2001: 19; Erpenbeck/Heyse 2007: 157).

Fertigkeiten, das Beherrschen von „Techniken“ oder physisches Sprachvermögen (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XXVIII; Gnahs 2007: 25; Staudt/Kottmann 2001: 248).

Unter Qualifikationen sind Wissen und Fertigkeiten zu verstehen, die in organisierten (Weiter-)Bildungsprozessen erlangt und zertifiziert nachgewiesen werden können. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung wird darauf abgezielt, dass die Teilnehmer die gelernten Inhalte in beruflich kompetentes Handeln umsetzen können. Es werden dadurch Kompetenzpotentiale angelegt. Kompetenz an sich liegt aber erst dann vor, wenn Wissen und Fertigkeiten in Handlungen im Berufsalltag manifestiert werden (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XI; Gnahs 2007: 22; North/Reinhardt 2005: 29). „[I]m Gegensatz zur Überprüfbarkeit von Wissen oder Qualifikationen in einer standardisierten Prüfungsumgebung [wird] die Kompetenz eines Individuums erst im individuellen Verhalten in ex ante unbekannt Situationen evaluierbar.“ (Hülsmann/Müller-Martini 2006: 383).

Die Kombination aus Wissen und Fertigkeiten in einer anwendungsorientierten Handlungssituation wird als Fähigkeit bezeichnet. So setzt sich beispielsweise die Lesefähigkeit zusammen aus der Fertigkeit Sprachlaute zu produzieren und dem Wissen über die Bedeutung von Wörtern und Grammatik. Der Begriff der Fähigkeit liegt somit sehr nahe am Kompetenzbegriff, da er ebenfalls Wissen (und Fertigkeiten) als Grundlage hat und handlungsorientiert wirkt. Zentrales Unterscheidungskriterium zwischen Fähigkeit und Kompetenz ist die Handlungssituation. Wenn die Handlungssituation durch Neuartigkeit und Komplexität geprägt ist, bedarf es der Kompetenzen (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XXVIII; Gnahs 2007: 27; Staudt/Kottmann 2001: 246).

Diskussion des Kompetenzbegriffs

Obwohl der Begriff der Kompetenz in der theoretischen Diskussion präzise bestimmbar und von anderen Begriffen abzugrenzen ist, ergeben sich bei dem Versuch der eindeutigen Begriffsanwendung Schwierigkeiten.

Nach einem Überblick über die aktuelle Kompetenzliteratur entsteht der Eindruck, dass Kompetenz alles ist: von der Ausdauer bis zur Zuverlässigkeit, vom analytischen Denken bis zu den Sprachkenntnissen und vom Einfühlungsvermögen bis zum Qualitätsmanagement (Erpenbeck/Heyse 2007: 161; North/Reinhardt 2005: 43ff; Geißler/Orthey 2002: 74). Eindeutige Begriffsunterschiede zwischen Eigenschaften und Kompetenzen (z.B. Optimismus), zwischen Wissen

und Kompetenzen (z.B. IT-Wissen), zwischen Qualifikationen und Kompetenzen (z.B. Sprachkenntnisse) und zwischen Fähigkeiten und Kompetenzen (z.B. Teamfähigkeit) sind nicht erkennbar. Ein plastisches Beispiel von Erpenbeck/Rosenstiel verdeutlicht das Dilemma: Ein Programmierer erlernt in einem Weiterbildungskurs die Programmiersprache C++. Das erworbene Wissen ist prüfbar und als entsprechende Qualifikation zertifizierbar. Ob es sich aber beim C++ -Wissen um eine bloße Qualifikation oder aber um eine Kompetenz handelt, zeigt sich erst in der Anwendung im realen Arbeitsumfeld (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XVII). Eine erlernte Programmiersprache kann also Wissen, Qualifikation und Kompetenz in einer Begrifflichkeit sein.

Trotz der gezeigten begrifflichen Unschärfe des Kompetenzbegriffs im Anwendungsfall, soll für diese Arbeit am Kompetenzkonzept, als Enabler für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen, festgehalten werden. Ursächlich für die Wahl des Kompetenzkonzepts ist zum einen die Situation, die die untersuchte Handlung auslöst. Die Entscheidungssituation von Innovationsideen ist von einer hohen Unsicherheit und Komplexität geprägt (vgl. Kapitel 2.2.2). Da es sich nicht um eine einfache, leicht überschaubare Standardsituation handelt, ist weder das Konzept der Fertigkeiten noch das der Fähigkeiten hierfür geeignet. Zum anderen ist der Handlungsbezug ausschlaggebend: Eigenschaften, Wissen, Erfahrungen und Qualifikationen können Voraussetzungen für Kompetenzen sein, allerdings sind sie nicht auf die Handlungsfähigkeit ausgerichtet, sondern existieren kontextunabhängig. Die Kompetenz zeigt sich erst, wenn auch gegebenenfalls mit gleicher Begrifflichkeit, in der Handlung einer herausfordernden Situation.

3.1.2 Kompetenzebenen

Für die im nächsten Kapitel folgende Diskussion der Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen, ist die Referenzierung auf die Kompetenzebene von Bedeutung. Kompetenzen können auf der Ebene eines Individuums, einer Gruppe, einer Organisation oder eines Netzwerks diskutiert und analysiert werden (Pawlowsky et al. 2005: 343f.; Wilkens 2004: 3f.).

Für die in dieser Arbeit adressierten Forschungsfragen ist die Analyseebene der Kompetenzen die des Individuums. Die Individuumsebene der Kompetenzforschung geht zurück auf David McClelland, der die Aussagekraft von formalen

Zertifizierungen expliziten Wissens, wie Intelligenz- oder schriftliche Eignungstests, auf die zukünftigen Leistungen im Beruf anzweifelte. Stattdessen hat McClelland auf die Notwendigkeit hingewiesen, tätigkeitsbezogene Fähigkeiten zu erfassen, wofür er den Begriff der Kompetenz prägte (Grote et al. 2006c: 16; McClelland 1973: 7; Rastetter 2006: 167). Die Individuumsebene fokussiert auf die Handlungs- und Problemlösungsfähigkeit des Individuums. Es wird davon ausgegangen, dass zwischen den persönlichen Kompetenzen und der beruflichen Handlungsfähigkeit und damit auch dem individuellen Berufserfolg ein Zusammenhang besteht. Kompetenzen stellen dabei keine zementierten Persönlichkeitseigenschaften dar, sondern sie werden als im Berufsleben entwickelbare Handlungsdispositionen erachtet. Methoden der Entwicklung der individuellen Kompetenzen sind Instrumente der Personalentwicklung (vgl. Kapitel 4.2.4). Das Forschungsinteresse ist auf die Stimmigkeit und Entwicklung von personalen Kompetenzprofilen im Hinblick auf organisationale Anforderungen ausgerichtet. Dabei wird davon ausgegangen, dass Kompetenzen messbar und an externen Referenzrahmen bewertbar sind, so dass interpersonale Vergleiche möglich sind (Pawlowsky et al. 2005: 344f; Rastetter 2006: 177; Wilkens 2004: 4ff).

Da Selektionsentscheidungen von Innovationsideen häufig in Gremien und Steuerkreisen eines Unternehmens getroffen werden, könnte neben der Analyseebene des Individuums auch die Ebene der Gruppenkompetenzen herangezogen werden. Für die Analyseebene der Gruppen lassen sich in der Kompetenzforschung zwei Richtungen ausmachen. Zum einen werden Kompetenzen für Interaktionshandlungen untersucht. Hierfür geht man davon aus, dass es Kompetenzen gibt, die nur von Gruppen hervorgebracht und in Handlungen umgesetzt werden können, nicht aber von einzelnen Personen. Die andere Forschungsrichtung löst sich nicht konsequent von der Individuumsebene, sondern untersucht Individualkompetenzen, die das Handeln in Gruppen ermöglichen (Pawlowsky et al. 2005: 347; Wilkens 2004: 6ff). Die Kompetenzen, die sich rein aus der Gruppeninteraktion heraus ergeben, stehen nicht im Fokus dieser Arbeit. Individualkompetenzen hingegen, die sich im Gruppenkontext auswirken, sind für diese Arbeit durchaus von Interesse, werden aber auf der Ebene der Individuen mit untersucht.

Die auf der Organisations- und auf der Netzwerkebene angesiedelte Kompetenzforschung entstammt der ökonomischen Wettbewerbstheorie und analysiert die durch organisationsspezifische Ressourcenkombinationen entstehenden Wettbewerbsvorteile. Die Analyseeinheit ist das bzw. die Unternehmen (Pawlowsky et al. 2005: 347; Wilkens 2004: 8f.). Die Bedeutung dieser Ressourcenkombinationen wird besonders deutlich im Kernkompetenzansatz von Prahalad/Hamel (1991).²³ Sie definieren Kernkompetenzen als spezifisches Ressourcenbündel, das erstens dem Unternehmen Zugang zu einem weiten Spektrum an Märkten bietet, zweitens dem Kunden des Endprodukts einen überdurchschnittlichen Nutzen liefert und die drittens von der Konkurrenz nur schwer imitierbar ist (Prahalad/Hamel 1991: 71). Beispiele für organisationale Kompetenzen sind die Miniaturisierungskompetenz von Sony oder die Motorkompetenz von Honda (Schreyögg/Kliesch 2004: 110). Kompetenzen auf der Organisationsebene entwickeln sich auf der Makroebene durch kollektive Lernprozesse und werden durch die Methode der Organisationsentwicklung gefördert (Prahalad/Hamel 1991: 68; Rastetter 2006: 176f.).

Die Analyseebene der Netzwerke ist eine Repräsentationsform von Organisationen. Unter Netzwerkkompetenz versteht man die Fähigkeit, über interorganisationale Beziehungen Werte zu schaffen und zu erhalten. Netzwerkkompetenzen sind ein Spezialfall der Organisationskompetenzen und entspringen einer gemeinsamen Argumentationsbasis (Pawlowsky et al. 2005: 350; Wilkens 2004: 10).

Obwohl die klare Trennung der vier Ebenen durch Wilkens inzwischen aufgehoben wurde,²⁴ adressiert diese Arbeit klar auf die Ebene des Individuums. Zwar bestehen zwischen individueller und kollektiver Kompetenz zahlreiche Wechselwirkungen (Wilkens et al. 2006: 140ff), der grundlegende Unterschied zwischen individueller und kollektiver Kompetenz bleibt aber erhalten: Während sich die kollektive Kompetenzforschung am Unternehmenserfolg orientiert, adressiert die individuelle Kompetenzforschung die Handlungs- und Problemlösefähigkeit des Individuums im Unternehmen (Wilkens 2004: 12).

²³ Unter Kernkompetenzen sind organisationale Fähigkeiten zu verstehen, die es einem Unternehmen ermöglichen, günstiger und schneller als die Wettbewerber, Kernprodukte zu generieren und somit langfristige Wettbewerbsvorteile in Kernmärkten aufbauen und absichern zu können (Prahalad/Hamel 1990: 81).

²⁴ An dieser Stelle wird auf das Modell der Wirkungsbeziehungen zwischen Ebenen individueller und kollektiver Kompetenz bei Wilkens 2004 und Wilkens et al. 2006 verwiesen.

3.1.3 Kompetenzklassen

Kompetenzen lassen sich vier grundlegenden Kompetenzklassen zuordnen. Es kann zwischen personalen, aktivitäts- und umsetzungsbezogenen, fachlich-methodischen sowie sozial-kommunikativen Kompetenzklassen unterschieden werden (Erpenbeck/Heyse 2007: 159; Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XVI). Diese vier Kompetenzklassen sind für die weitere Arbeit von Bedeutung, da sie als Ordnungsschema für die empirisch erhobenen Kompetenzen dienen. Des Weiteren sind sie ein wichtiger Indikator für die Entwicklungsmöglichkeiten der Kompetenzen, da sich die verschiedenen Kompetenzklassen unterschiedlich gut entwickeln lassen.

Personale Kompetenzen ermöglichen es einer Person, in komplexen und unbekanntem Situationen zu handeln und beziehen sich auf die handelnde Person. Sie befähigen den Handelnden, sich selber einschätzen zu können (z.B. durch Selbstreflexionsfähigkeit), Einstellungen, Werte und Selbstbilder zu entwickeln (z.B. durch die Bereitschaft zur Selbstentwicklung), eigene Begabungen zu entwickeln (z.B. durch Emotionalität), Motivationen und Leistungsvorsätze auszuprägen (z.B. durch Leistungsbereitschaft) und sich kreativ zu entfalten und zu lernen (z.B. durch Lernbereitschaft).

Aktivitäts- und umsetzungsbezogene Kompetenzen befähigen eine Person, aktiv und zielgerichtet zu handeln. Aktivitäts- und umsetzungsbezogene Kompetenzen beziehen sich auf die handelnde Person, aber auch auf andere handelnde Personen bzw. das Umfeld der handelnden Person. Die Kompetenzen ermöglichen es dem Handelnden, alle vorhandenen personalen, fachlich-methodischen und sozial-kommunikativen Kompetenzen in den eigenen Willensantrieb zu integrieren (z.B. durch Initiative) und in Handlungen erfolgreich umzusetzen (z.B. durch Beharrlichkeit).

Fachlich-methodische Kompetenzen ermöglichen es einer Person, durch die Lösung von sachlich-gegenständlichen Problemen in komplexen und unbekanntem Situationen zu handeln. Fachlich-methodische Kompetenzen beziehen sich auf die gegenständliche Umwelt mit ihren Akteuren. Die Kompetenzen ermöglichen es dem Handelnden Problemstellungen zu lösen (z.B. durch Fachwissen als Fachkompetenz und analytisches Denken als Methodenkompetenz), Wissen sinnorientiert einzuordnen und zu bewerten (z.B. durch Markt-Know-how als Fachkompetenz und ganzheitliches Denkvermögen als Methodenkompetenz),

Aufgaben und Tätigkeiten methodisch zu gestalten (z.B. durch betriebswirtschaftliche Kenntnisse als Fachkompetenz und strukturierendes Denken als Methodenkompetenz) und Methoden selbst weiterzuentwickeln (z.B. durch unternehmerisches Denken und Handeln als Fachkompetenz und Innovationsfähigkeit als Methodenkompetenz).

Final befähigen sozial-kommunikative Kompetenzen eine Person, kommunikativ und kooperativ zu handeln. Sozial-kommunikative Kompetenzen beziehen sich auf die soziale Umwelt des Handelnden. Die Kompetenzen ermöglichen es dem Handelnden, sich mit anderen Personen und Gruppen auszutauschen und auseinanderzusetzen (z.B. durch Konfliktlösungsbereitschaft), zwischenmenschliche Beziehungen zu Personen oder Gruppen im Unternehmen aufzubauen (z.B. durch Verständnisbereitschaft) und gemeinschaftlich neue Ziele und Aufgaben zu entwickeln (z.B. durch Teamfähigkeit) (Erpenbeck/Heyse 2007: 159ff; Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XVI).

3.2 Empirische Umsetzung des Kompetenzkonzepts

Nachdem das Konzept der Kompetenz mit seiner Begrifflichkeit, den Ebenen und den Kompetenzklassen erläutert ist, ist im Weiteren zu klären, wie die empirische Umsetzung des Kompetenzkonzepts für diese Arbeit aussieht. Hierfür werden zum einen die Form der Kompetenzmessung und zum anderen die Darstellungsform der empirisch erhobenen Kompetenzen thematisiert.

3.2.1 Kompetenzmessung

Die quantitative und qualitative Erfassung von Kompetenzen steht vor der Herausforderung, dass es sich bei Kompetenzen um ein handlungszentriertes Konstrukt handelt. Kompetenzen zeigen sich erst in der Handlungssituation und können daher auch nur in der bzw. analog zur Handlungssituation erfasst werden (Donaubauer 2004: 11; Erpenbeck/Heyse 2007: 30; Gnahs 2007: 58). Für die Kompetenzmessung kommt noch erschwerend hinzu, dass in der Kompetenzliteratur argumentiert wird, dass eine Kompetenz an sich nicht beobachtbar und messbar ist, sondern lediglich das in Handlungen durch die Kompetenz erzielte Ergebnis. Dieses Ergebnis wird als Performanz bezeichnet. So kann auch ein bewusstes Unterlassen einer Handlung ein Ausdruck von Kompetenz sein (Gessler 2006: 32; Gnahs 2007: 20; North/Reinhardt 2005: 34). Kompetenz wird also einer Person aufgrund eines Urteils des Beobachters zugeschrieben. Da diese Heraus-

forderung aber für viele psychologischen Konstrukte wie beispielsweise Begabung oder Motivation gilt, wird für diese Arbeit der Empfehlung von Erpenbeck/Rosenstiel gefolgt, keine Trennung vorzunehmen, sondern den Performanzaspekt im Kompetenzbegriff mit zu berücksichtigen (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: Xf.).

Um den Herausforderungen der Kompetenzmessung gerecht zu werden, sind zahlreiche Methoden und Instrumente der Kompetenzmessung entwickelt worden.²⁵ Für diese Arbeit werden vergangene Kompetenzen und zukünftige Kompetenzpotentiale auf der Individualebene subjektiv durch eine Kombination aus Selbst- und Fremdeinschätzung nominal erhoben: Aufbauend auf der qualitativen Forschungsausrichtung dieser Arbeit, werden für die vergangenen Kompetenzen und die zukünftigen Kompetenzpotentiale²⁶ ein subjektives Kompetenzbeschreibungsverfahren angewendet. Im Fokus steht hierbei das Verstehen der Kompetenzen mittels Auslegung und Interpretation (Erpenbeck/ Rosenstiel 2003b: XIX). Im Kontrast hierzu haben objektive Kompetenzmessverfahren das Erkenntnisziel der Kompetenzerklärung. Die Kompetenzen bzw. Kompetenzpotentiale werden im Weiteren durch eine Kombination aus Selbst- und Fremdbewertung erhoben. Bei der Selbstbewertung erfolgt eine persönliche Einschätzung der eigenen Kompetenzen, während bei der Fremdbewertung die Beurteilung durch Außenstehende erfolgt (Erpenbeck/ Rosenstiel 2003b: XIX; Gnahs 2007: 58f.; Pawlowsky et al. 2005: 353).

Die Erfassung der Kompetenzen erfolgt für diese Arbeit auf einem Nominalskalenniveau, d.h. es besteht die Möglichkeit, die Kompetenzen voneinander zu unterscheiden und Kompetenzklassen zuzuordnen (Schnell et al. 1999: 136). Eine vertiefende Klassifizierung nach dem Grad der Kompetenzausprägung wird von den Interviewpartnern nicht abgefragt. Klassische Kompetenzausprägungen sind die Einteilung der untersuchten Kompetenzen bzw. Kompetenzpotentiale in „Kenner“, „Köner“ und „Experte“ oder in „gering ausgeprägt“, „ausgeprägt“ und „stark ausgeprägt“ (North/Reinhardt 2005: 54ff). Der Grad der Kompetenzausprägung wird meistens auf Basis eines für eine Stelle definierten Kompetenzmodells als Grundlage für eine individuelle Kompetenz-

²⁵ Überblicke über Methoden und Instrumente zur Kompetenzmessung finden sich beispielsweise bei Erpenbeck/Rosenstiel 2003a; Grote et al. 2006d: 47ff und bei Pawlowsky et al. 2005: 354ff.

²⁶ Instrumente zur Kompetenzmessung können sich neben der Ausrichtung auf die Vergangenheit oder die Zukunft auch auf gegenwärtig gezeigte Kompetenzen in konkreten Handlungssituationen ausrichten (North/Reinhardt 2005: 50; Pawlowsky et al. 2005: 353; Weiß 2001: 187).

entwicklung herangezogen. Da sich die erste Forschungsfrage dieser Arbeit auf die Erhebung eines allgemeinen Kompetenzportfolios ohne Bezug auf eine einzelne Person bezieht, bringt eine Detaillierung der Kompetenzen nach ihrem Kompetenzgrad keinen weiteren Erkenntnisgewinn. Es kann für alle erhobenen Kompetenzen davon ausgegangen werden, dass sie in deutlich wahrnehmbarer Ausprägung vorhanden sind.

3.2.2 Kompetenzdarstellung

Das Gesamtbild der in dieser Arbeit erhobenen Kompetenzen wird in einem Kompetenzportfolio dargestellt und diskutiert. Die Gliederung der Kompetenzen erfolgt anhand von zwei Achsen: Die vertikale Achse unterteilt sich in die im Kapitel 2.2 beschriebenen Merkmale der Entscheidungssituation (Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit) sowie in die Merkmale des Entscheidungsumfelds (Abstimmungsintensität und Interessenpluralismus). Die horizontale Achse gliedert sich in die im Kapitel 3.1.3 beschriebenen Kompetenzklassen (personale, aktivitäts- und umsetzungsbezogene, fachlich-methodische und sozial-kommunikative Kompetenzklassen).

Mit Hilfe dieses Kompetenzportfolios können die empirischen Ergebnisse übersichtlich dargestellt und Besonderheiten bezüglich der Entscheidungsmerkmale bzw. der Kompetenzklassen diskutiert werden. Außerdem kann es als Grundlage für die personalpolitische Instrumente, wie beispielsweise die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung eingesetzt werden. Ein weiterer Vorteil des Kompetenzportfolios ist, dass es für die Überprüfung der Kompetenzen in anderen Organisationen angewandt werden kann.

Für die weitere Verwendung des Kompetenzportfolios ist zu berücksichtigen, dass es nicht mit einem Kompetenzmodell gleichzusetzen ist. Klassische Kompetenzmodelle beziehen sich entweder auf konkrete Aufgabenstellungen (z.B. Qualitätsleiter in der Serienentwicklung), bei denen relevante Kompetenzen für einzelne Tätigkeiten beschrieben werden, oder sie beziehen sich auf übergreifende Funktionen (z.B. Führungskräfte im mittleren Management), wo die notwendigen Kompetenzen für eine größere Anzahl von Tätigkeiten beschrieben werden (Grote et al. 2006c: 18; Mansfield 1996: 9f.; Shippmann et al. 2000: 727). Das Kompetenzportfolio dieser Arbeit bildet hingegen die relevanten Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen ab und stellt damit lediglich einen Ausschnitt aus möglichen anderen Kompetenzmodellen dar, da für die betreffenden Führungs-

kräfte noch zahlreiche andere Aufgabenaspekte relevant sein können, wie z.B. Effizienzsteigerung, Qualitätsorientierung oder Führungsverhalten.

3.3 Forschungsstand: Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen

Eine Darstellung des aktuellen Forschungsstands zu Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen speist sich aus zwei Forschungsrichtungen: Zum einen aus der empirischen Literatur zur Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit. Zum anderen finden sich in der empirischen Entscheidungsliteratur unterschiedliche Hinweise. Zwar bezieht sich der Großteil der Entscheidungsliteratur auf strategische Entscheidungen und nicht auf Entscheidungen von Innovationsideen. Da aber unter strategischen Entscheidungen vereinfacht wichtige Entscheidungen verstanden werden können („...strategic simply means important, in terms of the actions taken, the resources committed, or the precedents set.“ Mintzberg et al. 1976: 246), können die Ergebnisse der empirischen Studien zur strategischen Entscheidungsforschung durchaus wichtige Hinweise für die vorliegende Arbeit liefern.

3.3.1 Erkenntnisse aus der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit

Ein konkreter Hinweis auf erforderliche Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen findet sich in einer Fallstudie von O'Connor und Rice (2001).²⁷ O'Connor und Rice untersuchen das Zustandekommen von möglichen Durchbruchinnovationen. Sie identifizieren dabei den „opportunity recognizer“ im Innovationsprozess, der Ideen als potentielle Innovationschance für das Unternehmen erkennt und weiterentwickelt (O'Connor/Rice 2001: 103). Hierfür benötigt die betreffende Führungskraft aus dem unteren und mittleren Management zum einen technische Expertise, um die Idee verstehen zu können und zum anderen gute Marktkennntnisse, um abschätzen zu können, ob aus der Idee eine absatzfähige Innovation werden könnte (O'Connor/Rice 2001: 104). Außerdem muss sich die Führungskraft ausdauernd im Projekt engagieren, um sich bei Rückschlägen nicht entmutigen zu lassen, sondern die zukünftige Vision weiter verfolgen zu können (O'Connor/Rice 2001: 106). Des Weiteren ist der Zugang zu vielen verschiedenen Mitarbeitern, Kollegen und Vorgesetzten in informellen Netzwerken notwendig,

²⁷ Die Fallstudie von O'Connor/Rice (2001) basiert auf einer Datenbasis von 12 großen, branchenübergreifenden amerikanischen Firmen.

um Informationen, Unterstützung und Ressourcen zu erlangen (O'Connor/Rice 2001: 107).

Freeman (1982) untersucht anhand eines Vergleichs von wirtschaftlich erfolgreichen technischen Produkt- und Prozessinnovationen und gescheiterten Erfindungen erfolgreiche Merkmale für Innovationen.²⁸ Für den individuellen Bereich entdeckt Freeman zwei positiv korrelierende Merkmale der F&E-Manager mit dem Innovationserfolg: Marktkenntnis und Seniorität der Innovatoren. Eine gute Kenntnis des Marktes bzw. der Bedürfnisse der Kunden („user-needs understood“) erscheint schon in den frühen Phasen des Innovationsprozesses von Bedeutung, um mit der Innovationsidee die Bedürfnisse der zukünftigen Kunden anzusprechen. Die Seniorität, operationalisiert durch Einfluss, Macht, einen höheren Verantwortungsumfang sowie ein höheres Alter, wirkt sich zwar positiv aus, stellt aber keine Kompetenz dar (Freeman 1982: 124f.).

Bei der Entscheidungsfindung und -durchsetzung von Innovationsideen sind neben den verantwortlichen entscheidungsbefugten F&E-Managern auch unterstützende Rollen im Unternehmen aktiv. Die amerikanische Forschungsrichtung der „innovation champions“ und die deutsche Forschungsrichtung der Promotoren konzentrieren sich auf Experten, die Beteiligten des Innovationsprozesses informell bei der Überwindung von Barrieren unterstützen (vgl. Kapitel 2.2.5). Da auch die Entscheidungsträger für die Durchsetzung der Innovationsideen mit Interessenpluralitäten umgehen müssen, können aus der Promotoren- bzw. Championforschung Hinweise für erforderliche Kompetenzen der entscheidungsbefugten F&E-Manager enthalten sein. In empirischen Studien²⁹ konnten die folgenden notwendigen Kompetenzen identifiziert werden: Technische Kompetenz (Folkerts/Hauschildt 2002: 15), Netzwerkfähigkeit (Folkerts/Hauschildt 2002: 15; Schon 1963: 85), Risikobereitschaft (Howell/Higgins 1990: 334; Schon 1963: 84), Kommunikations- und Marketingkompetenz (Burgelman 1983: 238), taktisches und politisches Verhalten (Burgelman 1983: 238; Howell/Higgins 1990: 334; Markham 2000: 444) Schon 1963: 84; Shane 1994: 411), Beharrlichkeit (Schon 1963: 85) und unternehmerisches Denken und Handeln (Schon 1963: 85).

²⁸ Die empirische Studie von Freeman (1982) basiert auf einer Datenbasis von 58 amerikanischen Unternehmen aus der chemischen und der Maschinenbauindustrie.

²⁹ Die hier aufgeführten empirischen Studien wurden beim amerikanischen Militär (Schon, 1963), bei einer amerikanischen Hochtechnologiefirma (Burgelman, 1983), bei 25 kanadischen Großunternehmen (Howell/Higgins, 1990), bei 48 branchenübergreifenden Unternehmen und MBA Programmen in einem globalen Studiendesign (Shane, 1994), bei 21 amerikanischen Industrieunternehmen (Markham, 2000) sowie bei 10 deutschen, branchenübergreifenden Industrieunternehmen (Folkerts/Hauschildt, 2002) durchgeführt.

Aus dem jährlich erhobenen Unternehmenspanel des ifo Innovationstests, an dem sich mehr als tausend deutsche Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes beteiligen, gibt es Erkenntnisse zu erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen der Mitarbeiter im Innovationsprozess (Falck et al. 2008). Die deskriptive Auswertung der Selbsteinschätzung der Unternehmen erweisen die technischen Fähigkeiten und die Kreativität als die bedeutendsten Kompetenzen für die Innovationsaktivitäten (Falck et al. 2008: 14). Da der ifo Innovationstest den gesamten Innovationsprozess betrachtet, sind die Ergebnisse, vor allem die Aussage zur erforderlichen Kreativität, nur bedingt für den Schritt der Ideenselektion zu übertragen.

Aus der Richtung der Klassiker der individuellen Einflussfaktorenforschung gibt es kaum Hinweise auf förderliche Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen. In empirischen Untersuchungen nachgewiesene positive Zusammenhänge zwischen der Innovationsrate einer Organisation und der Anzahl der beschäftigten Fachspezialisten (Aiken/Hage 1971: 71; Dewar/Dutton 1986: 1422) sowie der Höhe des Ausbildungsniveaus (Aiken/Hage 1971: 72; Daft 1978: 196; Kimberly/Evanisko 1981: 709) führen zu keinen neuen Einsichten bei der Suche nach den erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen.

3.3.2 Erkenntnisse aus der strategischen Entscheidungsforschung

In den Untersuchungen von Dean/Sharfman³⁰ sowie von Elbanna/Child³¹ wird ein positiver Zusammenhang zwischen prozeduraler Rationalität und Entscheidungseffektivität nachgewiesen (Dean/Sharfman 1996: 388f.; Elbanna/Child 2007: 441). Unter prozeduraler Rationalität ist hier das Ausmaß zu verstehen, in dem der Entscheidungsträger Informationen sammelt und analysiert sowie die Abhängigkeit der Entscheidung von der Analyse dieser Informationen. „Managers who collected information and used analytical techniques made decisions that were more effective than those who did not.“ (Dean/Sharfman 1996: 389)

Eisenhardt³² findet zwischen dem Erlangen und Anwenden von Echtzeitinformationen über das Unternehmen und dessen Umwelt und der Geschwindigkeit des strategischen Entscheidungsprozesses einen Zusammenhang. Je besser

³⁰ Die Längsschnittstudie Dean/Sharfman (1996) basiert auf einer Datenbasis von 24 amerikanischen Firmen aus 16 produzierenden Industrien.

³¹ Die empirische Studie von Elbanna/Child (2007) basiert auf einer Datenbasis von 169 ägyptischen, branchenübergreifenden Industrieunternehmen.

³² Die empirische Studie von Eisenhardt (1989b) basiert auf einer Datenbasis von acht amerikanischen Mikrocomputerunternehmen.

sich das Management mit dem Unternehmen und den Umwelt- bzw. Wettbewerbsbedingungen auskennt, desto schneller kann es bei plötzlich auftretenden Entscheidungssituationen professionell reagieren (Eisenhardt 1989b: 570). Neben dem Erlangen und Anwenden von Echtzeitinformationen wirken sich auch die Analyse der Anzahl von gleichzeitig untersuchten Entscheidungsalternativen positiv auf die Entscheidungsgeschwindigkeit aus. Durch das Analysieren von mehreren Alternativen wird das Vertrauen gestärkt, dass man sich für die lebensfähigste Alternative entschieden hat. Außerdem prägt sich bei der gleichzeitigen Verfolgung von mehreren Alternativen die psychologische Bindung an eine Alternative weniger stark aus, so dass sich der Entscheidungsträger bei negativen Informationen, schneller einer anderen Alternative zuwenden kann. Zudem bieten mehrere Alternativen auch mehrere Ausweichmöglichkeiten, falls sich eine der Alternativen als nicht tragfähig erweist (Eisenhardt 1989b: 570).

Einen weiteren positiven Zusammenhang entdeckten Eisenhardt, Kahwajy und Bourgeois³³ zwischen der Konfliktfähigkeit und der Entscheidungseffektivität (Eisenhardt et al. 1997). Konflikte werden in Managementteams oft vermieden, weil sie beispielsweise einem autokratischen Führungsstil zuwiderlaufen, einem harmonieorientierten Gruppendenken widersprechen, Befürchtungen auslösen, dass die Konflikte eskalieren und persönliche Beziehungen angreifen könnten sowie Ressentiments auslösen, weil Konflikte zu langen Diskussionen und letztendlich zu einem langsamen Entscheidungsprozess führen könnten (Eisenhardt et al. 1997: 44). Kathleen Eisenhardt und ihr Forschungsteam konnten aber nachweisen, dass Konflikte essentiell für einen effektiven Entscheidungsprozess sind, da sie die Manager dazu zwingen, die Entscheidungslage aus mehreren Perspektiven zu betrachten. Dies führt dazu, dass die Entscheidungsqualität erhöht und die Sachlage ausführlicher und komplexer diskutiert werden kann (Eisenhardt et al. 1997: 59).

Ein negativer Zusammenhang wird zwischen politischem Verhalten und Entscheidungseffektivität in drei Studien (Dean/Sharfman 1996, Elbanna/Child 2007 sowie Nutt 1993)³⁴ aufgezeigt. Politisches Verhalten entsteht in Organisationen dadurch, dass die Beteiligten unterschiedliche Ziele und Interessen haben und Entscheidungen so zu beeinflussen versuchen, dass ihren eigenen Interessen ent-

³³ Die empirische Studie von Eisenhardt/Kahwajy/Bourgeois (1997) basiert auf einer Datenbasis von 12 amerikanischen Topmanagementteams aus Technologiefirmen.

³⁴ Die empirische Studie von Nutt (1993) basiert auf einer Datenbasis von 163 Entscheidungsfällen in amerikanischen und kanadischen Organisationen.

sprochen wird. Eigennütziges und manipulatives Verhalten, mit dem Führungskräfte ihre Interessen durchsetzen möchten, führt bei den Beteiligten aber zu Groll und Opposition und verlangsamt und erschwert somit die effektive Entscheidungsfindung (Dean/Sharfman 1996: 389; Elbanna/Child 2007: 441; Nutt 1993: 242).

Zusammenfassend ergeben sich aus der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit sowie aus der strategischen Entscheidungsforschung einige interessante Hinweise auf erforderliche Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen. Hierbei ist aber einzuschränken, dass sich keine der analysierten empirischen Studie konkret auf den Schritt der Ideenselektion und die dazu erforderlichen Kompetenzen bezieht. Zudem berücksichtigen die Studien aus der strategischen Entscheidungsforschung nicht die Besonderheiten des Innovationsprozesses und auch nicht die der Selektion von Innovationsideen.

4. Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen

4.1 Personalmanagement

Nachdem sich die erste Forschungsfrage auf die benötigten Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen konzentriert, stellt sich im zweiten Schritt die Frage, wie das Unternehmen diese Kompetenzen gezielt aktivieren und ausrichten kann. Die Antwort auf diese Frage ist in der Ausgestaltung des Personalmanagements zu finden, da die zentrale Aufgabe des Personalmanagements die Steuerung der Mitarbeiter und damit auch deren Kompetenzen ist (Klimecki/Gmür 2005: 117; North/Reinhardt 2005: 13).

4.1.1 Personaltheoretische Fundierung

Aus den Gestaltungskonzepten und theoriegeleiteten Erklärungen des Personalmanagements³⁵ wird für die vorliegende Arbeit der Ansatz des entwicklungsorientierten Personalmanagements von Klimecki/Gmür (2005) ausgewählt. Der Ansatz des entwicklungsorientierten Personalmanagements basiert auf der Annahme, dass Unternehmen den kontinuierlichen Veränderungen der Systemumwelt nur durch eine fortlaufende Erhöhung der internen Entwicklungsfähigkeit gerecht werden können. Zielsetzung des Personalmanagements ist es hierbei, alle Personalmaßnahmen so zu gestalten, dass die Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens erhalten und ausgebaut wird. Da sich die vorliegende Arbeit mit Innovationen, d.h. mit umfassenden Veränderungen des Produktportfolios und der Unternehmensabläufe, beschäftigt, ist meiner Einschätzung nach der Ansatz des entwicklungsorientierten Personalmanagements als veränderungsimplizierender Theorieansatz gut geeignet, um die Möglichkeiten der Einflussnahme des Personalmanagements auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen erklären zu können.

Das Konzept des entwicklungsorientierten Personalmanagements baut auf den Grundgedanken der sozialwissenschaftlichen Evolutionskonzepte und dem Konzept des entwicklungsorientierten Managements auf (Klimecki et al. 1991: 112ff; Klimecki et al. 1994: 43ff; Klimecki/Gmür 2005: 106ff). Unter einem entwicklungsorientierten Personalmanagement versteht man die Steuerung der

³⁵ Übersichten zu Gestaltungskonzepten und theoriegeleiteten Erklärungen des Personalmanagements finden sich beispielsweise bei Drumm 2005: 7ff; Klimecki/Gmür 2005: 32ff oder Staehle 1999: 780ff.

„Human Resources“ in einem Evolutionsprozess. Diese Human Resources durchlaufen in ihrer Entwicklung, in Analogie zum natürlichen Evolutionsprozess, die Teilprozesse der Variation, Selektion und Retention (Klimecki/Gmür 2005: 112ff).

Dem entwicklungsorientierten Personalmanagement kommt die Aufgabe zu, die selbsttätig laufenden Prozesse der Variation, Selektion und Retention durch Personalmanagementmaßnahmen der Aktivierung, Lenkung und Bindung so zu beeinflussen, dass die Entwicklungsfähigkeit der Human Resources im optimalen Gleichgewicht von Stabilisierung und Flexibilisierung gewährleistet ist. Zu beachten ist hierbei, dass die Eingriffe des Personalmanagements die Prozesse nur zu einem Teil beeinflussen können.

Die Maßnahmen der Personalaktivierung sind der Variation zuzuordnen. Mittels der Personalaktivierung werden dem Unternehmen neue Human Resources zugänglich gemacht. Dies erfolgt über die Personalbeschaffung, den Personaleinsatz sowie über die Personalentwicklung. Damit die aktivierten Ressourcen auch zielorientiert wirksam werden, müssen die erwünschten Human Resources über die Personallenkung selektiert werden. Dies geschieht durch die Personalauswahl, die Personalintegration, die Personalbeurteilung, Entgelt- und Anreizsysteme sowie durch die Personalfreisetzung. Neben der Personalaktivierung und der Personallenkung beinhaltet das dritte Maßnahmenpaket des Personalmanagements die bindenden Funktionen, die der Retention zugeordnet sind. Die Personalbindung sichert durch motivationale Personalbindung sowie Qualifikationsbindung in Wissenssystemen die durch die Personallenkung ausgewählten Human Resources für das Unternehmen (Klimecki/Gmür 2005: 117ff).

4.1.2 Kompetenzmanagement als Bestandteil des Personalmanagements

Einen zentralen Beitrag zur Anpassung an die kontinuierlichen Veränderungen der Systemumwelt liefert das Personalmanagement durch ein strategisch ausgerichtetes Kompetenzmanagement. Ziel des Kompetenzmanagements ist die möglichst umfassende Nutzung der Potentiale von Mitarbeitern und Führungskräften sowie die Entwicklung der erforderlichen Kompetenzen zur Sicherung einer anhaltenden Wettbewerbsfähigkeit (North/Reinhardt 2005: 18). Ein kontinuierliches Kompetenzmanagement rückt die arbeitsplatzfokussierte Personalaktivierung, Personallenkung und Personalbindung zugunsten eines kompetenzorientierten Ansatzes in den Hintergrund. Nicht die Eignung für eine bestimmte Stelle, sondern die generelle Handlungs- und Lernfähigkeit in unter-

schiedlichen und sich verändernden Situationen ist von Bedeutung (Lawler 1994: 4; Weissenberger-Eibl/Kölbl 2006: 357; Wilkens 2004: 2).

Der Begriff des Managements beinhaltet die Elemente der Planung, der Realisierung und der Erfolgskontrolle des aufgesetzten Kompetenzmanagements im Unternehmen. Dies beinhaltet vor allem die Erfassung der Ist-Kompetenzen und die Festlegung der Soll-Kompetenzen sowie die Erhebung von Soll-Ist-Vergleichen und die Steuerung der Zielerreichung (Grote et al. 2006b: 4). Auf Basis eines, von der Unternehmensstrategie abgeleiteten, Soll-Kompetenzmodells der Mitarbeiterrollen, können die erforderlichen Kompetenzen zur Sicherstellung der langfristigen Unternehmensentwicklung antizipiert werden. Das Delta zum, idealerweise bottom-up erhobenen, Ist-Kompetenzmodell dient als Grundlage für die Ausrichtung der Personalmanagementmaßnahmen (Frieling/Schäfer 2007: 588; Weissenberger-Eibl/Kölbl 2006: 358f.).

Strategisches Kompetenzmanagement führt dabei keine neuen Personalmaßnahmen ein, sondern richtet die bestehenden Personalmaßnahmen systematisch auf das definierte Kompetenzmodell aus (Frieling/Schäfer 2007: 589; Grote et al. 2006d: 37).

4.1.3 Auswahl der Personalmanagementmaßnahmen

Das entwicklungsorientierte Personalmanagement definiert, dass nicht einzelne Personalmanagementmaßnahmen ausschlaggebend für die Entwicklungsfähigkeit des Unternehmens sind, sondern dass stets die (Rück)-Kopplungen zu anderen Maßnahmengruppen entscheidend sind (Klimecki/Gmür 2005: 120). Auch aus der Erfolgsfaktorenforschung des Personalmanagements bestätigen Untersuchungen,³⁶ dass nicht die einzelne Personalfunktion an sich Erfolg versprechend ist, sondern erst die Konsistenz personalpolitischer Muster, ähnlich einem funktionierenden System aus Einzelteilen, einen deutlichen Erfolgsbeitrag liefern kann (Breisig 1998: 115; Klimecki/Gmür 2005: 64): “We find consistent support for the conclusion that groups or clusters of complementary human resource management practices have large effects on productivity, while changes in individual work practices have little or no effect on productivity.” (Ichniowski 1997: 291)

³⁶ Exemplarisch Arthur 1994: 670; Becker/Gerhart 1996: 780; Huselid 1995: 636; Ichniowski et al. 1997: 291; Laursen/Foss 2003: 25.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wird für die vorliegende Arbeit nicht eine isolierte Maßnahme des Personalmanagements betrachtet, sondern ein Set aus einer aktivierenden und einer lenkenden, ausrichtenden Personalmanagementmaßnahme. Erst wenn der Einfluss auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen über beide Maßnahmen stimmig ist, kann von einer nachhaltigen Wirkungskraft des Personalmanagements ausgegangen werden.

Aus dem Maßnahmencluster der Personalaktivierung wird die Personalentwicklung ausgewählt. Durch die Personalentwicklung können im Unternehmen Kompetenzen aufgebaut, bzw. schon existierende Kompetenzen entwickelt werden. Da sich Kompetenzen erst durch die Handlung im Arbeitsumfeld zeigen, wirkt die Personalentwicklung, die auf diese gezeigten Handlungen aufbauen bzw. einwirken soll, als wirkungsvolle aktivierende Personalfunktion. Im Anschluss an die Aktivierung erfolgt die Ausrichtung. Als Pendant zur Personalentwicklung wird hierfür die Personalbeurteilung ausgewählt. Die Personalbeurteilung bewertet die vom Mitarbeiter gezeigten Kompetenzen und honoriert die vom Unternehmen erwünschten Kompetenzen. Eine Personalentwicklung kann nur nachhaltig wirken, wenn die entwickelten Kompetenzen auch wahrgenommen und beurteilt werden. Rückwirkend können sich aus denen in der Personalbeurteilung erkannten Potentialen auch wiederum Empfehlungen für die Personalentwicklung ergeben.

4.2 Personalentwicklung

4.2.1 Bedeutung der Personalentwicklung

Der Personal- und damit auch der Kompetenzentwicklung wird ein bedeutender Anteil zur Sicherung der unternehmerischen Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit zugesprochen (Hentze 1977: 240; Kriegesmann/Sieger 2002: 35; Malik 2006: 5). „Die Innovations- und Ertragskraft eines Unternehmens hängt in der heutigen Zeit maßgeblich von der Fähigkeit ab, vorhandene Kompetenzen und Fähigkeiten der Mitarbeiter zu nutzen und zielgerichtet zu entwickeln.“ (North/Reinhardt 2005: 9)

Aus Unternehmenssicht sichert die Personalentwicklung einen stetigen Zugriff auf leistungsstarke und motivierte Mitarbeiter (Becker 2007: 14; Krämer 2007: 14), deren Kompetenzen an die wechselnden Anforderungen der wirtschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Umwelt angepasst werden können (Braun 1996: 75; Hentze 1977: 240; Proff 2002: 176). Aus der Perspektive des Personalmanagements ist die Personalentwicklung die bedeutendste Personalfunktion. Im

HR-Barometer 2004/2006 werteten 70 Prozent der befragten Entscheidungsträger des Personalmanagements die Personal- und Führungskräfteentwicklung als wichtigstes Themenfeld (Capgemini 2004: 23).³⁷ Diese Einschätzung wird durch die Studie von Wunderer/Dick (2002) bestätigt.³⁸ Ihre Ergebnisse weisen der Personalentwicklung die strategisch wichtigste Bedeutung unter den personalpolitischen Maßnahmen aus und prognostizieren auch zukünftig die größte Bedeutung. Aus der Sicht der Mitarbeiter ermöglicht die Personalentwicklung den Erhalt und die Verbesserung der persönlichen Einkommens- und Beschäftigungssicherheit („employability“) im internen und externen Arbeitsmarkt (Becker 2007: 14; Habenicht/Heimann 2001: 91; Leber 2004: 16).

Auch die deutschen Automobilhersteller äußern in ihren Geschäftsberichten durchgehend eine hohe Bedeutung der Personal- bzw. Kompetenzentwicklung:

- „Der Premiumanspruch von Audi kann nur mit hervorragend qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verwirklicht werden. [...] Deshalb hat Personalarbeit einen hohen Stellenwert in unserer Unternehmensstrategie: Wir investieren massiv in Neueinstellungen und eine exzellente, vernetzte Personalentwicklung.“ (Audi 2008: 73)
- „Die Ausbildung und Weiterqualifizierung der Mitarbeiter ist für die BMW Group als Premiumanbieter von hoher Bedeutung.“ (BMW 2008: 29)
- „Die hervorragende Professionalität unserer Mitarbeiter, verbunden mit gezielten Programmen zur Führungskräfteentwicklung und einer breit angelegten Qualifizierungsoffensive, auf allen Ebenen des Unternehmens, verschafft uns die notwendigen personellen Ressourcen zur kompetenten Verwirklichung unserer Strategie.“ (DaimlerChrysler 2001: 8)
- „Seit mehreren Jahren setzt Porsche systematisch Programme zur Personalentwicklung ein. Ihr Erfolg zeigt sich in einer dauerhaft niedrigen Fluktuation und einer großen Zufriedenheit der Mitarbeiter.“ (Porsche 2006: 80)

³⁷ Die deskriptive Studie „HR-Barometer 2004/2006“ basiert auf einer Befragung von 132 großen, branchenübergreifenden, deutschen, österreichischen und schweizerischen Unternehmen aus dem Mittelstand (Capgemini 2004: 7).

³⁸ Die Ergebnisse der deskriptiven Studie von Wunderer/Dick zum Stand und zu Entwicklungstendenzen im Personalmanagement stammen aus einer Befragung von 27 Personalverantwortlichen aus schweizer Mittel- und Großunternehmen (Wunderer/Dick 2002: 1ff).

- „Wir investieren in großem Umfang in die Fähigkeiten unserer Mitarbeiter. Aus- und Weiterbildung werden im Volkswagen Konzern groß geschrieben.“ (VW 2007: 25)

Den Vorteilen der Personalentwicklung steht die Herausforderung gegenüber, dass es sich bei ihr um Investitionen handelt, die erst in der Zukunft durch die Sicherung von Einnahmen bzw. durch die Senkung von zukünftigen Ausgaben wirkt. Da die Personalentwicklung mehr auf mittel- bis langfristige Potentiale, als auf den kurzfristigen Gewinn ausgelegt ist, besteht die Gefahr, dass in konjunkturell schwachen Zeiten Personalentwicklungsinstrumente Sparprogrammen zum Opfer fallen und in konjunkturell starken Phasen den Leistungsträgern die Zeit zur Teilnahme an Personalentwicklungsinstrumenten fehlt (Hentze 1977: 241; Krämer 2007: 16; Malik 2006: 5).

4.2.2 Kompetenzentwicklung im Rahmen der Personalentwicklung

Durch die Personalentwicklung werden neue Potentiale der Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft der Mitarbeiter erzeugt und für das Unternehmen aktiviert. Die Personalentwicklung stellt damit eine aktivierende Personalfunktion im Sinne des entwicklungsorientierten Personalmanagements dar (Klimecki/Gmür 2005: 193). Im Rahmen der Personalentwicklung können, neben Wissen, Qualifikationen und Fertigkeiten, auch Kompetenzen aufgebaut und gefördert werden. Da sich der Erfolg der Kompetenzentwicklung aber erst durch die Handlung im Arbeitsergebnis zeigt, können durch die Personalentwicklung streng genommen nur Kompetenzpotentiale entwickelt werden (Becker 2007: 14).

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass alle Kompetenzen bis zu einem gewissen Grad entwickelt werden können: „Every competency that I've found through my direct or indirect involvement in over 800 different job competency models of managers and professionals over the past 27 years is changeable.“ (Boyatzis 1996: 120). Über die Kompetenzen und die Kompetenzklassen³⁹ hinweg bestehen aber Unterschiede hinsichtlich des benötigten Aufwands zur Entwicklung von Kompetenzen. Während fachlich-methodische Kompetenzen von außen relativ leicht zu erkennen und gut zu trainieren sind, stellt sich die Entwicklung von sozial-kommunikativen sowie von aktivitäts- und umsetzungsbezogenen

³⁹ Die Kompetenzklassen der personalen, aktivitäts- und umsetzungsbezogenen, fachlich-methodischen und sozial-kommunikativen Kompetenzen sind im Kapitel 3.1.3 erläutert.

Kompetenzen anspruchsvoller dar. Das Ende des Kontinuums bilden personale Kompetenzen. Sie sind mit der Persönlichkeit am intensivsten verankert und sind weniger offensichtlich zu erkennen. Zwar können personale Kompetenzen durch Training, Coaching oder positive Bestärkungserfahrungen entwickelt werden, hierfür bedarf es aber eines ressourcenintensiven Aufwands (Spencer/Spencer 1993: 11f). Bei der Planung von Personalentwicklungsinstrumenten ist daher in Relation zur externen Personalbeschaffung jeweils abzuschätzen, wie viel Aufwand zu investieren ist: "You can teach a turkey to climb a tree, but it is easier to hire a squirrel." (Spencer/Spencer 1993: 11).

Die Entwicklung von Kompetenzen im Rahmen der Personalentwicklung steht komplementär zur Personalbeschaffung auf dem externen Arbeitsmarkt. Während bei der Personalbeschaffung die gesuchten Kompetenzen von außen eingekauft werden, versucht man sie bei der Personalentwicklung intern mit dem bereits vorhandenen Personal aufzubauen (Klimecki/Gmür 2005: 193; Kriegesmann/Sieger 2002: 36).

Neben der grundsätzlichen Möglichkeit Kompetenzen zu entwickeln, nehmen auch persönliche Eigenschaften wie Vorwissen, Alter, die Positionierung im Unternehmen sowie der Wille zur Veränderung einen wichtigen Stellenwert für die Erfolgsaussichten von Personalentwicklungsinstrumenten ein (Becker 2007: 13; Boyatzis 1996: 120; Gessler 2006: 28). Des Weiteren muss dem Mitarbeiter oder der Führungskraft, die eine Personalentwicklung durchlaufen haben, anschließend auch die Möglichkeit gegeben werden, die neuen oder verbesserten Kompetenzen in der konkreten Arbeitssituation zu zeigen. Deshalb sind Stelle und Aufgaben hinsichtlich der Verwertbarkeit der individuellen Kompetenzen zu prüfen bzw. bei Bedarf zu verändern (Erpenbeck/Heyse 2007:99; Lowey et al. 2005: 733; Staudt/Kottmann 2003: 39).

Die Entwicklung von Kompetenzen vollzieht sich in einem Lernprozess (Klimecki/Gmür 2005: 193; Meier 2002: 452). Um den Zusammenhang zum Lernprozess sowie Ableitungen für die Gestaltung von Personalentwicklungsinstrumenten ziehen zu können, wird im Folgenden die für diese Arbeit zu Grunde gelegte sozial-kognitive Theorie des Handelns und Lernens von Albert Bandura vorgestellt. Zur Erklärung der Kompetenzentwicklung eignet sich der Ansatz von Albert Bandura, da er die gegenseitigen Wechselwirkungen zwischen Person, Um-

welt und Verhalten berücksichtigt. Hierbei setzt sich das Verhalten nicht nur einseitig aus den kognitiven, biologischen und anderen intra-individuellen Faktoren der Person sowie den Einflüssen aus der Umwelt zusammen, sondern das Verhalten wirkt auch auf Umwelt und Person zurück und verändert diese. Durch diese Annahme des „triadischen reziproken Determinismus“ schafft Bandura eine Verbindung zwischen den behavioristischen Ansätzen in der psychologischen Forschung, die Verhalten einseitig aus der Umwelteinwirkung heraus erklären und der kognitivistischen Tradition, die Verhalten aus der Person heraus erklären (Schermer 2002: 84; Wilkens 2004: 13f.).

4.2.3 Lerntheorie: Sozial-kognitive Theorie von Bandura

Das Erlernen von neuen Inhalten und Zusammenhänge erfolgt nach Bandura, abgesehen von angeborenen Reflexen, entweder durch Erfahrung oder durch Beobachtung. Anhand der erlebten oder beobachteten Handlungskonsequenzen werden Hypothesen abgeleitet, welche Reaktionen in welchen Situationen am ziel-führendsten sind. Diese Hypothesen dienen anschließend als Grundlage für das weitere Handeln (Bandura 1979: 25ff).

Ergänzend zu Erfahrungen und Beobachtungen sind die Menschen zur Symbolisierung, zum vorausschauenden Denken und zur Selbstreflexion in der Lage (Jonas/Brömer 2002: 278; Schermer 2002: 83): Durch den Gebrauch von Symbolen (in Gedanken oder in der Sprache) können in der Vergangenheit gemachte Erfahrungen auf zukünftige Problemstellungen angewandt werden, ohne dass ein für die neuen Erfahrungen einübendes Verhalten notwendig wird. Aufbauend auf der Symbolisierung ist es dem Menschen möglich, durch vorausschauendes Denken mögliche zukünftige Ergebnisse des eigenen Handelns zu antizipieren. Das vorausschauende Denken schafft die für den Lernprozess wichtige Grundlage der Motivation (Bandura 2001: 7). Durch die Fähigkeit zur Selbstreflexion ist der Mensch zudem in der Lage seine bisherigen Erfahrungen zu analysieren und über sich selbst bzw. seine Möglichkeiten die Umwelt zu beeinflussen, nachzudenken. Das Individuum lernt unter anderem dadurch, dass ehemals antizipierte Handlungsalternativen und tatsächlich eingetroffene Ergebnisse gegeneinander abgewogen werden können (Bandura 2001: 10).

Diese Kernmerkmale des menschlichen Handelns ermöglichen dem Menschen im Lernprozess die folgenden drei Phänomene: das Modelllernen, die Selbstregulation sowie die Selbstwirksamkeit: „Lernen wäre ein außerordentlich mühsames Geschäft – vom Risiko ganz zu schweigen – wenn die Menschen als einzige Richtlinie für künftiges Tun nur die Auswirkungen ihres eigenen Handelns hätten. Zum Glück werden die meisten menschlichen Verhaltensweisen durch die Beobachtung von Modellen erlernt.“ (Bandura 1979: 31) Modelle können hierbei entweder realer Art, z.B. in Form von Personen, oder symbolischer Art sein, z.B. in Form von Texten oder Präsentationsmaterialien (Schermer 2002: 84).

Neben den Fähigkeiten zum Modelllernen verfügt der Mensch auch über die Fähigkeit der Selbstregulation. Unter der Selbstregulation versteht Bandura die Fähigkeit, sein Verhalten zu steuern. Dies erfolgt über die Beobachtung des eigenen Verhaltens, dessen Bewertung sowie die aus der Beobachtung und Bewertung resultierenden selbst erzeugten Konsequenzen (Bandura 2001: 8; Schermer 2002: 93ff).

Neben dem Modelllernen und der Selbstregulation verfügt der Mensch auch über die Selbstwirksamkeit. Mit der Selbstwirksamkeit spricht Bandura die subjektive Überzeugung eines Menschen an, ein bestimmtes Verhalten ausüben zu können, die so genannte subjektive Kompetenzerwartung.⁴⁰ Die Selbstwirksamkeit wird durch die eigene Erfahrung mit zurückliegenden Handlungen, durch stellvertretende Erfahrungen durch das Beobachten von Handlungen anderer Personen sowie durch Feedback beeinflusst (Jonas/Brömer 2002: 288ff; Wilkens 2004: 15). Von der Einschätzung der individuellen Kompetenzen hängt ab, für welche Handlungsalternative sich jemand entscheidet, wie viel Aufwand in ihre Erreichung investiert und wie mit Hindernissen und Rückschlägen umgegangen wird (Jonas/Brömer 2002: 278; Schermer 2002: 98f.).

Mit dem Merkmal der Selbstwirksamkeit setzt Bandura beim Beginn der Handlung, der Handlungsintensität an, die von sozialen und situativen Faktoren beeinflusst wird. Durch die kontextbezogene Handlungsorientierung liefert die sozial-kognitive Theorie eine wichtige Grundlage zur Erklärung und Entwicklung von Kompetenzen (Jonas/Brömer 2002: 288; Pervin 2000: 387; Wilkens et al. 2006: 133).

⁴⁰ Neben der subjektiven Kompetenzerwartung besteht parallel, aber klar getrennt, die ebenfalls subjektive Ergebniserwartung, die die Erwartungen einer Person ausdrückt, dass ein gezeigtes Verhalten auch zum angestrebten Ergebnis führt (Schermer 2002: 99).

4.2.4 Instrumente der Personalentwicklung

Da die Instrumente der Personalentwicklung in der Personalmanagementliteratur schon hinreichend oft dargestellt sind,⁴¹ werden, aufbauend auf Banduras Lerntheorie, nur diejenigen Instrumente vorgestellt, die bezüglich ihres Einsatzes zur Förderung von Kompetenzen zur Selektion von Innovationsideen einen Beitrag liefern könnten. Ausgehend von der Lerntheorie von Bandura erzeugen diejenigen Personalentwicklungsinstrumente einen Beitrag zur Kompetenzentwicklung, die es dem Mitarbeiter ermöglichen, durch Erfahrung oder durch Beobachtungen Lernprozesse zu starten und damit ein Kompetenzentwicklungspotential zu generieren. Dem Prinzip der Selbstwirksamkeit, d.h. der subjektiven Kompetenzerwartung, folgend spielen auch die Instrumente eine Rolle, die dem Mitarbeiter Feedback zu seinem gezeigten Verhalten zukommen lassen.

Die Instrumente der Personalentwicklung lassen sich anhand ihres Verhältnisses zur Arbeitsaufgabe der zu entwickelnden Person unterscheiden. Mit Entwicklungsinstrumenten „into-the-job“ werden Instrumente bezeichnet, die einer Person die Ausübung ihrer Berufstätigkeit ermöglicht und die Sozialisation in die Organisation sicherstellt. Dies erfolgt zum Beispiel durch die Einarbeitung. Entwicklungsinstrumente „on-the-job“ lösen durch die Ausübung der Arbeitsaufgabe einen Lernprozess aus, beispielsweise durch eine Projektarbeit. Erfolgt die Auslösung dieses Lernprozesses in einer arbeitsplatzähnlichen Umgebung spricht man von Instrumenten „near-the-job“. Beispiele hierfür sind die Lernstatt oder Qualitätszirkel. Entwicklungsinstrumente „off-the-job“ versuchen aus der Distanz zu Arbeitsaufgaben, z.B. in Trainings, einen Lernprozess zu initiieren (Klimecki/Gmür 2005: 207; Neuberger 1994: 122; Staehle 1999: 880).

Personalentwicklungsinstrumente „into-the-job“

Entwicklungsinstrumente „into-the-job“ befähigen neue Mitarbeiter zur Ausübung ihrer aktuell zugewiesenen oder später aufzunehmenden Arbeitsaufgaben. Mit dem Fokus der Kompetenzentwicklung für die Selektion von Innovationsideen sind hier vor allem die Instrumente des Trainee-Programms und der Einarbeitung von Interesse. Bei Trainee-Programmen durchlaufen Hochschulabsolventen ein mehrmonatiges Programm mit festgelegter oder variabler Abfolge von Einsatzstationen, die meistens abteilungsübergreifend angelegt sind. Zusätzlich werden ergänzende

⁴¹ Übersichten zu Instrumenten der Personalentwicklung finden sich beispielsweise bei Hentze 1977: 261ff; Klimecki/Gmür 2005: 207ff; Neuberger 1994: 176ff oder Ryschka et al. 2005: 77ff.

Bildungsmaßnahmen und Seminare angeboten (Becker 2005: 354; Klimecki/Gmür 2005: 208f.; Neuberger 1994: 146). Dieser angestrebte Überblick über das Unternehmen mit seiner Struktur, seinen Prozessen, seinen Produkten und seinen Kunden soll den Erfahrungsschatz sowie die Einsatzfähigkeit ausweiten. Des Weiteren können während der Traineezeit eine Vielzahl an formellen und informellen Kontakten geknüpft werden, die bei der Ausübung von späteren Arbeitsaufgaben hilfreich sein können (Hentze 1977: 265; Neuberger 1994: 147f.). Abhängig von der Intensität des Traineeprogramms können alle drei von Bandura definierten Lernformen (Lernen durch Beobachten, Lernen durch Erfahrung und Lernen durch Feedback) für die Entwicklung von Kompetenzpotentialen zum Tragen kommen. Bei der Einarbeitung werden dem Mitarbeiter auf einer neuen Funktion Wissen zu Arbeitsinhalten und relevanten Abläufen von Kollegen und Vorgesetzten vermittelt (Klimecki/Gmür 2005: 208). Instrumente die speziell die Berufsgruppe der Auszubildenden adressieren, wie die Berufsausbildung oder die Juniorfirma, sind für diese Arbeit nicht von Bedeutung.

Entwicklungsinstrumente „on-the-job“

Entwicklungsinstrumente „on-the-job“ ermöglichen ein Lernen in realen Arbeitssituationen. Aus der bestehenden Arbeitsaufgabe heraus sollen durch „learning-by-doing“ neue Kompetenzpotentiale entwickelt werden (Klimecki/Gmür 2005: 209; Staehle 1999: 886). Dieses teilweise bewusst geplante, teilweise intuitive Lernen am Arbeitsplatz und im sozialen Kontext wird von vielen Autoren als zentraler Bestandteil der Kompetenzentwicklung betrachtet, da der Verwendungszusammenhang der zu erwerbenden Kompetenz direkt auf die Bedingungen des Arbeitsplatzes fokussiert (Gnahn 2007: 72; Harteis et al. 2002: 8; Severing 2001: 149). Kritisch ist bei den „on-the-job“ Instrumenten zu sehen, dass sie parallel zu den Tagesanforderungen bewältigt werden müssen. So kann zwar anhand der direkten Arbeitsaufgabe gelernt werden, die Schaffung der notwendigen Freiräume hingegen ist nicht immer sichergestellt (Klimecki/Gmür 2005: 209).

Unterschieden werden kann bei den Entwicklungsinstrumenten „on-the-job“ zwischen zwei Clustern, den direkten und den indirekten Instrumenten.

Die direkten Instrumente nehmen Veränderungen an der Arbeitsaufgabe selber vor und können sich somit unterstützend auf das Erfahrungslernen auswirken. Möglichkeiten sind die horizontale Ausweitung des Handlungsspielraums einer Fach- oder Führungskraft durch Übernahme zusätzlicher oder wechselnder

Aufgaben in Form von Stellvertretung, Sonderaufgaben oder Projektarbeit. Daneben besteht auch die Möglichkeit der vertikalen Ausweitung des Entscheidungs- und Verantwortungsspielraums durch die Anreicherung der Arbeitsaufgabe, z.B. durch die Ausweitung von Personal- oder Budgetverantwortung. Die dritte Form eines direkten Instruments besteht im Wechsel des Arbeitsplatzes oder der Arbeitsaufgabe über verschiedene nationale und internationale Einsatzbereiche hinweg (Braun 1996: 77ff; Hentze 1977: 264ff; Klimecki/Gmür 2005: 209ff). Vor allem der Einsatz in veränderungsintensivem und komplexem Umfeld schult für den Umgang mit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen.

Die indirekten Instrumente beziehen sich auf die Arbeitsaufgabe, ohne auf ihre direkte Gestaltung einzuwirken. Dadurch zielen die indirekten Instrumente auf die Entwicklung von Kompetenzpotentialen durch das Modelllernen und durch Feedback ab.

Ausprägungen der indirekten Instrumente sind das Feedback, d.h. strukturierte oder unstrukturierte Rückmeldungen über Kompetenzen, Verhalten und Wirkung einer Person durch Kollegen, Prozesspartner, Kunden, Vorgesetzte oder Mitarbeiter. Anhand des vermittelten Fremdbilds können Kompetenzen reflektiert und verbessert werden. Neben dem Feedback gibt auch das Mentoring, das eine informelle oder formelle Begleitung einer Nachwuchskraft durch eine erfahrene Führungskraft darstellt. Der Mentor fungiert als Vorbild, gibt Erfahrungen und Kenntnisse über die Organisation weiter, vermittelt Kontakte im Netzwerk und unterstützt die Persönlichkeitsentwicklung. Auch die kollegiale Beratung (Supervision) adressiert das Lernen durch Feedback bzw. durch stellvertretende Erfahrungen. Die kollegiale Beratung stellt eine strukturierte Form der Fallberatung dar, bei der sich Fach- oder Führungskräfte über Fragen und Schwierigkeiten eines aus der beruflichen Praxis stammenden Problems austauschen und gemeinsam mögliche Lösungsansätze entwickeln. Die intensivste Ausprägung der indirekten Instrumente ist das Coaching. Coaching ist eine (psychologische) Einzelberatung zwischen externen oder internen Beratern (Coach) und Klienten (Coachee). Das Coaching fokussiert stets auf ein spezifisches Anliegen bzw. ein individuelles Lernthema aus der Arbeitsaufgabe des Coachees (Hentze 1977: 263ff; Klimecki/Gmür 2005: 209ff; Ryschka/Tietze 2005: 80ff).

Entwicklungsinstrumente „near-the-job“

Instrumente der Personalentwicklung „near-the-job“ versuchen in einer arbeitsplatzähnlichen bzw. arbeitsplatznahen Umgebung Lernprozesse zu initiieren. Für die Kompetenzentwicklung für die Selektion von Innovationsideen könnte sich das Instrument des Entwicklungsarbeitsplatzes eignen. Auf einem Entwicklungsarbeitsplatz wird eine potentielle Führungsnachwuchskraft in einer Stabsfunktion mit beratender Funktion auf spätere Aufgaben und Einsatzgebiete vorbereitet (Klimecki/Gmür 2005: 213). Durch den nahen Arbeitsplatzbezug kann das Erfahrungslernen, aber auch das Modelllernen durch Beobachtung ermöglicht werden. Instrumente die speziell die Berufsgruppe der Produktionsmitarbeiter adressieren, wie die Lernstatt oder Qualitätszirkel, sind für diese Arbeit nicht von Bedeutung.

Entwicklungsinstrumente „off-the-job“

Instrumente der Personalentwicklung „off-the-job“ versuchen in Distanz zum Arbeitsumfeld Kompetenzpotentiale durch die Vermittlung theoretischen Wissens und durch das Erlernen und Trainieren von Verhaltensweise zu generieren (Hentze 1977: 267; Klimecki/Gmür 2005: 214). Die am Modell erlernten Inhalte müssen allerdings noch über eine Transferleistung in einer konkreten Arbeitssituation eingesetzt werden (Solga 2005: 269; Staudt/Kottmann 2001: 265).

Unter dem Fokus der Entwicklung von Kompetenzpotentialen für die Selektion von Innovationsideen können drei Cluster betrachtet werden: die Wissensvermittlung, Planspiele und Verhaltenstrainings:

Durch den Besuch von Vorlesungen, Seminaren oder Konferenzen können für die Selektion von Innovationsideen relevantes Wissen, Methoden und Techniken anhand von Modellen erlernt werden (Hentze 1977: 267; Klimecki/Gmür 2005: 215). In der Innovationsmanagementliteratur liegt der Schwerpunkt hierbei in der Vermittlung von Techniken zur Ideenstrukturierung und -bewertung, z.B. Mind-Mapping oder der Morphologische Kasten, sowie im Umgang mit Risiken (vgl. Kapitel 2.1.5).

Neben der Wissensvermittlung können in Managementplanspielen, durch den Einsatz einer virtuellen Unternehmensumgebung (mittels Software oder einem Spielbrett), die Fähigkeit der Teilnehmer, komplexe Aufgabenstellungen zu durchdringen sowie in komplexen Situationen zu planen und zu entscheiden, trainiert werden (Gmür 2004: 34; Klimecki/Gmür 2005: 217f.). Neben der Wissens-

vermittlung kann in simulierten, möglichst realen Entscheidungssituationen ein Verständnis von Entscheidungsprozessen entwickelt und der Aufbau von Entscheidungsmustern trainiert werden. Die Simulation bietet hier gegenüber dem Alltag gute Voraussetzungen, da Problemstellungen gezielt ausgewählt und aufbereitet werden können, die Lernsituation beliebig anspruchsvoll gestaltet werden kann (z.B. durch Erhöhung der Entscheidungsalternativen, der Mitspieler sowie des Zeitdrucks) und einzelne Entscheidungsschritte oder gesamte Entscheidungsdurchläufe mehrmals wiederholt werden können (Cohen et al. 1998: 158; Means et al. 1993: 307ff).

Abschließend kann in Verhaltenstrainings, mittels praktischer Übungen und verhaltensorientiertem Feedback, das bestehende Verhaltensrepertoire weiterentwickelt und ausgerichtet werden. Verhaltenstrainings adressieren neben dem Erfahrungslernen auch das Feedback. Thematische Ausrichtungen, die sich auf die Selektion von Innovationsideen positiv auswirken könnten, sind Trainings für Kommunikation, Gesprächsführung, Präsentation, Stressmanagement, Verhandlung und Konfliktbeilegung (Demmerle et al. 2005a: 181ff). Instrumente die speziell das Lernen in der Gruppe adressieren, wie Teamworkshops oder Outdoortrainings, stehen für die Analyseebene des Individuums dieser Arbeit nicht im Fokus (vgl. Kapitel 3.1.2).

Zusammenfassend können, aufbauend auf der Lerntheorie von Bandura und der Literatur zum Innovations- und Personalmanagement, folgende Instrumente der Personalentwicklung identifiziert werden, die einen unterstützenden Einfluss auf die Kompetenzpotentiale für die Selektion von Innovationsideen haben könnten: Traineeprogramme, Einarbeitung, horizontale und vertikale Ausweitungen sowie der Wechsel des individuellen Einsatzbereichs, Feedback, Coaching, Mentoring und kollegiale Beratung, Entwicklungsarbeitsplätze sowie die Wissensvermittlung, Managementplanspiele und Verhaltenstrainings.

4.3 Personalbeurteilung

Nachdem die Einflussmöglichkeiten der aktivierenden Personalentwicklung auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen aufgezeigt sind, soll die Frage geklärt werden, wie die vorhandenen bzw. entwickelten Kompetenzen durch die lenkende Personalmaßnahme der Personalbeurteilung beeinflusst werden kann.

4.3.1 Definition der Personalbeurteilung

Das Beurteilen von Vorgesetzten, Kollegen und Mitarbeitern erfolgt im beruflichen Alltag kontinuierlich, ob geplant oder nicht. Beim ersten persönlichen Eindruck, der Bewältigung von Arbeitsaufgaben oder dem sozialen Austausch, egal wo Menschen aufeinander treffen, beurteilen sie sich gegenseitig und richten ihr Handeln danach aus. Für Unternehmen stellt sich daher nicht die Frage, ob sie eine Personalbeurteilung haben möchten oder nicht, sondern ob diese mit einem formalen Beurteilungssystem betrieben werden soll (Adrian et al. 2002: 9; Bisani 1995: 365; Steinmann/Schreyögg 2005: 793). Im Gegensatz zu den alltäglichen Beurteilungen handelt es sich bei der formalen Personalbeurteilung um eine geplante und formalisierte Bewertung von Mitgliedern eines Unternehmens. Hierbei steht nicht die Person als Ganzes im Mittelpunkt, sondern die Beurteilung bezieht sich auf ihre definierte Rolle im Unternehmen (Domsch/Gerpott 1992: 1632).

Klassischerweise erfolgt die Personalbeurteilung in Unternehmen durch den direkten Vorgesetzten (Giardini/Kabst 2007: 67; Wunderer/Dick 2002: 123). Es wird davon ausgegangen, dass der direkte Vorgesetzte die zu Beurteilenden gut kennt und deren Leistungen und Verhalten am besten einschätzen kann (Curth/Lang 1990: 24; Klimecki/Gmür 2005: 268f.). Um auch modernern Arbeitsplatzformen gerecht zu werden, sind Ergänzungen zur klassischen Beurteilung durch unterschiedlichste Träger konzipiert worden. So können, im Sinne einer 360°-Beurteilung, nicht nur der direkte Vorgesetzte, sondern auch Kollegen, Mitarbeiter, der übergeordnete Vorgesetzte, interne und externe Prozesspartner sowie die zu beurteilende Person selber, einen Beitrag zur Beurteilung liefern. Der direkte Vorgesetzte sammelt und konsolidiert die Eindrücke der verschiedenen Interaktionspartner und kann sie in einem Gespräch mit dem Mitarbeiter seiner Selbstbeurteilung gegenüberstellen und mit ihm diskutieren (Hilb 2006: 81f.; Klimecki/Gmür 2007: 50ff). Da es sich bei den Ergänzungsbausteinen teilweise aus Akzeptanz, hauptsächlich aber aus Aufwandsgründen nicht um feststehende Alternativen zur Beurteilung durch den direkten Vorgesetzten handelt, wird sich die weitere Untersuchung auf den direkten Vorgesetzten als Träger der Personalbeurteilung konzentrieren.

4.3.2 Ziele der Personalbeurteilung

Die Ziele, die mit der Personalbeurteilung in einem Unternehmen angestrebt werden können, sind vielfältiger Natur. Aus Sicht des Personalmanagements ergeben sich mehrere Ziele. Zum einen kann die Personalbeurteilung der Bestimmung leistungsbezogener Entgeltanteile dienen. Neben dem, sich an der Stellenbeschreibung und der individuellen Eingruppierung orientierenden, fixen Gehalt, können durch die Personalbeurteilung individuelle Leistungszulagen bestimmt werden (Breisig 1998: 50; Klimecki/Gmür 2005: 264; Lattmann 1994: 4). Außerdem kann mit der Personalbeurteilung der individuelle und auf übergeordneter Ebene der betriebliche Weiterbildungsbedarf ermittelt werden. Durch die Personalbeurteilung wird eine Bestandsaufnahme des Verhaltens, der Kompetenzen und möglicher Potentiale erstellt, so dass durch eine gezielte Personalentwicklung eine optimale Nutzung der Mitarbeiterressourcen ermöglicht wird (Breisig 1998: 51ff; Hilb 2006: 80; Klimecki/Gmür 2005: 264). Als weitere Zielsetzung dient die Personalbeurteilung dem Personalmanagement als Grundlage für die kurz- bis mittelfristige Personaleinsatzplanung sowie für die mittel- bis langfristige Nachwuchsplanung. Die Beurteilung der bisherigen Leistung sowie der schon gezeigten Kompetenzen hilft sowohl bei Auswahlentscheidungen geeigneter Mitarbeiter und Führungskräfte für eine zu besetzende Stelle, als auch für die Auswahl von Mitarbeitern, die für eine zukünftige Besetzung von Führungs- oder Stabsstellen einen besonderen Entwicklungs- und Fortbildungsweg durchlaufen sollen (Curth/Lang 1990: 3; Klimecki/Gmür 2007: 44; Lattmann 1994: 5). Als abschließendes Ziel dient die Personalbeurteilung dem Personalmanagement zur Erfolgskontrolle von bereits durchgeführten Personalmaßnahmen. Geprüft werden kann, ob getroffene Entscheidungen, Prognosen und umgesetzte Maßnahmen ihr Ziel erfüllt haben oder ob korrigierend eingegriffen werden muss (Bisani 1995: 367; Breisig 1998: 52f.; Domsch/Gerpott 1992: 1633).

Auch aus Sicht der Führungskräfte ergibt sich eine multiple Zielsetzung. Zum einen ermöglicht die Personalbeurteilung eine wiederkehrende Möglichkeit des Austausches zwischen der Führungskraft und dem Mitarbeiter. Aufgrund des gegenseitigen Feedbacks kann die Leistung des Mitarbeiters durch konstruktive Hinweise bzw. durch Anerkennung guter Leistung gesteigert werden. Außerdem können die Möglichkeiten und Formen der Personalentwicklung bzw. des weiteren

Personaleinsatzes individuell abgestimmt werden (Breisig 1998: 53f.; Domsch/Gerpott 1992: 1633; Klimecki/Gmür 2007: 44). Neben dem Feedback-Aspekt kann auch das Verständnis und das Vertrauen zwischen Führungskraft und Mitarbeiter gestärkt werden. Durch die gegenseitige Kenntnis von Absichten und Zielen kann die Zusammenarbeit intensiviert und die Mitarbeitermotivation erhöht werden (Curth/Lang 1990: 9; Eberl 2003: 233; Lattmann 1994: 5). Ein weiteres Ziel aus Sicht der Führung ist die Überprüfung des mit dem Mitarbeiter vereinbarten Zielerreichungsgrads. Eng verbunden mit dem Feedback werden dem Mitarbeiter seine Stärken und Schwächen bei der Erreichung seiner Ziele aufgezeigt und Möglichkeiten zur Steigerung der individuellen Leistungsfähigkeit besprochen (Curth/Lang 1990: 3; Klimecki/Gmür 2007: 44; Lattmann 1994: 4).

Auch aus der Sicht des Mitarbeiters ist die Personalbeurteilung mit Zielen belegt: Zum einen wird durch die Formalisierung und Standardisierung der Personalbeurteilung versucht, eine objektive und damit gerechte Bewertung zu erzielen. Für den Mitarbeiter stellt dies einen Schutz vor Benachteiligung dar (Becker 2005: 374; Lattmann 1994: 5). Des Weiteren befriedigt die Personalbeurteilung durch die Information des Mitarbeiters über sein Verhalten, seine Arbeitsleistung und über seine Position im Unternehmen sein ureigenstes Interesse und vermittelt ihm idealerweise das Gefühl der Wertschätzung und Anerkennung (Adrian et al. 2002: 12; Curth/Lang 1990: 3f. 238; Lattmann 1994: 5). Als abschließendes Ziel ist für den Mitarbeiter die individuelle Laufbahnplanung zu nennen. Durch die Personalbeurteilung erhält der Mitarbeiter einen Anhaltswert über mögliche nächste Schritte in seiner Laufbahn. Hiermit erhält er Anreize für die persönliche Weiterbildung sowie zur Steigerung seiner Leistungs- und Lernbereitschaft (Adrian et al. 2002: 12; Curth/Lang 1990: 4; Lawler et al. 1984: 21).

Die vorgestellte Zielvielfalt kann abschließend übergreifend in zwei Gruppen eingeteilt werden. Die eine Gruppe hat den übergeordneten Zweck der Leistungssteigerung der Beschäftigten. Mittels ihr werden Entscheidungen zur Entgeltendifferenzierung, zu Beförderungen, zum Personaleinsatz und zu Personalfreistellungen getroffen. Dieser evaluierenden Gruppe steht die entwickelnde Gruppe gegenüber. Mit dem entwickelnden Ansatz wird die Förderung, Führung und Motivation der Mitarbeiter angestrebt. Die Rollenerwartung an den Vorgesetzten unterscheidet sich für diese zwei Zweckgruppen voneinander: zum

einen in die objektive Beurteilung von Leistung und zum anderen in die verständnisvolle Förderung (Boswell/Boudreau 2000: 284f.; Breisig 1998: 55f.; Steinmann/Schreyögg 2005: 794f.). Für die Akzeptanz der Personalbeurteilung beim Beurteilten ist von Bedeutung, dass nicht nur die Leistungssteigerung im Vordergrund steht, sondern auch die Entwicklungsmöglichkeiten des Mitarbeiters relevanter Bestandteil der Personalbeurteilung sind (Boswell/Boudreau 2000: 291ff; Nathan et al. 1991: 355ff).

4.3.3 Grundkonzeptionen der Personalbeurteilung

Neben den übergreifenden Zielen der Leistungssteigerung und des Entwicklungsansatzes kann die Personalbeurteilung anhand ihrer Beurteilungsbasis weiter konkretisiert werden. Der Personalbeurteilung liegen zwei Grundkonzeptionen zugrunde: der tätigkeits- und der ergebnisorientierte Ansatz.

Der tätigkeitsorientierte Ansatz der Personalbeurteilung stellt die Verhaltensweisen in den Beurteilungsfokus. Es werden nicht Persönlichkeitsmerkmale, sondern das konkret zu beobachtende Arbeitsverhalten beurteilt. Dabei stehen die Art und Weise und nicht das Ergebnis des Arbeitsverhaltens im Beurteilungsfokus. Der tätigkeitsorientierte Beurteilungsansatz bietet sich zum einen dann an, wenn das Arbeitsergebnis nicht allein vom ausführenden Mitarbeiter, sondern von zahlreichen anderen Personen und Faktoren abhängig ist. Und zum anderen, wenn das Ergebnis nur schwer gemessen werden kann, z.B. im Service- und Dienstleistungsbereich oder im kreativen Bereich. Für die Beurteilung der Entscheidungsträger von Innovationsideen, die sich in einem komplexen System von Personen und Prozessen bewegen, ist der tätigkeitsorientierte Ansatz gut geeignet.

Der ergebnisorientierte Ansatz rückt das Arbeitsergebnis in den Beurteilungsfokus und misst das vom Mitarbeiter tatsächlich Erreichte, idealerweise anhand vorab definierter quantitativer oder qualitativer Ziele. Das zur Zielerreichung gezeigte Verhalten bzw. der dafür benötigte Aufwand wird nicht berücksichtigt. Voraussetzungen für den Einsatz des ergebnisorientierten Ansatzes ist die Messbarkeit und eindeutige Zuordenbarkeit der Ergebnisse auf den Mitarbeiter.

In der Praxis finden sich häufig Mischformen der beiden Ansätze. Diese Mischformen manifestieren sich in den meisten Unternehmen in so genannten Leistungsbeurteilungen. In den Leistungsbeurteilungen wird die jeweilige Ist-Leistung bis zum Beurteilungszeitpunkt (das Ergebnis) als auch das Leistungs-

verhalten (die Tätigkeit) beurteilt (Hentze 1980: 6; Klimecki/Gmür 2007: 47; Lattmann 1994: 7).⁴²

4.3.4 Kriterien der Personalbeurteilung

Zur Beurteilung des Leistungsergebnisses und des Leistungsverhaltens der Mitarbeiter sind generelle Kriterienkataloge gängig, die übergreifend eingesetzt werden können (Curth/Lang 1990: 239; Fersch 2002: 71ff; Hentze 1980: 168). Klassische Kriterien der Leistungsergebnisse sind beispielsweise die Arbeitsmenge pro Zeiteinheit, der Grad der Zielerreichung oder die Arbeitsqualität. Für das Leistungsverhalten sind als Beispiel Rationalität, d.h. wirtschaftliches und kostengerechtes Arbeiten, Verhalten gegenüber Vorgesetzten und Mitarbeitern oder Einsatzbereitschaft zu nennen (Breisig 1998: 65; Curth/Lang 1990: 239).

Für eine umfassende Beurteilung der Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen ist die Zusammenstellung der zu beurteilenden Kriterienlisten entscheidend. Standardkriterienkataloge eignen sich nicht gleichermaßen gut für alle Stellen im Unternehmen. Für den für diese Arbeit interessierenden Forschungs- und Entwicklungsbereich empfehlen sich spezifische F&E-Beurteilungskriterien, die eine umfassende und gerechte Beurteilung ermöglichen (Jochum 1984: 152; Malik 2001: 363). Speziell für die Beurteilung der Selektion von Innovationsideen ist darüber hinaus die häufige Begrenzung des Beurteilungszeitraums auf ein Jahr als kritisch zu betrachten. Für die Erreichung von Innovationszielen kann ein längerer Betrachtungszeitraum entscheidend sein und sollte in der Personalbeurteilung mit berücksichtigt werden (Gupta/Singhal 1993: 43; Klimecki/Gmür 2007: 46; Lattmann 1994: 111).

Unabhängig von der inhaltlichen Ausprägung sollten Beurteilungskriterien die folgenden Merkmale aufweisen: Die ausgewählten Kriterien müssen für die Leistungsbeurteilung relevant sein, d.h. sie sind für die erfolgreiche Bewältigung der Stellenanforderungen ausschlaggebend. Kriterien, die mit dem Leistungsverhalten oder dem Leistungsergebnis keine Verbindung haben, sollten nicht mit einbezogen werden. Ebenso sollten alle relevanten Merkmale abgefragt werden, d.h. Lücken sind zu vermeiden. Neben der Relevanz müssen die Ausprägungen

⁴² Neben dem tätigkeits- und dem ergebnisorientierte Ansatz gibt es auch noch den eigenschaftsorientierten Ansatz. Beim eigenschaftsorientierten Ansatz wird die Persönlichkeit des Mitarbeiters beurteilt (Schuler/Moser 1992: 1910f.; Steinmann/Schreyögg 2005: 796). Da der eigenschaftsorientierte Beurteilungsansatz für den Kompetenzfokus keine Rolle spielt und aufgrund der mangelnden Validität in der Praxis wenig Akzeptanz findet (Klimecki/Gmür 2007: 47ff; Lattmann 1994: 6f.; Steinmann/Schreyögg 2005: 797), wird er für die vorliegende Untersuchung nicht betrachtet.

der Kriterien operationalisierbar sein, d.h. die Kriterien müssen anhand von Beobachtungen festgestellt und ihr Ausprägungsmaß bestimmt werden. Des Weiteren sollten die Kriterien eindeutig voneinander zu unterscheiden und damit unabhängig sein, so dass nicht zwei Kriterien das Gleiche beurteilen. Abschließend sollten Kriterien von unterschiedlichen Beurteilern gleich verstanden werden. Diese Eindeutigkeit lässt sich durch eine exakte inhaltliche Beschreibung der Kriterien erlangen (Fersch 2002: 73; Hentze 1980: 170f.; Lattmann 1994: 43ff).

4.3.5 Verfahren der Personalbeurteilung

Eine detaillierte Schilderung der bestehenden Verfahren der Personalbeurteilung zuzüglich der zahlreichen Varianten und Mischformen erscheinen an dieser Stelle nicht zielführend.⁴³ Für die hier adressierte Forschungsfrage ist von Belang, welche der Verfahren Einfluss auf die Beurteilung von Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen haben könnten. Daher werden in der Tabelle 4.1 (Becker 2005: 375ff; Curth/Lang 1990: 241ff; Oechsler 1992: 21ff) die einzelnen Verfahren kurz dargestellt und anschließend auf ihre Potentiale hin überprüft. Eine übergreifende Sortierung der zahlreichen Möglichkeiten, wie Personalbeurteilungen im Einzelnen gestaltet sein können, ist anhand ihrer Strukturierung in freie und gebundene Verfahren ausgerichtet (Domsch/Gerpott 1992: 1637). Bei freien Beurteilungsverfahren bleibt die Auswahl der Beurteilungskriterien, ihre Ausprägung sowie die Art und Weise der Durchführung der Beurteilung dem Beurteiler überlassen (Breisig 1998: 44f.; Hentze 1980: 150; Lattmann 1994: 14). Gebundene Verfahren weisen eine vorgegebene Struktur der Personalbeurteilung auf. Minimalistisch ausgehend von einem schwach strukturierten Beurteilungsfaden sind unterschiedliche Grade der Vorgaben hinsichtlich der Kriterien, ihrer Ausprägungen sowie ihrer Durchführung möglich (Klimecki/Gmür 2007: 49; Lattmann 1994: 15).

⁴³ Ausführliche Beschreibungen von Personalbeurteilungsverfahren finden sich unter anderem bei Hentze 1980: 146ff; Schuler 1989: 410ff und Steinmann/Schreyögg 2005: 796ff.

Viertes Kapitel: Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen

Methode	Beschreibung	Prüfung
Freie Verfahren		
Freie Verfahren ohne Vorgabe von Merkmalen	Die Beurteilung erfolgt in freien Worten ohne jegliche Vorgaben.	Die Formen der freien Beurteilung sind stark subjektiv geprägt. Da sich das Thema der Selektion von Innovationsideen neben anderen Beurteilungaspekten behaupten muss, besteht bei Verfahren, die nicht explizit darauf verweisen, die Gefahr, dass Selektionsentscheidungen von Innovationsideen bzw. die dafür erforderlichen Kompetenzen nicht berücksichtigt werden. → Nicht geeignet
Freie Verfahren mit Vorgabe von Merkmalen	Dem Beurteiler stehen vorformulierte Beschreibungen von Merkmalen zur Verfügung, aus denen eine Auswahl getroffen werden kann.	
Gebundene Verfahren		
Einstufungsverfahren	Die Beurteilungskriterien sind vorgegeben. Die Einschätzung des zu Beurteilenden erfolgt anhand einer mehrstufigen Skala.	Da bei den Einstufungsverfahren Kriterien definiert werden, können die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen eingebracht und beurteilt werden. Das eigenschaftsorientierte Einstufungsverfahren basiert aber auf dem eigenschaftsorientierten Ansatz und kommt deshalb für eine Kompetenzbeurteilung nicht in Frage (vgl. Kapitel 4.3.3). Die verhaltens- und ergebnisorientierten Verfahren sind für eine Kompetenzbeurteilung geeignet. Lediglich die Verhaltensbeobachtungsskalen mit dem Fokus der Beurteilung auf die Häufigkeit von gezeigtem Verhalten sind für die Selektion von Innovationsideen nicht sinnvoll anwendbar. → Teilweise geeignet
▪ Eigenschaftsorientierte Einstufungsverfahren	Die Beurteilungskriterien beziehen sich auf die persönlichen Eigenschaften des zu Beurteilenden.	
▪ Verhaltensorientierte Einstufungsverfahren	Die Beurteilungskriterien beziehen sich auf das gezeigte Verhalten des zu Beurteilenden.	
▪ Verhaltens- erwartungsskalen	Für jede tätigkeitsrelevante Verhaltensbeschreibung wird eine Skala entwickelt, entlang der der Mitarbeiter beurteilt wird.	
▪ Verhaltens- beobachtungsskalen	Für jede tätigkeitsrelevante Verhaltensbeschreibung wird die Häufigkeit des beschriebenen Verhaltens beurteilt.	
▪ Ergebnisorientierte Einstufungsverfahren	Die Beurteilungskriterien beziehen sich auf das vom zu Beurteilenden erbrachte Ergebnis.	

Methode	Beschreibung	Prüfung
Gebundene Verfahren Rangordnungsverfahren	Die Beurteilungskriterien sind vorgegeben. Die zu beurteilenden Mitarbeiter werden anhand ihrer Leistung bzw. ihres Verhaltens in eine Rangordnung gebracht, so dass zu erkennen ist, welcher Mitarbeiter den besten Wert erzielt hat.	Das Rangordnungsverfahren ist nur bei kleinen Mitarbeitergruppen mit ähnlich gelagerter Aufgabenstellung einsetzbar. Für den Aspekt der Selektion von Innovationsideen ist dieses Verfahren nicht anwendbar, da selten alle Beteiligten einer Beurteilungsgruppe im gleichen Maße mit der Selektion von Innovationsideen konfrontiert sind. → Nicht geeignet
Kennzeichnungsverfahren	Keine Vorgabe von Kriterien, sondern gemischte Vorgabe von beschriebenen Verhaltensweisen, von denen die zutreffendsten auszuwählen sind. Der Auswertungsschlüssel ist dem Beurteiler unbekannt.	Obwohl die Kennzeichnungsverfahren versuchen eine größtmögliche Objektivität in der Personalbeurteilung zu erlangen, ist kritisch zu bewerten, dass der Beurteiler, durch einen ihm unbekanntem Schlüssel, nicht genau weiß, wie er wen genau beurteilt. Dies ist vor allem für die evaluierende Zielsetzung der Personalbeurteilung ungeeignet (vgl. Kapitel 4.3.2). Des Weiteren ist die Konzeption und Zusammenstellung der Prüflisten ein für die Praxis sehr aufwendiges Verfahren.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verfahren der kritischen Ereignisse 	Bestimmung von wichtigen Arbeitsinhalten/ Verhaltensweisen der jeweiligen Stelle. Anhand dieser Checkliste erfolgt die Beurteilung.	Obwohl förderliches Verhalten für die Selektion von Innovationsideen beschrieben und in das Verfahren integriert werden könnte, erscheint diese Methode wegen der beschriebenen Nachteile nicht geeignet zu sein. → Nicht geeignet
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiwahlverfahren ▪ Wahlzwangverfahren 	Vorgabe von beschriebenen Verhaltensweisen, von denen die zutreffenden angekreuzt werden. Die Auswertung erfolgt über die Personalabteilung. Vorgabe von Verhaltensbeschreibungen, bei denen immer zwei oder mehrere Aussagen einen Aspekt ansprechen und sehr ähnlich klingen. Der Beurteiler muss die Aussagen differenzieren und eine auswählen. Der Auswertungsschlüssel ist dem Beurteiler unbekannt.	
Zielsetzungsverfahren	Vorab definierte und vereinbarte Ziele werden in der Beurteilung anhand von gemeinsam definierten Kriterien mit dem erreichten Ist-Stand abgeglichen.	Wenn die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen als Kriterien in die Zielvereinbarung integriert werden, eignet sich das Zielsetzungsverfahren. → Geeignet

Tabelle 4.1: Analyse der Personalbeurteilungsverfahren (eigene Darstellung)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich nicht alle Verfahren der Personalbeurteilung gleich gut für die Beurteilung der Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen eignen. Verhaltensorientierte- und ergebnisorientierte Einstufungsverfahren sowie Zielsetzungsverfahren erscheinen vorteilhaft, um die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen in die Personalbeurteilung als Kriterium integrieren und bewerten zu können. Freie Verfahren, Rangordnungsverfahren und Kennzeichnungsverfahren sind für die Beurteilung der Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen weniger gut geeignet.

4.3.6 Herausforderungen der Personalbeurteilung

Damit das Allzweckinstrument der Personalbeurteilung auch zielorientiert eingesetzt und wirksam werden kann, muss sich die Personalbeurteilung zahlreichen Herausforderungen stellen. Damit die Personalbeurteilung ihre Wirkkraft entfalten kann, muss sie zum einen von den Beurteilern und den zu Beurteilenden akzeptiert werden. Die Akzeptanz der Beurteilungssysteme von Beurteilern und Beurteilten gilt als das wichtigste Anforderungskriterium überhaupt. Eine ablehnende Haltung gegenüber dem Beurteilungssystem behindert die intendierte Zielsetzung der Beurteilung und kann sie sogar ins Gegenteil umkehren (Cuth/Lang 1990: 10f.).

Zum anderen werden an die Personalbeurteilung die klassischen Gütekriterien der Testtheorie mit den Forderungen nach Objektivität, Zuverlässigkeit und Gültigkeit gelegt, damit sie treffgenau beurteilen kann. Sowohl die Objektivität, definiert als die unabhängig der Beurteilung von persönlichen Merkmalen des Beurteilers, die Reliabilität, die fordert, dass der gleiche Sachverhalt gleich, d.h. beständig durch einen Beurteiler bzw. übereinstimmend durch mehrere Beurteiler, beurteilt wird, als auch die Gültigkeit, die die Übereinstimmung der Beurteilung mit der in der Realität gegebenen Sachverhalt fordert, sind Anforderungen, die generell für Personalbeurteilungen Geltung haben (Curth/Lang 1990: 14ff; Lattmann 1994: 10).⁴⁴

Des Weiteren besteht die Anforderung nach einer umfassenden Personalbeurteilung. Es sollten möglichst alle relevanten Aspekte hinsichtlich der erbrachten Leistung bzw. ihrem Zustandekommen erfasst werden. Die Zu-

⁴⁴ Eine Übersicht über typische Fehlerquellen bzw. deren Vermeidung hinsichtlich der Treffgenauigkeit von Personalbeurteilungen finden sich beispielsweise bei Adrian et al. 2002: 14ff; Curth/Lang 1990: 30ff; Gioia/Longenecker 1994: 50ff, Klimecki/Gmür 2005: 271ff und Wunderer 2007:334ff.

sammenstellung der zu beurteilenden Kriterienlisten ist hierbei entscheidend.⁴⁵ Die letzte Anforderung bezieht sich auf die Effizienz von Personalbeurteilungsverfahren. Über den gesamten Prozess der Personalbeurteilung, d.h. von der Leistungserfassung über die Bewertung hin zur Erstellung der Beurteilung und deren Kommunikation im Mitarbeitergespräch soll der investierte zeitliche und finanzielle Aufwand so minimal wie möglich gehalten werden. Aufgrund des Effizienzerfordernisses entfallen zum einen oft Beurteilungen, die auf mehrere Trägern beruhen (vgl. Kapitel 4.3.1), zum anderen erfolgt eine Begrenzung der Beurteilungskriterien (Curth/Lang 1990: 12f; Klimecki/Gmür 2007: 46; Lattmann 1994: 104).

Zusammenfassend bestimmt die Ausrichtung der Personalbeurteilung, welche Kompetenzen in einem Unternehmen beurteilt und gefördert und welche selektiert werden. Die Personalbeurteilung bildet den Grundbaustein für eine Vielzahl von personalpolitischen Entscheidungen und soll Beiträge zu einer multiplen Ziellandschaft liefern. Um darüber hinaus dem speziellen Fokus der Selektion von Innovationsideen, dienlich sein zu können, bedarf es einer eindeutigen Steuerung und Ausrichtung der Personalbeurteilung. Um die notwendigen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen durch die Personalbeurteilung beeinflussen zu können, ist eine genaue Kenntnis der zu beurteilenden Kompetenzen, ihre Integration in die abgefragten Kriterienlisten, sowie die Kenntnis und Auswahl von möglichst unterstützenden Verfahren notwendig.

4.4 Forschungsstand: Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements

Das Zusammenspiel von Personalmanagement und Innovationsmanagement ist ein relativ neues Forschungsgebiet. Zwar beschrieben schon Aregger und Witte in den Siebzigern, dass die Kernhindernisse, die Innovationen entgegengebracht werden, von Menschen ausgehen, und dadurch auch nur durch eine Einflussnahme auf sie überwunden werden können (Aregger 1976: 178ff; Witte 1973: 15) und auch die neuere Literatur zum Innovationsmanagement adressiert den Menschen als zentralen Erfolgsfaktor (exemplarisch Dievernich 2009: 22; Disselkamp 2005: 69 und Van de Ven 1986: 591). Aber erst seit Ende der neunziger Jahre tauchen in der Literatur vermehrt empirische Untersuchungen zu

⁴⁵ Für die spezifischen Anforderungen der Beurteilung von Mitarbeitern und Führungskräften aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich siehe Kapitel 4.3.4.

Berührungspunkten und Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf das Innovationsmanagement auf. Während sich alle Autoren einig sind, dass das Personalmanagement eine entscheidende Rolle im Innovationsprozess spielt bzw. spielen sollte („Erfolg in diesem Innovationswettbewerb ist allerdings untrennbar verknüpft mit einer entsprechenden Gestaltung der Personalbeziehungen...“ Ganz/Tombeil 2002: 19), haben sich unterschiedliche Forschungsschwerpunkte herauskristallisiert.

Die Tabelle 4.2 stellt in alphabetischer Reihenfolge die identifizierten empirischen Arbeiten zum Zusammenspiel von Personal- und Innovationsmanagement mit ihren Forschungsschwerpunkten, den fokussierten Schritten im Innovationsprozess sowie ihren Ergebnissen dar. Zielsetzung ist eine Übersicht über die bisher erlangten Erkenntnisse zu den Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf den Innovationsprozess.

Aus den empirischen Arbeiten können die folgenden Erkenntnisse zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung auf den Innovationsprozess abgeleitet werden: Beugelsdijk (2008) findet in seiner Studie⁴⁶ einen positiven Zusammenhang zwischen der Teilnahme von Mitarbeitern an internen und externen Trainings und der Kreativität der Mitarbeiter zur Generierung von Innovationen, gemessen an der Produktinnovationsrate (Beugelsdijk 2008: 833). In der Untersuchung von Bonn/Gmür/Klimecki⁴⁷ (2004) findet sich ein positiver Zusammenhang zwischen einem durch Personalrekrutierung und Personalentwicklung verbreiterten Qualifikationsprofil der Mitarbeiter⁴⁸ und der organisationalen Kreativität, die indirekten Einfluss auf den Markterfolg des Unternehmens hat (Bonn et al. 2004: 14ff). In der Studie⁴⁹ von Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle (2008) wird ein positiver Zusammenhang zwischen Training sowie breiten und geplanten Entwicklungspfaden für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen gefunden. Dieser Zusammenhang ist aber nicht auf eine einzelne

⁴⁶ Die empirische Studie von Beugelsdijk (2008) basiert auf einer Datenbasis von 988 kleinen bzw. mittelgroßen branchenübergreifenden, dänischen Unternehmen.

⁴⁷ Die empirische Studie von Bonn/Gmür/Klimecki (2004) basiert auf einer Datenbasis von 102 mittelständischen deutschen Unternehmen im Finanz- und Beratungssektor.

⁴⁸ In der empirischen Studie von Bonn/Gmür/Klimecki wird ein breites Qualifikationsprofil durch das Vorhandensein von mehr als einer Fachqualifikation, von Metaqualifikationen (z.B. Projektmanagementfähigkeiten) sowie von Erfahrungen aus mehreren Unternehmen und Branchen definiert (Bonn et al. 2004: 8).

⁴⁹ Die empirische Studie von Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle (2008) basiert auf einer Datenbasis von 173 mittelgroßen, branchenübergreifenden spanischen Unternehmen.

Autor/Jahr	Forschungsschwerpunkt	Untersuchte Schritte im Innovationsprozess	Ergebnisse
Beugelsdijk 2008	Einfluss von personalpolitischen Maßnahmen auf die Fähigkeit eines Unternehmens Produktinnovationen zu generieren und damit auf die Produktinnovationsrate.	Ideengenerierung	Nachweis der Einflussmöglichkeiten für inkrementale Produktinnovationen von internen und externen Trainings, von inhaltlichen und zeitlichen Arbeitsfreiräumen sowie von leistungsabhängiger Vergütung für die Innovationsrate. Nachweise der Einflussmöglichkeiten für radikale Produktinnovationen von internen und externen Trainings sowie von inhaltlichen und zeitlichen Arbeitsfreiräumen für die Innovationsrate.
Bonn/Gmür/Klimecki 2004	Einfluss der personalpolitischen Ausrichtung des Unternehmens auf die organisationale Kreativität und damit auf den Markterfolg des Unternehmens.	Ideengenerierung	Nachweis der Einflussmöglichkeiten der Personalrekrutierung und der Personalentwicklung durch eine Verbreiterung der Qualifikationsprofile der Mitarbeiter auf die Erhöhung der organisatorischen Kreativität und somit indirekt auf den Markterfolg des Unternehmens.
Dorenbosch/van Engen/Verhagen 2005	Einfluss der Arbeitsplatzgestaltung sowie von personalpolitischen Maßnahmen auf das innovative Arbeitsverhalten von Individuen.	Gesamter Innovationsprozess	Ein flexibler Personaleinsatz, breit angelegte Aufgabenprofile und eine partizipierende Personalstrategie wirken sich positiv auf das individuelle innovative Arbeitsverhalten aus.
Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008	Einfluss eines Personalmanagementsystems auf die organisationale Innovationsfähigkeit und damit auf den Unternehmenserfolg.	Gesamter Innovationsprozess	In einem Personalmanagementsystem kombinierte personalpolitische Maßnahmen (flexibler Personaleinsatz, Mitarbeiterpartizipation, Kommunikation, Teamarbeit, Training, unternehmenskulturorientierte Auswahlkriterien, Arbeitsplatzsicherheit, breite und geplante Entwicklungspfade, systematische Personalbeurteilungen, Leistungsvergütung sowie variable Entlohnungssysteme) können die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens stärken und somit indirekt zum Unternehmenserfolg beitragen.
Kriegesmann/Schwering 2004	Beschreibung von Personalentwicklungsmaßnahmen von innovationsstarken im Vergleich zu innovationsschwachen Unternehmen.	Gesamter Innovationsprozess	Bei innovationsstarken Unternehmen werden vermehrt selbst gesteuertes und arbeitsintegriertes Lernen anstatt der klassischen Weiterbildung sowie Freiräume bei der Arbeitsgestaltung gefunden.

Autor/Jahr	Forschungsschwerpunkt	Untersuchte Schritte im Innovationsprozess	Ergebnisse
Laursen/Foss 2003	Einfluss von einzelnen personalpolitischen Maßnahmen und von Systemen von personalpolitischen Maßnahmen auf die Innovationsleistung von Unternehmen.	Gesamter Innovationsprozess	Nachweis des Einflusses von einzelnen personalpolitischen Maßnahmen, internes Training und Job Enrichment, auf die Innovationsleistung von Unternehmen. Nachweis des Einflusses eines Systems von personalpolitischen Maßnahmen (interdisziplinäre Arbeitsteams, Qualitätszirkel, Mitarbeitervorschlagswesen, Job Rotation, Delegation von Verantwortung, leistungsabhängige Bezahlung sowie internes und externes Training) auf die Innovationsleistung von Unternehmen. Einzelne Personalmaßnahmen wirken sich im Verhältnis zur Einflusskraft des Systems von personalpolitischen Maßnahmen weniger wirksam aus.
Leede/Looise 2005	Einfluss von personalpolitischen Maßnahmen auf Innovationsarten (Produkt, Prozess, Organisation) und Innovationsphasen.	Gesamter Innovationsprozess	Personalpolitische Maßnahmen lassen sich nicht speziellen Innovationsarten, sondern den Innovationsphasen zuordnen.
Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005	Einfluss von einzelnen personalpolitischen Maßnahmen und von Systemen von personalpolitischen Maßnahmen auf die Innovationsleistung von Unternehmen.	Gesamter Innovationsprozess	Nachweis des Einflusses eines hoch entwickelten Systems von personalpolitischen Maßnahmen (systematische Leistungsbeurteilung, Rekrutierung und Auswahl, Sozialisierung, Training und Personalstrategie) auf die Innovationsleistung von Unternehmen. Die Generierung eines Lernklimas unterstützt die Innovationsleistung von Unternehmen. Die Kopplung von Entlohnung an die Personalbeurteilung hingegen behindert die Innovationsleistung von Unternehmen.

Tabelle 4.2: Übersicht empirischer Arbeiten zum Zusammenspiel von Personal- und Innovationsmanagement (eigene Darstellung)

Variable zurückzuführen, sondern wird gebunden in einem Personalmanagementsystem zusammen mit anderen personalpolitischen Maßnahmen untersucht (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1214). Die deskriptive Untersuchung⁵⁰ von Kriegesmann/Schwering (2004) kommt zu der Erkenntnis, dass bei dynamischen, d.h. innovationsstarken Unternehmen häufiger arbeitsplatznahe Methoden der Personalentwicklung eingesetzt werden, als bei statischen, d.h. innovationsschwachen Unternehmen. Eine arbeitsplatznahe Personalentwicklung beinhaltet den Aufbau von praktischen Erfahrungen während des Arbeitsprozesses durch häufig wechselnde anspruchsvolle Aufgaben und Projektarbeit. Der Lernprozess wird durch die Unterweisung von Kollegen unterstützt (Kriegesmann/Schwering 2004: 14). Laursen und Foss⁵¹ (2003) finden einen Zusammenhang zwischen der personalpolitischen Maßnahme des internen Trainings auf die Innovationsleistung von Unternehmen (Laursen/Foss 2003: 255). Durch die kombinierte Untersuchungsmethodik von einzelnen und in einem System gebundenen Personalmaßnahmen kommen sie im Weiteren zu der Erkenntnis, dass einzelne Personalmaßnahmen sich im Verhältnis zur Einflusskraft eines Systems von personalpolitischen Maßnahmen weniger wirksam auswirken (Laursen/Foss 2003: 257). In der Studie⁵² von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) wird ein positiver Zusammenhang zwischen Training und der Innovationsleistung von Unternehmen gefunden. Dieser Zusammenhang ist aber nicht auf eine einzelne Variable zurückzuführen, sondern wird gebunden in einem Personalmanagementsystem zusammen mit anderen personalpolitischen Maßnahmen untersucht (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 123). Zudem gibt es den Hinweis, dass sich die betriebliche Sozialisation von neuen Mitarbeitern, eingebunden in ein Personalmanagementsystem, förderlich auswirkt. Außerdem erlangen sie die Erkenntnis, dass sich die Generierung eines Lernklimas⁵³ unterstützend auf die Innovationsleistung von Unternehmen auswirkt (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 123).

⁵⁰ Die empirische Studie von Kriegesmann/Schwering (2004) basiert auf einer Datenbasis von 450 branchenübergreifenden deutschen Unternehmen.

⁵¹ Die empirische Studie von Laursen/Foss (2003) basiert auf einer Datenbasis von 2000 mittelgroßen bis großen, branchenübergreifenden dänischen Unternehmen.

⁵² Die empirische Studie von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) basiert auf einer Datenbasis von 111 mittelgroßen britischen Unternehmen aus der produzierenden Industrie.

⁵³ In der empirischen Untersuchung von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi ist das Lernklima definiert durch ein Mentorensystem für die Mitarbeiter, für Maßnahmen zur Planung von individuellen Entwicklungswegen sowie von Aussagen in der Unternehmensstrategie oder -vision zur Bedeutung der Personalentwicklung und der Weiterbildung (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 122).

Im Weiteren können aus den empirischen Arbeiten die folgenden Erkenntnisse zu den Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung auf den Innovationsprozess abgeleitet werden: Die Personalmanagementmaßnahme der Personalbeurteilung wird in den vorliegenden Untersuchungen nicht als einzelne Variable untersucht, sondern wird gebunden in Personalmanagementsystemen, zusammen mit anderen personalpolitischen Maßnahmen untersucht: In der Studie von Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle (2008) wird ein positiver Zusammenhang zwischen der systematischen Personalbeurteilung und der Innovationsfähigkeit von Unternehmen gefunden (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1214). Und in der Untersuchung von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) zeigt sich ein positiver Zusammenhang zwischen der systematischen Leistungsbeurteilung und der Innovationsleistung des Unternehmens (Shipton et al. 2005: 123). Bei Shipton und Kollegen wird darüber hinaus ein konkreter negativer Zusammenhang von der Kopplung der Entlohnung an die Personalbeurteilung auf die Innovationsleistung des Unternehmens gefunden (Shipton et al. 2005: 124).

Neben den Einblicken zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung auf den Innovationsprozess ergeben sich aus der Analyse der vorliegenden empirischen Arbeiten noch zwei weitere interessante Aspekte. Zum einen liefert die Arbeit von Laursen/Foss (2003) Erkenntnisse bezüglich eines isolierten Einsatzes im Vergleich zu kombinierten Einsatzmöglichkeiten von Personalmanagementmaßnahmen. Ihre Ergebnisse zeigen, dass sich kombinierte personalpolitische Maßnahmen stärker auf die Innovationsleistung auswirken als einzelne Maßnahmen (Laursen/Foss 2003: 258). Das Forschungsergebnis von Laursen/Foss liefert damit Unterstützung für die für diese Arbeit gewählte Vorgehensweise der kombinierten Betrachtung von personalpolitischen Maßnahmen. Zum anderen fällt bei der Analyse der vorliegenden empirischen Arbeiten auf, dass nicht alle Studien der Empfehlung von Hauschildt und Wolfe folgen, die Kriterien der Innovationsforschung so exakt wie möglich zu bestimmen (vgl. Kapitel 2.1.3). Gerade was die Bestimmung des fokussierten Schritts des Innovationsprozesses angeht, besteht die Tendenz, die Innovationsfähigkeit einer Organisation oder eines Individuums in Summe zu betrachten und keine Zuordnung zum Innovationsprozess vorzunehmen. Dass dies aber für die zielgerichtete Untersuchung der Einflussmöglichkeiten der personalpolitischen Maßnahmen

notwendig ist, wird in den Ergebnissen der Untersuchung von Leede/Looise (2005) konkret für die Einflussmöglichkeiten personalpolitischer Maßnahmen beschrieben: „...it seems that the case study provides more evidence for there being a connection between specific HRM practices and the phase of the innovation process...“ (Leede/Looise 2005: 113f.). Ausnahmen stellen für diesen Aspekt die Studien von Beugelsdijk (2008) und Bonn/Gmür/Klimecki (2004) dar, die sich eindeutig auf den Schritt der Ideengenerierung fokussieren. In Summe wird keine Studie zu Einflussmöglichkeiten von personalpolitischen Maßnahmen auf die Selektion von Innovationsideen gefunden.

4.5 Konzeptioneller Rahmen der empirischen Untersuchung

Zum Abschluss des Theoriegerüsts dieser Arbeit wird aus den in der Literatur bereits vorliegenden Erkenntnissen ein konzeptioneller Rahmen aufgebaut. Der konzeptionelle Rahmen konkretisiert die bestehenden Vorannahmen, weist die zu untersuchende Forschungslücke aus und bildet damit die Grundlage für die empirische Untersuchung.

Die vorliegende Arbeit basiert auf der Erkenntnis, dass Innovationen den Unternehmen Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz verschaffen (vgl. Kapitel 2.1.1). Trotz dieser erstrebenswerten Zielsetzung, ist für Unternehmen die Realisierung von Innovationen aufgrund zahlreicher Hindernisse im Innovationsprozess herausfordernd (vgl. Kapitel 2.1.2). Viele dieser Herausforderungen konkretisieren sich im Innovationsprozess auf den Schritt der Ideenselektion. Es wird davon ausgegangen, dass in Unternehmen zahlreiche Innovationsideen vorhanden sind, dass aber die Selektion von Innovationsideen ein zentraler Erfolgsfaktor für Innovationen ist. Führungskräfte im Forschungs- und Entwicklungsbereich müssen die im vorherigen Schritt der Ideengenerierung entwickelte Innovationsidee wahrnehmen, sich für (oder gegen) die Innovationsidee entscheiden und sich für ihre weitere Konkretisierung bis hin zur Umsetzungsentscheidung einsetzen. Der Schritt der Ideenselektion beinhaltet neben der Entscheidungsfindung auch die Entscheidungsdurchsetzung mit der Kommunikation und Vermarktung der Innovationsidee bei den Prozesspartnern bzw. den zuständigen Entscheidungsinstanzen entlang der Hierarchie. Der Schritt der Ideenselektion muss über verschiedene Hierarchiestufen hinweg mehrmals durchlaufen werden, bis das vorliegende Produkt- bzw. Prozesskonzept so ausgereift

ist, dass eine endgültige Umsetzungsentscheidung getroffen werden kann (vgl. Kapitel 2.1.5).

In dem fokussierten Schritt der Ideenselektion spielen Entscheidungsprozesse die zentrale Rolle, da die betreffenden Führungskräfte mit zahlreichen Entscheidungen konfrontiert sind: Entscheidungen pro oder contra einer initialen Innovationsidee, die Auswahl aus alternativen Innovationsideen, Entscheidungen zur Weiterentwicklung von Prototypen bzw. Konzepten bis hin zur Entscheidung der finalen Implementierung. Da es sich bei Entscheidungen von Innovationsideen immer um neue, noch nie da gewesene Aspekte handelt, liegen dem Entscheidungsträger keine vollständigen Informationen oder gesicherten Wahrscheinlichkeiten für Alternativen und deren erwartete Ergebnisse vor. Die Entscheidungssituation ist daher durch Unsicherheit geprägt. Neben der Unsicherheit, zeichnen sich Entscheidungen von Innovationsideen zusätzlich durch eine hohe Komplexität aus. Eine große Anzahl und Vielfalt von wirtschaftlichen, technischen und sozialen Einflussfaktoren bestimmen den Entscheidungsprozess. Sie beeinflussen sich gegenseitig, verändern sich diskontinuierlich und implizieren eine Reihe von Neben- und Folgewirkungen, die mit berücksichtigt werden müssen. Neben der Unsicherheit und der Komplexität ist die Entscheidungssituation auch durch die Langfristigkeit geprägt. Zum Entscheidungszeitpunkt muss die zukünftige Entwicklung des Unternehmens, der Wettbewerber, der Gesellschaft sowie der Kunden antizipiert werden (vgl. Kapitel 2.2.2).

Bei Entscheidungen von Innovationsideen, geprägt durch Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit, wird im Weiteren davon ausgegangen, dass der Entscheidungsträger nur begrenzt rational handelt. Aufgrund von eingeschränktem Wissen, Antizipationsmöglichkeiten und Informationsverarbeitungskapazitäten sind Entscheidungen immer subjektiv geprägt (vgl. Kapitel 2.2.3).

Neben dem begrenzt rationalen Entscheidungsverhalten des einzelnen Entscheidungsträgers ist bei Entscheidungen von Innovationsideen in Unternehmen zusätzlich von der Teilnahme mehrerer Personen mit unterschiedlicher Interessenslage auszugehen. Aufgrund der hohen Komplexität des Entscheidungsumfangs werden folgenintensive Innovationsprojekte nicht von einem Individuum, sondern von einer Vielzahl an mitwirkenden Entscheidungsträgern entschieden. Der begrenzt-rationale Entscheidungsprozess wird deshalb durch

politisches Handeln der Beteiligten weiter eingeschränkt. Im Entscheidungsprozess muss daher auch mit den Merkmalen der Abstimmungsintensität und der Interessenpluralität umgegangen werden (vgl. Kapitel 2.2.4).

Die herausfordernden Merkmale der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds sowie die damit verbundenen persönlichen und unternehmerischen Risiken verdeutlichen, dass Entscheidungen von Innovationsideen keine einfachen Handlungen für die Entscheidungsträger sind. Deshalb werden Entscheidungen nicht immer eindeutig für oder gegen eine Innovationsidee getroffen - hierfür steht der Begriff der Selektionsentscheidung - sondern es werden Verschiebungsaktivitäten angewandt. Um den Entscheidungsdruck zu senken, werden Verschiebungsaktivitäten in sozialer, fachlicher und zeitlicher Hinsicht durch die Kollektivierung, die Vereinfachung, die Verheimlichung, die Verzögerung oder final die Vermeidung von Entscheidungen gewählt. Selektionsentscheidungen von Innovationsideen sind für den erfolgreichen Innovationsprozess aber erforderlich, da durch die Verschiebungsaktivitäten der Innovationsprozess verteuert, verlangsamt oder gestoppt werden kann. Vor allem radikale Innovationsideen haben durch die Kollektivierung und Vereinfachung schlechtere Chancen auf eine Ideenrealisierung. Verschiebungsaktivitäten sind daher zu vermeiden, um die erhofften Wettbewerbspotentiale einer erfolgreich umgesetzten Innovation erzielen zu können (vgl. Kapitel 2.2.6).

Als Befähigerkonzept für den Umgang mit den Herausforderungen der Selektion von Innovationsideen adressiert diese Arbeit auf die Kompetenzen der Entscheidungsträger. Hierbei wird darauf aufgebaut, dass sich Kompetenzen auf der Individuumsebene auf die berufliche Handlungsfähigkeit von Entscheidungsträgern auswirken (vgl. Kapitel 3.1.2). Im Weiteren wird davon ausgegangen, dass sich Kompetenzen erst in der Handlung zeigen und damit beobachtbar und messbar sind (vgl. Kapitel 3.2.1).

In der bisherigen Literatur liegen keine Erkenntnisse dazu vor, über welche Kompetenzen Entscheidungsträger für die Selektion von Innovationsideen verfügen sollten. Untersuchungen aus der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit konzentrieren sich auf die individuellen Fähigkeiten unterschiedlicher Rollen, wobei keine Untersuchung konkret die Rolle des Entscheidungsträgers fokussiert. Außerdem findet sich keine Arbeit, die den Schritt der Ideenselektion im

Einzelnen untersucht, sondern nur Arbeiten, die den Schritt der Ideenselektion gemeinsam mit dem Schritt der Ideenumsetzung bzw. den gesamten Innovationsprozess in Summe betrachten (vgl. Kapitel 3.3.1). Aus der strategischen Entscheidungsforschung gibt es Hinweise zu erforderlichen Kompetenzen für das Treffen von strategischen Entscheidungen. Diese beziehen sich zwar auf erforderliche Kompetenzen für Entscheidungen, fokussieren aber nicht auf die spezielle Entscheidungssituation und das Entscheidungsumfeld für die Selektion von Innovationsideen sowie die möglichen Verschiebungsaktivitäten (vgl. Kapitel 3.3.2).

Die Zielsetzung der vorliegenden empirischen Studie besteht in der Ermittlung eines transparenten Kompetenzportfolios von Entscheidungsträgern für die Selektion von Innovationsideen. Im Fokus stehen die erforderlichen Kompetenzen, damit sich die Entscheidungsträger eindeutig für oder gegen eine Innovationsidee entscheiden und nicht in Verschiebungsaktivitäten ausweichen. Daraus leitet sich die erste zu untersuchende Forschungsfrage ab: „Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden?“

Die Abbildung 4.1 zeigt zusammenfassend den Bezug zwischen den Phasen der Ideenselektion und den Merkmalen der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds sowie der Rolle des Kompetenzportfolios für das Treffen von Selektionsentscheidungen.

Die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen können im Weiteren durch Maßnahmen des Personalmanagements beeinflusst werden (vgl. Kapitel 4.1.1). Es wird davon ausgegangen, dass einzelne Personalmanagementmaßnahmen miteinander verbunden sind und dass deshalb Systeme von Personalmanagementmaßnahmen wirkungsvoller sind, als einzelnen Maßnahmen. Deshalb wird ein Set aus einer aktivierenden, die Personalentwicklung und einer ausrichtenden Personalmanagementmaßnahme, die Personalbeurteilung untersucht (vgl. Kapitel 4.1.3).

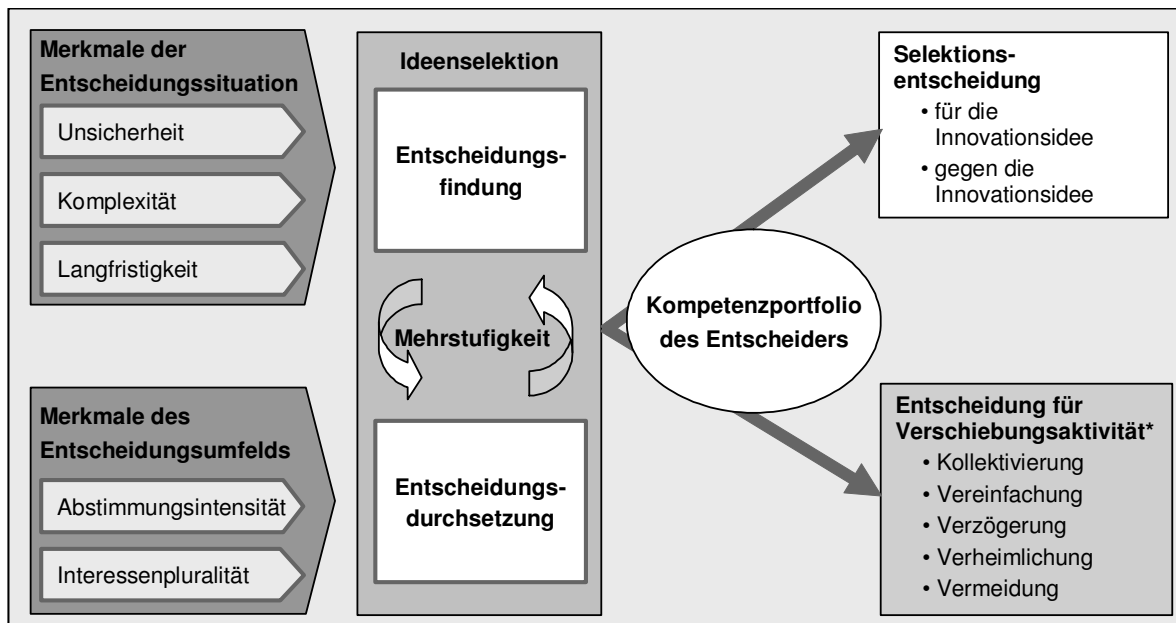


Abbildung 4.1: Zusammenhang zwischen der Selektion von Innovationsideen und dem Kompetenzportfolio (eigene Darstellung)

Durch die Personalentwicklung können anhand von Lernprozessen die individuellen Deutungs- und Handlungsmuster verändert und somit Kompetenzpotentiale entwickelt werden. Die Personalentwicklung verfügt über eine Vielzahl an Instrumenten, die einen Beitrag zur Kompetenzentwicklung liefern können, wenn sie es dem Mitarbeiter ermöglichen, durch Erfahrung, durch Beobachtungen oder durch Feedback Lernprozesse zu starten und damit ein Kompetenzentwicklungspotential zu generieren (vgl. Kapitel 4.2.4). Der Erfolg der Kompetenzentwicklung zeigt sich durch die Anwendung und Umsetzung der Kompetenzpotentiale erst im Handlungsergebnis und wird durch die Personalbeurteilung bewertet. Die Ausrichtung der Personalbeurteilung bestimmt, welche Kompetenzen in einem Unternehmen gefördert und entwickelt und welche selektiert werden (vgl. Kapitel 4.3.3). Die Auswahl und Gestaltung der Personalbeurteilungsverfahren und der Beurteilungskriterien bestimmen die Möglichkeit, ausgewählte Kompetenzen in die Beurteilung integrieren und damit beeinflussen zu können (vgl. Kapitel 4.3.4 und 4.3.5).

In der bisherigen Literatur liegen keine Erkenntnisse dazu vor, wie das Personalmanagement den Schritt der Ideenselektion mit seinen Entscheidungsprozessen durch Maßnahmen der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung beeinflussen kann. Untersuchungen zum Zusammenspiel von Personal- und Innovationsmanagement liefern zwar erste Erkenntnisse, wie über

die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung der Innovationsprozess unterstützt werden kann. Die Untersuchungen betrachten aber entweder die Innovationsfähigkeit einer Organisation oder eines Individuums in Summe und nehmen keine Zuordnung zu Schritten des Innovationsprozesses vor, oder sie fokussieren allein den Schritt der Ideengenerierung.

Die Zielsetzung der vorliegenden empirischen Studie besteht damit in der Untersuchung von Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen. Daraus leitet sich die zweite zu untersuchende Forschungsfrage ab: „Wie ist über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss zu nehmen?“

Da für beide Forschungsfragen noch keine empirischen Untersuchungen, aber dennoch genügend theoretische Vorannahmen vorliegen, wird für diese Arbeit eine qualitative Untersuchung mit dem Ziel der Theorieelaboration angestrebt. Die Beschreibung des qualitativen Untersuchungsdesigns und der Untersuchungsverfahren erfolgt im folgenden fünften Kapitel.

5. Methodik der empirischen Untersuchung

Die vorliegende empirische Untersuchung wird auf Basis eines qualitativen Forschungsdesigns mit der Zielsetzung der Theorieelaboration (Eisenhardt 1989a; Eisenhardt/Graebner: 2007) durchgeführt. Die folgende Darstellung der Methodik soll dem Leser die Möglichkeit geben, die Ergebnisgenerierung nachzuvollziehen sowie die Angemessenheit der ausgewählten Methodik für den Forschungsgegenstand zu beurteilen.

5.1 Qualitative Sozialforschung

Empirische Sozialforschung beschäftigt sich mit sozialer Realität, d.h. mit menschlichem Verhalten und gesellschaftlichen Phänomenen (Lamnek 1995a: 136; Schnell et al. 1999: 5). Während sich die unterschiedlichen Vertreter der empirischen Sozialforschung darüber einig sind, dass wissenschaftliche Erkenntnis über die soziale Realität nur in direkter Auseinandersetzung und Beobachtung mit der Realität gefunden werden kann, gibt es verschiedene Meinungen über den Weg und die Methoden des Erkenntnisgewinns (Bogumil/Immerfall 1985: 11; Kromrey 1998: 28; Lamnek 1995a: 57). Die bekanntesten, sich gegenüberstehenden, Fraktionen in der empirischen Sozialforschung sind die qualitative Sozialforschung und die quantitative Sozialforschung.⁵⁴

5.1.1 Merkmale der qualitativen Sozialforschung

Die qualitative Sozialforschung zielt auf die Entdeckung von Theorien im Untersuchungsfeld (Brüsenmeister 2000: 27; Kromrey 1998: 30). Der Fokus ist dabei auf das Finden, Verstehen und Erklären von neuen Zusammenhängen gerichtet: „Ihr Gegenstand ist die in ihren Verbindungen und Bezügen unentdeckte soziale Realität (...). Qualitative Sozialforschung ist im Kern keine Deutungskunst, sondern ein Entdeckungsverfahren.“ (Kleining 1982: 228). Neues kann sich nicht aus vorhandenen Theorien entwickeln, sondern nur aus dem zu untersuchenden Forschungsbereich selber kommen (Barton/Lazarsfeld 1979: 63). Deshalb ist es notwendig, dass der Forscher in einen direkten Kontakt mit dem Bereich der empirischen Welt treten muss, den er erforschen möchte: „Um sie vernünftig zu erforschen, muss man diese Welten kennen, und um sie zu kennen, muss man sie

⁵⁴ Detaillierte Übersichten zur Unterscheidung quantitativer und qualitativer Ansätze finden sich beispielsweise bei Bogumil/Immerfall 1985: 89ff; Brüsenmeister 2000: 55 oder Lamnek 1995a: 258ff.

einer genauen Prüfung unterziehen. Kein Theoretisieren, wie geistreich es auch immer sein mag, und keine Beachtung des wissenschaftlichen Programms, wie peinlich genau sie auch sein mag, sind ein Ersatz für die Entwicklung einer Vertrautheit mit dem, was tatsächlich in dem zu untersuchenden Lebensbereich vor sich geht.“ (Blumer 1973: 121).

Um soziale Sachverhalte in ihrem Kontext, in ihrer Komplexität und in ihrer Individualität verstehen und Neues erklären zu können, erscheint es den qualitativen Sozialforschern nicht sinnvoll, die Realität in isolierte Merkmale aufzuteilen und deren Abhängigkeit voneinander zu testen. Stattdessen versuchen sie die Komplexität als Ganzes zu erfassen und zu verstehen (Flick 1998: 13; Lamnek 1995a: 223). Dies ist aber wiederum nur möglich, wenn der Forscher sich offen, ohne feste vorab gefasste Meinungen dem Gegenstand nähert und sich auf ihn einlässt (Hopf 1979: 15; Kromrey 1998: 30). Dies schließt allerdings nicht aus, dass theoretisches Vorwissen und Kontextkenntnisse mit in die Untersuchung einfließen und es ermöglichen, die relevanten Daten überhaupt erst zu erkennen (Eisenhardt 1989a: 536; Flick 1998: 10; Strauss 1991: 36). Eine Präzisierung und exakte Operationalisierung von theoretischen Begriffen ist in der qualitativen Sozialforschung vor dem Eintritt ins Feld nicht notwendig, da die soziale Realität die Definitionen und Bedeutungen der entdeckten Phänomene selbst generiert (Lamnek 1995a: 144). Die Auswahl der Untersuchungsobjekte verläuft nicht nach statistischen, standardisierten Regeln, sondern orientiert sich an der Erfassung weniger bedeutsamer Fälle. “When the objective is to achieve the greatest possible amount of information on a given problem or phenomenon, a representative case or a random sample may not be the most appropriate strategy. This is because the typical or average case is often not the richest in information.” (Flyvbjerg 2006: 229) Beim theoretischen Sampling können zu jedem Zeitpunkt der Datenerhebung weitere Untersuchungsobjekte bestimmt werden (Eisenhardt/Graebner 2007: 27; Hopf 1979: 14; Kromrey 1998: 31). Der Forschungsprozess verläuft in einem zirkulären, offenen Prozess, der sich primär am Kontext und weniger an vorgegebenen Standards orientiert. Bei der Erhebung der Daten kommt es darauf an, den subjektiven Sinn nachvollziehen und erheben zu können, den die Akteure mit ihren Handlungen assoziieren. Im Prozess der Datenerhebung werden in einer „subjektiven kommunikativen Leistung“ die Symbolik bzw. die Sprache der Akteure im Zusammenhang auf den Gesamt-

kontext gedeutet. Dabei werden grundsätzlich nicht die erhobenen Daten bestehenden Theorien untergeordnet, sondern die Theorien (und auch die ausgewählten Methoden und Techniken) sind auf den erforschten Gegenstand hin anzupassen (Brüsenmeister 2000: 33; Kromrey 1998: 519; Lamnek 2002: 168). Die Analyse der Daten erfolgt mit einer Vielzahl von interpretativen Methoden, die um quantifizierende Auswertungsmöglichkeiten ergänzt werden können (Hopf 1979: 13; Mayring 1999: 24f.; Strauss 1991: 27). Ergebnis der qualitativen Datenanalyse ist die Entdeckung von unbekanntem Beziehungen, Strukturen und Relationen anhand der im Feld gewonnenen Daten (Brüsenmeister 2000: 21; Kleining 1982: 229). Das Ziel der qualitativen Forschung ist die analytische Generalisierung der empirischen Ergebnisse auf eine Theorie (Yin 1994: 36). Diese induktive Vorgehensweise (vom Einzelfall auf das Allgemeine) lehnt die Überprüfung von Hypothesen dabei keineswegs ab, sie stellt sie nur nicht an den Anfang der Sozialforschung, sondern sieht sie am Ende des empirischen Untersuchungsprozesses (Hoffmann-Riem 1980: 345; Kromrey 1998: 30; Lamnek 1995a: 225).

5.1.2 Abgrenzung zur quantitativen Sozialforschung

Im Gegensatz zur qualitativen Sozialforschung geht die quantitative Sozialforschung davon aus, dass Erkenntnisse über soziale Zusammenhänge auf dem gleichen Weg wie Erkenntnisse über naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu erlangen sind (Bogumil/Immerfall 1985: 18). Nach Festlegung des Untersuchungsgegenstandes wird, ausgehend von den in der Literatur beschriebenen theoretischen Wissensbeständen und früheren empirisch geprüften Zusammenhängen, die Theorie gebildet. Um die Zusammenhänge zwischen den theoretischen Begriffen empirisch testen zu können, ist es notwendig die theoretischen Begriffe zu präzisieren und zu operationalisieren, d.h. messbar zu machen. Leitgedanke der Forschung ist hierbei die Zerlegung und damit Reduktion komplexer Zusammenhänge in unabhängige Variablen, die einen definierten Einfluss auf die abhängigen Variablen besitzen (Flick 1998: 56f.; Gerdes 1979: 2f.). Die Auswahl der Untersuchungsobjekte, idealerweise nach dem Zufallsprinzip, erfolgt durch ein genau beschriebenes und jederzeit wiederholbares Auswahlverfahren. Das Ziel des statistischen Samplings ist es, von den Ergebnissen der Zusammenhänge zwischen den theoretischen Begriffen in der möglichst großen Stichprobe auf die Ergebnisse der Grundgesamtheit schließen zu können (Schnell et al. 1999: 284).

Die Erhebung und statistische Auswertung der Daten ist hoch standardisiert und folgt einem linearen Forschungsprozess, so dass die Subjektivität des Forschers möglichst wenig Einfluss auf die Datenqualität nimmt (Flick 1998: 11; Kromrey 1998: 32). Die Datenanalyse wird mittels statistischer oder mathematischer Methoden und meistens unter Zuhilfenahme von Datenanalysesoftwareprogrammen vorgenommen. Wenn die Ergebnisse der Datenanalyse die zu Beginn aufgestellten Zusammenhänge zwischen den theoretischen Begriffen bestätigen, können allgemein gültige Aussagen in Form von Gesetzen generiert werden, die wiederum neue beobachtbare Beziehungen zu erklären vermögen (Bogumil/Immerfall 1985: 18; Lamnek 1995a: 219). Von den Ergebnissen der Stichprobe kann mittels statistischer Generalisierung auf die Ergebnisse der Grundgesamtheit geschlossen werden (Yin 1994: 30). Widersprechen die Ergebnisse der Datenanalyse dem angenommenen Zusammenhang, muss die falsifizierte Theorie erweitert bzw. aufgegeben werden (Gerdes 1979: 3). Beide Möglichkeiten entsprechen dem Ziel der quantitativen empirischen Sozialforschung, der systematischen Prüfung von Theorien (Schnell et al. 1999: 7).

Ausschlaggebend für die Wahl der Forschungsmethode sollte nicht die Neigung des Forschers sein, sondern der Forschungsgegenstand muss zur Methode passen (Flick 1998: 13; Morse/Richards 2002: 25). Qualitative Forschung eignet sich besonders für Forschungsfragen, deren Anspruch es ist, Strukturen und Zusammenhänge von sozialen Prozessen erkennbar zu machen, über die noch wenig bekannt ist und die in komplexen Kontexten angesiedelt sind (Eisenhardt 1989a: 548; Flick 1998: 10; Morse/Richards 2002: 27f.).

Für die Klärung der dieser Arbeit zugrunde liegenden Forschungsfragen, wird die qualitative Forschungsrichtung ausgewählt, da bisher noch keine Theorie für die erforderlichen Kompetenzen der Selektionsentscheidungen von Innovationsideen sowie den Möglichkeiten ihrer Aktivierung und Ausrichtung vorliegt. Zwar gibt es in der theoretischen und empirischen Literatur Erkenntnisse zu den einzelnen Aspekten der Untersuchung (vgl. Kapitel 4.5), über das Zusammenwirken der hier adressierten Bestandteile im Gesamtkontext ist aber erst wenig bekannt.

5.1.3 Wissenschaftstheoretische Fundierung

Die Wissenschaftstheorie beschäftigt sich mit der Frage, wie wissenschaftliche Erkenntnis erlangt werden kann (Lamnek 1995a: 56; Schnell et al. 1999: 48). Den

wichtigsten wissenschaftstheoretischen Hintergrund der qualitativen Sozialforschung, bilden die Phänomenologie und die Hermeneutik (Lamnek 1995a: 56). Für das hier angewendete qualitative Untersuchungsverfahren bilden sie die Leitplanken.

Phänomenologie

Phänomenologisches Vorgehen in der Wissenschaft setzt bei den Phänomenen an, die wirklich gegeben sind. Der Wissenschaftler soll frei von theoretischen, traditionellen, ideologischen oder subjektiven Meinungen das Wesen der Phänomene erfassen: „...nicht ein Wissen über die Sache soll zur Sprache kommen, sondern diese selbst.“ (Danner 2006: 132). Phänomenologie wird als Wesensschau der „Sache selbst“ beschrieben. Das Schauen bezieht sich hierbei auf das Gegebene und nicht auf das Vermutete, d.h. Tatsachen sollen so erhoben werden wie sie sind und nicht wie sie aufgrund einer bekannten Theorie erscheinen (Danner 2006: 134; Hitzler 2009: 88).

Als direkte Ableitung des phänomenologischen Vorgehens wird für die qualitative Sozialforschung das Prinzip der Offenheit postuliert. Der Forscher soll sich zurückhalten und seine Wahrnehmung so offen wie möglich gestalten, damit auch unerwartete und überraschende Informationen von ihm erlebt werden können. Das Postulat der Offenheit bezieht sich auf die eigene Einstellung, die Untersuchungssituation, die zu untersuchenden Phänomene, die anzuwendenden Methoden sowie auf den Verzicht von vorab zu formulierende und dann in der Untersuchung zu prüfende Hypothesen (Kleining 1982: 232; Lamnek 1995a: 22f.; Lamnek 2002: 165). „Das Prinzip der Offenheit besagt, dass die theoretische Strukturierung des Forschungsgegenstandes zurückgestellt wird, bis sich die Strukturierung des Forschungsgegenstandes durch die Forschungssubjekte herausgebildet hat.“ (Hoffmann-Riem 1980: 343)

Hermeneutik

Die vom qualitativ Forschenden entdeckten Phänomene müssen anschließend nach Vorgaben der Hermeneutik ausgelegt werden (Danner 2006: 134). Unter Hermeneutik versteht man die Lehre vom interpretativen Verstehen, vom Auslegen und Deuten von Handlungen, Äußerungen und Texten (Ludwig-Mayerhofer 2007: Hermeneutik; Reichertz 2009: 119).

Die Hermeneutik geht davon aus, dass der Untersuchungsgegenstand nie völlig offen liegt, da er immer mit subjektiven Intentionen versehen ist. Diese Intentionen müssen vom Forschenden erst interpretiert werden. Aufgrund des differenzierenden Vorwissens, Erfahrungen und Vorverständnisses kann dieselbe Äußerung für verschiedene Akteure und auch für verschiedene Beobachter unterschiedliche Bedeutungen haben. Die Notwendigkeit der Interpretation gilt für die qualitative Sozialforschung deshalb generell für die Datenauswertung aller sprachlichen Phänomene und Texte (Lamnek 1995a: 87; 136; Mayring 1999: 11f.; Störig 1999: 784).

5.2 Das Forschungsdesign

Das Forschungsdesign definiert die für die Untersuchung verwendete Form und Vorgehensweise (Schnell et al. 1999: 235). Innerhalb des Forschungsdesigns sind folgende Aspekte zu klären: Die Forschungsfrage, die Forschungsstrategie, das Basisdesign sowie die Methodenauswahl zur Datenerhebung, Datenaufbereitung und zur Datenanalyse.

5.2.1 Forschungsfrage

Der klassische Startpunkt jedes empirischen Sozialforschungsprojekts ist die Identifikation einer Forschungslücke in der vorhandenen Literatur sowie das Formulieren von Forschungsfragen, die diese Lücke adressieren. Obwohl die qualitative Sozialforschung dem durch die Phänomenologie vorgegebenen Postulat der Offenheit folgt, ist die Formulierung von Forschungsfragen eine Voraussetzung für ein erfolgreiches qualitatives Forschungsdesign (Eisenhardt 1989a: 536; Flick 1998: 63; Yin 1994: 21). Die Vorstellung, dass der Beginn eines qualitativen Forschungsprozesses in einem theorie- und wissensfreien Raum erfolgt, erscheint nicht realistisch (Eisenhardt 1989a: 536; Kleining 1982: 23). Dieses von Brösenmeister mit dem Begriff des „naiven Empirismus“ (Brösenmeister 2000: 28) umschriebene Gedankenkonstrukt würde den Forscher im Untersuchungsfeld alle denkbaren Informationen erheben lassen, ohne Unterscheidungskriterium, was von Bedeutung und was nebensächlich ist. Die Formulierung der Forschungsfragen sowie eine anfängliche Spezifikation der zu untersuchenden Konstrukte ermöglicht eine auf den Forschungsbereich konzentrierte Datenerhebung und verhindert, dass der Forscher von den Daten überwältigt wird (Brösenmeister 2000: 28; Eisenhardt 1989a: 536). Ausgehend

von den Forschungsfragen kann außerdem erst geklärt werden, welche Methoden notwendig sind, um die Fragestellung beantworten zu können (Flick 1998: 64). Für die Sicherstellung der Güte des Forschungsdesigns wird empfohlen, das Vorverständnis zu dokumentieren und damit für den Leser nachvollziehbar zu machen (Brüsenmeister 2000: 39; Mayring 1999: 18). Von zentraler Bedeutung ist auch das Verständnis, dass die Vorannahmen über den zu untersuchenden Gegenstand immer als vorläufig anzusehen sind. Am Postulat der Offenheit ausgerichtet, sollte der Forschende gegenüber neuen, überraschenden Informationen immer offener sein, als gegenüber den getroffenen Vorannahmen (Eisenhardt 1989a: 536; Flick 1998: 63f.; Kleining 1982: 231).

Die für die vorliegende Arbeit geltenden Vorannahmen, die Forschungslücke sowie die beiden Forschungsfragen sind im konzeptionellen Rahmen für die empirische Untersuchung im Kapitel 4.5 erläutert.

Die erste Forschungsfrage („Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden?“) klärt, wie es zu einem bestimmten vorzufindenden Zustand gekommen ist, d.h. welche Kompetenzen erforderlich sind, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden. Die zweite Forschungsfrage („Wie ist über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss zu nehmen?“) ist eine prozessorientierte Fragestellung und beschreibt wie über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss genommen werden kann. Fragestellungen zur Zustandsbeschreibung bzw. zur Prozessbeschreibung entsprechen den beiden für die qualitative Sozialforschung typischen Fragenkonstrukten (Flick 1998: 69).

5.2.2 Forschungsstrategie

Das Ziel der qualitativen Sozialforschung ist auf die systematische Entdeckung von Relationen und Strukturen im Untersuchungsfeld mit der anschließenden analytischen Generalisierung des Entdeckungszusammenhangs in die Theorie ausgerichtet (Kleining 1982: 229; Yin 1994: 36). Je nach dem wie das vorliegende Untersuchungsfeld bestellt ist, bieten sich unterschiedliche Strategien zur Theoriegewinnung an. Die für die Forschungsfragen dieser Arbeit geltenden Vorannahmen verdeutlichen, dass es sich nicht um ein theoretisch komplett neues

Forschungsgebiet handelt. Es ist daher nicht erforderlich, eine völlig neue Theorie aus dem Untersuchungsfeld zu generieren. Da aber für die adressierten Forschungsfragen noch keine spezifischen Hypothesen und Theorien vorliegen, ist eine Verfeinerung bzw. Ausarbeitung der Theorie und der Hypothesen notwendig. Für die Ausarbeitung bzw. Elaboration der Theorie wird für diese Arbeit der von Eisenhardt entwickelten Forschungsstrategie des Theorieaufbaus aus Fallstudien gefolgt (Eisenhardt 1989a; Eisenhardt/Graebner 2007).

Theorieelaboration

Die von Kathleen Eisenhardt vorgelegte Forschungsstrategie des Theorieaufbaus aus Fallstudien („building theory from case studies“) adressiert die induktive Entwicklung von Theorien auf Basis einer oder mehrerer Fallstudien: „Building theory from case studies is a reserach strategy that involves using one oder more cases to create theoretical constructs, propositions and/or midrange theory from case-based, empirical evidence.“ (Eisenhardt/Graebner 2007: 25)

Nach der Formulierung der Forschungsfrage sowie der anfänglichen Spezifikation der zu untersuchenden Konstrukte sind für den Theorieaufbau aus Fallstudien die folgenden Aspekte von zentraler Bedeutung im Forschungsprozess: das theoretische Sampling, die Datenerhebung, die Datenanalyse, die Hypothesengenerierung, die Darstellung der empirischen Aussagen im Zusammenspiel mit der emergenten Theorie sowie der Literaturabgleich (Eisenhardt/Graebner 2007: 27ff; Eisenhardt 1989a: 536ff): Die Fallauswahl („sampling“) mit der Zielsetzung der Theorieentwicklung erfolgt anhand von theoretischen und nicht wie in der quantitativen Sozialforschung nach statistischen Kriterien. „Theoretical sampling simply means that cases are selected because they are particularly suitable for illuminating and extending relationships and logic among constructs.“ (Eisenhardt/Graebner 2007: 27) Eine Zufallsauswahl der Fälle ist weder notwendig, noch empfehlenswert. Das theoretische Sampling des für diese Arbeit zugrunde liegenden Falls ist im Kapitel 5.2.3 beschrieben.

Die bedeutendste Methodik der Datenerhebung stellen Interviews dar. Damit die Interviews nicht durch sozial erwünschte Aussagen verfälscht werden, wird empfohlen, aussagekräftige Interviewpartner auszuwählen, die den untersuchten Forschungsgegenstand aus verschiedenen Perspektiven wahrnehmen und schildern können. Idealerweise kommen die Interviewpartner aus unterschiedlichen Hierarchiestufen und gehören differenzierenden Abteilungen und Unter-

nehmensbereichen an. Darüber hinaus wird die Verwendung von verschiedenen Datenerhebungsmethoden empfohlen, da die Methodentriangulation zu einer Erhärtung der Konstrukte und der zu entwickelnden Hypothesen führt. Durch die propagierte Überlappung von Datenerhebung und Datenanalyse können sowohl für die Interviewpartner, die Interviewfragen als auch für die Erhebungsmethoden während des Prozesses der Datenerhebung Änderungen vorgenommen werden. Diese Flexibilität ermöglicht es dem Forscher, neuen Gedanken und sich ergebenden Konstrukten auf den Grund zu gehen. Die Auswahl der Interviewpartner sowie die angewendeten Datenerhebungsmethoden sind im Kapitel 5.2.4 beschrieben.

Die Datenanalyse stellt das Herzstück des Theorieaufbaus aus Fallstudien dar. Grundlage der Analyse ist die transparente und nachvollziehbare Dokumentation der erhobenen Daten. Damit der Forscher nicht bei den ersten Eindrücken verharrt, sondern einen tieferen Einblick in die Daten erhält, ist es notwendig aus unterschiedlichen Perspektiven auf die Daten zu schauen. Für die strukturierte Datenanalyse bietet sich die Sortierung der Daten nach Kategorien an. Die Kategorien können anschließend auf Gemeinsamkeiten und Widersprüche untersucht werden. Die Kategorien ergeben sich entweder aus der Forschungsfrage oder dem vorhandenen Vorwissen. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Gegenüberstellung und Analyse von unterschiedlichen Fällen bzw. von Daten aus unterschiedlichen Datenquellen oder Datenerhebungsmethoden. Die Kategoriebildung sowie die Beschreibung der Datenanalyse sind im Kapitel 5.2.6 beschrieben.

Aus der Datenanalyse ergeben sich erste Themen, Strukturen und Zusammenhänge. Diese müssen in einem iterativen Prozess nach und nach mit allen vorliegenden empirischen Daten abgeglichen und verfeinert werden. "The central idea is that researchers constantly compare theory and data – iterating toward a theory which closely fits the data." (Eisenhardt 1989a: 541) Der Prozess der Hypothesengenerierung ist abgeschlossen, wenn eine Sättigung eingetreten ist, d.h. wenn sich aus dem Abgleich keine neuen Erkenntnisse mehr ergeben. Wenn sich die Strukturen und Zusammenhänge verfestigen, ergibt sich aus den qualitativen Daten meistens ein gutes Verständnis für das „warum“ hinter den Konstrukten.

Eine Herausforderung ist die Darstellung der empirischen Aussagen im Zusammenspiel mit der emergenten Theorie. Zum einen ist die „Geschichte“ der Fallstudie für den Leser zu veranschaulichen und zum anderen ist die daraus induzierte Theorie aufzubauen. Für diese Arbeit wird aufgrund der höheren Eindeutigkeit der iterativen Vorgehensweise vorgefolgt, d.h. dass zuerst die empirischen Ergebnisse der Fallstudie (vgl. Kapitel sechs) und anschließend die sich daraus aufbauende Theorie (vgl. Kapitel sieben) beschrieben werden.⁵⁵ Abschließend empfehlen Eisenhardt/Graebner eine Visualisierung der zwischen den Konstrukten herausgefundenen Zusammenhänge (Eisenhardt/Graebner 2007: 30).

Die aus der Empirie entstehenden Hypothesen und Theorien müssen zum Abschluss mit der bestehenden Literatur abgeglichen werden. Es ist aufzuzeigen, welche Gemeinsamkeiten bestehen und wo bzw. warum Abweichungen vorkommen. Wenn sich Übereinstimmungen zwischen vorherigen empirischen Untersuchungen und neuen Ergebnissen finden, wirkt sich das positiv auf die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aus (Berg 2006: 366f.; Eisenhardt 1989a: 544f.). Der Abgleich der empirischen Ergebnisse dieser Arbeit mit bereits veröffentlichten empirischen Untersuchungen erfolgt im Kapitel sieben.

Die Stärken der vorgestellten Forschungsstrategie des Theorieaufbaus aus Fallstudien liegen zum einen in der hohen Wahrscheinlichkeit neuartige Hypothesen und Theorien generieren zu können. Da im Prozess der Theoriegenerierung die Notwendigkeit besteht, sich mit widersprüchlichen und paradoxen Ergebnissen aus der Empirie bzw. aus dem Abgleich mit der Literatur auseinandersetzen zu müssen, können neuartige Einsichten und Erkenntnisse gewonnen werden. Außerdem eignen sich die generierten Hypothesen gut für die anschließende Messung und Falsifizierung, da sich die Konstrukte aus der Empirie ergeben und nicht theoretisch abgeleitet werden. Zum anderen liegt die Stärke des Ansatzes in der Validität der resultierenden Theorie. Da die Theorie im engen Zusammenspiel mit bzw. aus der Empirie entsteht, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Theorie die empirischen Gegebenheiten widerspiegelt.

⁵⁵ Als Alternative zur iterativen Vorgehensweise gibt es auch die Möglichkeit einer ineinander übergreifenden Vorgehensweise, bei der themenweise die Empirie und daraus induziert die Hypothesen und die Theorie vorgestellt werden (Eisenhardt/Graebner 2007: 30).

Als mögliche Schwäche des Theorieaufbaus aus Fallstudien ist eine zu hohe Theoriedetaillierung zu nennen. Aufgrund der Vielzahl an Daten besteht die Gefahr, dass mit der generierten Theorie versucht wird, einen hohen Detaillierungsgrad abzubilden, ohne aber die übergreifenden Bezugspunkte herauszuarbeiten. Außerdem können aus Fallstudien generierte Theorien einen begrenzten und sehr spezifischen Umfang aufweisen (Eisenhardt 1989a: 546f.).

Abgrenzung zur Grounded Theory

Die aktuell in sozialwissenschaftlichen qualitativen Studien am meisten verwendete Forschungsstrategie ist die Grounded Theory nach Glaser und Strauss (Glaser/Strauss 1998; Morse/Richards 2002: 56). Der methodische Ansatz der Grounded Theory ist auf die Entdeckung und Entwicklung von Theorien aus empirischen Daten ausgerichtet, für die noch keine Hypothesen vorliegen. Die Theorien sollen dabei nicht losgelöst von der Realität entstehen, sondern sollen „grounded“, d.h. in der Empirie verankert sein (Lamnek 1995a: 112; Strauss 1991: 29).

Für diese Arbeit wird der Grounded Theory Absatz nicht gewählt, da für das adressierte Forschungsfeld schon einige Theoriearbeit geleistet wurde. Im konzeptionellen Rahmen für die empirische Untersuchung (vgl. Kapitel 4.5) sind die geltenden Vorannahmen beschrieben. Der Prämisse, dass noch keine Hypothesen vorliegen, kann damit nicht entsprochen werden. Die von Eisenhardt entwickelte Forschungsstrategie des Theorieaufbaus aus Fallstudien ist für das in dieser Arbeit adressierte Forschungsfeld geeigneter, da die Theorieentwicklung nicht von null aus gestartet wird (Ridder et al. 2009 153).

5.2.3 Basisdesign und Fallauswahl

Das Basisdesign der vorliegenden Arbeit ist eine singuläre, eingebettete Fallstudie auf Organisationsebene. Der untersuchte Fall ist ein deutscher Automobilhersteller, der sich in zwei Untersuchungseinheiten aufteilt: Zum einen in den Forschungs- und Entwicklungsbereich und zum anderen in das für den Forschungs- und Entwicklungsbereich zuständige Personalmanagement.

Zur Klärung von Forschungsfragen aus den Bereichen Organisation und Management sind Fallstudien gut geeignet, da diese Fragestellungen meistens nur in ihrem Gesamtkontext sinnvoll erfasst werden können (Müri 1985: 94; Yin 1994: 3). Die singuläre Fallstudie ermöglicht dabei, bei der Suche nach

Einflussfaktoren und Zusammenhängen, der Komplexität und Individualität des Falles gerecht zu werden, ohne das Untersuchungsobjekt auf wenige Variablen reduzieren zu müssen. Zielsetzung ist das Erlangen eines ganzheitlichen und möglichst realistischen Bilds des untersuchten Falls. Die Unterteilung des Einzelfalls in einzelne Untersuchungseinheiten bietet dabei eine detaillierte und strukturierte Analyse der Fallstudie mit der Möglichkeit Vergleiche zwischen den beiden Untersuchungseinheiten anzustellen (Lamnek 1995b: 5; Mayring 1999: 28f; Yin 1994: 42).

Die Fallauswahl erfolgt anhand von theoretischen Überlegungen. Die Auswahl des vorliegenden Falls soll es ermöglichen, das gesamte interessierende Forschungsfeld zu beleuchten und möglichst viele neue Erkenntnisse und Zusammenhänge zu generieren (Eisenhardt/Graebner 2007: 27; Ridder et al. 2009: 159). Ein Unternehmen der Automobilindustrie eignet sich zur Klärung der Forschungsfragen besonders gut, da in dieser Branche zum einen ein hoher Innovationsdruck besteht und zum anderen die Ressource Personal als zentrales Erfolgskriterium im Forschungs- und Entwicklungsprozess identifiziert ist: Die deutsche Automobilindustrie gehört mit einem Jahresumsatz (2009) von ca. 261 Milliarden Euro und einer Pkw-Produktion von 5,2 Millionen zu einer der Schlüsselbranchen in Deutschland (BMW 2010). Durch die Sättigung der traditionellen Märkte USA, Westeuropa und Japan sowie durch gestiegene Kundenanforderungen in Richtung Individualisierung bei gleich bleibenden Preisen ergibt sich in der Branche ein zunehmender Wettbewerbsdruck. Hinzu kommen die anspruchsvollen volkswirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, wie die immer knapper werdenden fossilen Energieträger, die Notwendigkeit zur Reduzierung der Schadstoffemissionen, neue Gesetzesanforderungen, ungünstige Währungs- und Wechselkurse für den europäischen Markt sowie hohe Rohstoffkosten, die von der Automobilindustrie bewältigt werden müssen (Radtke et al. 2004: 22; Thiel 2006: 9; VDA 2007: 15). „Die CO²-Emissionen müssen gesenkt werden, weil sonst Milliardenstrafen der Europäischen Union drohen. Die Entwicklungsausgaben müssen erhöht, die Kosten gedrückt und gleichzeitig auch die letzten Marktnischen (...) besetzt werden – und das alles in einem Moment, in dem die Branche in eine monatelange, vielleicht sogar jahrelange Flaute steuert.“ (Freitag 2008: 33). Um im globalen Wettbewerb auf Dauer bestehen zu können, sind Produktinnovationen in Technik und Design sowie Prozessinnovationen für eine

schnellere und kostengünstigere Entwicklung und Produktion das zentrale Erfolgskriterium (Burgard et al. 2008: 21; Hild 2005: 40; Hillebrand/Schneider 2006: 39; Radtke et al. 2004: 15; VDA 2007: 68).

Die erkannte Notwendigkeit der deutschen Automobilindustrie in einem Hochlohnland auf die Innovationsführerschaft zu setzen, zeigt sich unter anderem anhand der hohen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Mehr als ein Drittel (36,4 Prozent in 2009) der gesamten industriellen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen kommen in Deutschland aus der Automobilindustrie (BMW i 2010). Dies entspricht für den Zeitraum von 2001 bis 2006 einer Gesamtinvestitionssumme von 77 Milliarden Euro (Baeuchle 2007a: 21; VDA 2007: 229). Unter Forschung und Entwicklung (F&E) sind hierbei alle „systematischen und schöpferischen Arbeiten zur Erweiterung des vorhandenen Wissens mit dem Ziel neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden“ zu verstehen (Gielow 1986: 29). Forschung und Entwicklung ist der Kernprozess innerhalb der Innovationstätigkeit von Unternehmen mit dem Ziel Produkt- und Prozessinnovationen zu generieren. Der investierte F&E-Aufwand dient häufig als Maßstab für die Intensität des unternehmerischen Innovationsprozesses (Pleschak/Sabisch 1996: 6f.; ZEW 2005: 3). Doch die einfache Formel: mehr Investitionen in Forschung und Entwicklung ergibt gleich mehr Innovationen, geht laut einer Studie von Booz Allen Hamilton nicht schlüssig auf (Reppesgaard 2005: 8).

Da sich Aufgaben im Bereich Forschung und Entwicklung durch einen hohen Grad der Komplexität und Neuheit auszeichnen, spielen neben den finanziellen Investitionen auch eine hohe Leistungsbereitschaft und Kreativität der personellen Ressourcen eine entscheidende Rolle (Ernst et al. 1999: 92). Dieser Zusammenhang bildet sich auch in der ansteigenden Zahl der beschäftigten Mitarbeiter in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der deutschen Automobilindustrie ab. Die Zahl der in diesem Sektor Beschäftigten hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt. Im Jahr 2006 waren rund 85.000 Mitarbeiter beschäftigt (VDA 2007: 4). Mit dem Erfolgsfaktor Personal rückt bei der Diskussion um die Innovationsfähigkeit von Unternehmen auch das Personalmanagement in den Mittelpunkt des Interesses: „...das Personalmanagement [wird] im F&E-Bereich als bedeutende Teilaufgabe des Technologiemanagements angesehen....“ (Ernst et al. 1999: 92).

Für die Klärung der Einflussmöglichkeiten der Personalinstrumente auf die für die Selektion von Innovationsideen benötigten Kompetenzen ist die vorliegende Fallstudie gut geeignet. Zum einen verfügt der untersuchte Automobilhersteller über eine dezentralisierte Organisation des Personalwesens. Somit besteht für den F&E-Unternehmensbereich eine direkte Zuordnung eines F&E-Personalmanagements. Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf den Forschungs- und Entwicklungsbereich können damit in direkter Form untersucht werden. Zum anderen ist der notwendige unternehmerische Einfluss des Personalmanagements im Unternehmen sichergestellt. Da im untersuchten Fall die Personalstrategie Teil der Unternehmensstrategie ist und der oberste Personalverantwortliche als gleichberechtigtes Mitglied in der Unternehmensleitung vertreten ist, kann von einem intensiven und einflussreichen Personalmanagement ausgegangen werden (Wunderer/Dick 2002: 55f.; 210).

5.2.4 Datenerhebung

Die Daten für diese Arbeit werden durch offene, teilstrukturierte Interviews erhoben. Interviews werden aus den zur Verfügung stehenden qualitativen Techniken der Datenerhebung deshalb ausgewählt,⁵⁶ da sie für den Kontext der Fallstudie gut geeignet sind und gute Erfolgsaussichten bieten, gehaltvolle empirische Daten zu gewinnen. „Interviews are a highly efficient way to gather rich, empirical data...“ (Eisenhardt/Graebner 2007: 28). Ergänzend zu den Interviews wird die Beschreibung des in der Fallstudie angewandten Personalbeurteilungsverfahrens anhand einer Dokumentenanalyse vorgenommen (vgl. Kapitel 6.3.3).

Offene, teilstrukturierte Interviews

Offene Interviews sind dadurch gekennzeichnet, dass der Interviewpartner mit der Frage konfrontiert wird, er aber keinerlei Antwortvorgaben erhält. Er kann die Frage inhaltlich gemäß seinem Wissen und sprachlich mit seinen eigenen Worten beantworten, wie es ihm für den Gegenstand am besten erscheint. Durch das Belassen der Antworten beim Befragten wird der Interviewablauf vom Befragten und nicht vom Interviewer gelenkt. Nur so kann für den qualitativ arbeitenden Forscher sichergestellt werden, dass Daten, die Inhalte über die empirische

⁵⁶ Detaillierte Übersichten und Beschreibungen von qualitativen Techniken der Datenerhebung finden sich beispielsweise bei Morse/Richards 2002: 91ff oder bei Yin 1994: 79ff.

soziale Welt liefern, auch sicher zum Vorschein kommen (Lamnek 2002: 167; Morse/Richards 2002: 90).

Bei teilstrukturierten Interviews oder so genannten Leitfadengesprächen werden die Gespräche mit vorbereiteten und ausformulierten Fragen strukturiert. Je nach Gesprächsverlauf kann von den Fragen aber abgewichen, bzw. die Reihenfolge der Fragen kann verändert werden (Hopf 1979: 14; Lamnek 2002: 172; Mayring 1999: 49). Durch diese Flexibilität kann der Forscher auf den Befragten und die jeweilige Situation intensiv eingehen. So können für den Befragten beispielsweise wichtige Punkte vertieft oder es kann darum gebeten werden, unklare oder unerwartete Antworten genauer zu erläutern (Berg 2006: 364; Lamnek 2002: 167). Außerdem ist durch die Flexibilität die Möglichkeit gegeben, Erfahrungen des Interviewers aus vergangenen Interviews in die folgenden Gespräche mit einzubringen (Berg 2006: 364; Morse/Richards 2002: 90).

Während bei quantitativen Interviews darauf Wert gelegt wird, dass der Interviewer eine größtmögliche Neutralität gegenüber dem Thema und den Befragten aufweist (Schnell et al. 1999: 301), wird in qualitativen Interviews versucht, eine möglichst offene, vertrauensvolle und kommunikative Gesprächssituation zu bieten. Erst eine intensive und sensible Zusammenarbeit mit den Befragten ermöglicht es dem Interviewer an gehaltvolle Daten zu kommen (Lamnek 2002: 166; Morse/Richards 2002: 90). Anders als beim quantitativen Vorgehen wird nicht davon ausgegangen, dass die Daten in den Befragten bereits vorliegen und nur abgefragt werden müssen. Stattdessen entwickeln sich die Daten erst im Gespräch mit den Befragten (Morse/Richards 2002: 87).

Auswahl der Interviewpartner

Für die zwei Untersuchungseinheiten der Fallstudie, den Forschungs- und Entwicklungsbereich sowie das für den Forschungs- und Entwicklungsbereich zuständige Personalmanagement, werden in Summe 40 Interviewpartner ausgewählt.

Die Auswahl der pro Untersuchungseinheit umfassenden 20 Interviewpartner erfolgt anhand von theoretischen Überlegungen und nicht anhand von statistischen Kriterien. Aus dem Personalmanagement für den Forschungs- und Entwicklungsbereich werden 20 Personal-Manager befragt. Dies umfasste alle, zum Zeitpunkt der Befragung aktiven Personal-Manager, die die Funktion seit mindestens einem Jahr ausgeübt haben. Erweitert wird die Auswahl um sechs

ehemalige Personal-Manager, deren Funktionswechsel eine zwei Jahres Grenze nicht überschritten hat.

Aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich werden ebenfalls 20 Führungskräfte als Interviewpartner ausgewählt. Auswahlkriterien sind der inhaltliche Bezug zu Innovationen und zur Selektion von Innovationsideen sowie das Interesse an personalpolitischen Fragestellungen. Bei der Auswahl der Interviewpartner sind Empfehlungen der drei fachlichen Mentoren der Arbeit sowie von den befragten Personal-Managern ausschlaggebend. Die Befragten stammen aus 18 unterschiedlichen Abteilungen und setzen sich aus vier Gruppen zusammen: Neun F&E-Manager stammen aus dem Bereich Forschung und Vorentwicklung, fünf F&E-Manager aus dem Bereich Produktentstehung, vier F&E-Manager aus dem Bereich Produktentstehungsprozess sowie zwei F&E-Manager aus dem Bereich Strategie Entwicklung.

Bei allen Befragten handelt es sich um Führungskräfte mit Personalverantwortung auf unterschiedlichen Hierarchieebenen.

Ablauf der Interviews

Die Interviews, in Form von ca. einstündigen Gesprächen, fanden von Ende Mai bis Mitte September 2006 statt. Die Interviews bauen sich in drei Schritten auf. Nach der Begrüßung und einer Erläuterung des Ablaufs wird das Forschungsthema erläutert. Nach der Klärung der Bereitschaft zur Tonbandaufnahme des Gesprächs erfolgt die Befragung anhand des Interviewleitfadens mit vorformulierten Fragen. Die Befragten erhalten keine Antwortvorgaben und können Ihre Ansichten und Erfahrungen frei schildern. Dem Gesprächsverlauf angepasst wird die Reihenfolge der Fragen variiert und unerwartete bzw. auffällige Antwortaspekte werden mit Nachfragen vertieft. Ohne auf die oben geschilderten Vorteile der Offenheit und Flexibilität verzichten zu müssen, kann dadurch sichergestellt werden, dass alle forschungsrelevanten Themen in jedem Interview angesprochen werden und die Interviewergebnisse grob miteinander vergleichbar sind (Hopf 1991: 177; Schnell et al. 1999: 355).

Interviewleitfäden

Die Struktur der Interviewleitfäden orientiert sich an den Vorannahmen der beiden Forschungsfragen. Aufgrund des unterschiedlichen Vorwissens und der

beruflichen Erfahrung der beiden Befragtengruppen kommen zwei, leicht voneinander abweichende, Interviewleitfäden zur Anwendung.

Die erste Forschungsfrage („Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen von Innovationsideen getroffen werden?“) wird durch zwei Interviewfragen adressiert: Zum einen durch eine Interviewfrage zu den Besonderheiten von Innovationsentscheidungen und zum anderen durch eine Interviewfrage zu den Kompetenzen für Innovationsentscheidungen. Der Begriff der Innovationsentscheidungen fasst dabei den für diese Arbeit fokussierten sozialen Prozess der Selektionsentscheidung von Innovationsideen sprachlich vereinfacht zusammen.

Zu den Besonderheiten der Selektion von Innovationsideen werden an die F&E-Manager die folgenden zwei Fragen gerichtet: „Wenn Sie an zurückliegende Innovationsentscheidungen denken - welche Erfahrungen haben Sie gemacht?“ und „Was haben Sie bei Innovationsentscheidungen als unterstützend, was haben Sie hindernd erlebt?“ Die Frage nach den persönlichen Erlebnissen der F&E-Manager muss für die Personal-Manager umformuliert werden. Da die Personal-Manager selber keine Selektionsentscheidungen für Innovationsideen im Forschungs- und Entwicklungsumfeld treffen, können Sie nur nach den gehörten Erlebnissen gefragt werden: „Was ist Ihnen bisher aufgefallen, wenn Ihnen vom Fachbereich Erlebnisse von Innovationsentscheidungen erzählt wurden?“

Für den Themenblock der erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen werden den F&E-Managern die beiden folgenden Fragen gestellt: „Welche Kompetenzen sind für Innovationsentscheidungen von besonderer Bedeutung?“ und „Welche Kompetenzen sind für Innovationsentscheidungen eher hinderlich?“ Der durchgeführte Pretest⁵⁷ hat ergeben, dass diese beiden Fragen für die Personal-Manager angepasst werden mussten. Eindeutiges Ergebnis der Pretests war, dass die Fragen zu den Kompetenzen für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen für die Personal-Manager zu speziell und damit nicht eindeutig zu beantworten wären. Diese Fragen werden daraufhin für die Personal-Manager auf die Kompetenzen für die Innovationsfähigkeit im Schritt der Ideenselektion ausgeweitet. Einschränkend muss daher für die Ergebnisse der Personal-Manager gesehen werden, dass sie eher die Kom-

⁵⁷ Die Interviewleitfäden wurden vorab mit zwei Personal-Managern und einem F&E-Manager auf inhaltliche und sprachliche Verständlichkeit bzw. Vollständigkeit überprüft. Alle drei Pretester haben an der anschließenden Befragung nicht teilgenommen.

petenzen für den Umgang mit Innovationen bzw. Innovationsentscheidungen im Schritt der Ideenselektion, als die konkret fokussierte Selektionsentscheidung adressieren: „Welche Kompetenzen weisen Führungskräfte auf, bei denen Sie eine hohe Innovationsfähigkeit erleben?“ und „Welche Kompetenzen erleben Sie bei Führungskräften, die einer Innovationsfähigkeit entgegen wirken?“ In der Interviewsituation wird bei Antworten, die sich eindeutig auf den Schritt der Ideengenerierung oder auf den Schritt der Ideenumsetzung bezieht gezielt nachgefragt, um ergiebige Datenmaterials für den Schritt der Ideenselektion zu erhalten.

Als überleitende Frage von der ersten zur zweiten Forschungsfrage („Wie ist über die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung auf die für Selektionsentscheidungen von Innovationsideen benötigten Kompetenzen Einfluss zu nehmen?“) wird nach der Rolle des Personalmanagements im Innovationsprozess bzw. für die F&E-Manager wiederum detailliert für Innovationsentscheidungen gefragt: „Welche Rolle spielt das Personalmanagement im Innovationsprozess in Summe und für den Prozessschritt der Innovationsentscheidung im Speziellen?“ und für die Personal-Manager: „Welche Rolle spielt das Personalmanagement im Innovationsprozess?“. Zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung wird den F&E-Managern die folgende Frage gestellt: „Welche der von Ihnen für Innovationsentscheidungen als positiv identifizierten Kompetenzen konnten Sie persönlich durch erlebte Personalentwicklungsmaßnahmen aufbauen oder verstärken?“ Den Personal-Manager wird die Frage, angepasst nach den beruflichen Erfahrungen gestellt: „Durch welche von Ihnen initiierten oder begleiteten Personalentwicklungsmaßnahmen wird Einfluss auf die von Ihnen für eine hohe Innovationsfähigkeit identifizierten Kompetenzen genommen?“ Die Formulierung der beiden Interviewfragen zielt darauf ab, dass die persönlichen Erfahrungen in den Antworten zum Tragen kommen und nicht hypothetisch vorstellbare Möglichkeiten genannt werden. Aufgrund der durch die Literatur identifizierten Vorannahmen wird in den folgenden Interviewfragen detaillierter für unterstützende Personalentwicklungsmaßnahmen für die Komplexitätsbewältigung und das unternehmerische Denken und Handeln nachgefragt. Für die F&E-Manager lauteten die beiden Fragen: „Entscheidungen zur Innovation können eine hohe Komplexität aufweisen. Haben Sie Personalentwicklungsmaßnahmen erfahren, die für Ihr eigenes Komplexitätsmanagement unterstützend waren?“ und „Welche Personalentwicklungsmaßnahmen hatten Einfluss auf die Ausprägung

Ihres unternehmerischen Denkens und Handelns? Für die Personal-Manager sind die Fragen folgendermaßen formuliert: „Entscheidungen zur Innovation können eine hohe Komplexität aufweisen. Welche Personalentwicklungsmaßnahmen empfehlen Sie zur Unterstützung des Komplexitätsmanagements?“ und „Nach welchen Personalentwicklungsmaßnahmen haben Sie die deutlichsten Effekte bemerkt, was die Steigerung des unternehmerischen Denkens und Handelns von Führungskräften anbetrifft?“

Zu den Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung wird den F&E-Managern die folgende Frage gestellt: „Welche der von Ihnen für Innovationsentscheidungen als positiv identifizierten Kompetenzen werden in Personalbeurteilungsgesprächen am häufigsten reflektiert?“ Und leicht abgewandelt lautet die Frage für die Personal-Manager: „Welche von Ihnen für eine hohe Innovationsfähigkeit identifizierten Kompetenzen werden in Personalbeurteilungsgesprächen am häufigsten reflektiert?“ Aufgrund der durch die Literatur identifizierten Vorannahmen wird davon ausgegangen, dass Selektionsentscheidungen für Innovationsideen einem Risiko und damit einer hohen Wahrscheinlichkeit des Scheiterns unterliegen. Daher werden zu den erlebten Personalbeurteilungsgesprächen die folgenden beiden Fragen gestellt. Für die F&E-Manager gelten die Fragen: „Wie erleben Sie in Personalbeurteilungsgesprächen den Umgang mit Fehlern und Misserfolgen?“ und „Was wird Ihrer Erfahrung nach in Personalbeurteilungsgesprächen besser bewertet: Erfolgsorientierung oder Misserfolgsvermeidung?“ Für die Personal-Manager geringfügig abgeändert: „Wie erleben Sie in Personalbeurteilungsgesprächen den Umgang mit Fehlern und Misserfolgen von Führungskräften?“ und „Was wird Ihrer Erfahrung nach in Personalbeurteilungsgesprächen besser bewertet: Erfolgsorientierung oder Misserfolgsvermeidung?“ Als weitere Detaillierung wird abschließend zur Personalbeurteilung noch nach der Veränderungs- und Risikobereitschaft gefragt. Für die F&E-Manager lautete die letzte Interviewfrage: „Wie erleben Sie den Einfluss von Veränderungs- und Risikobereitschaft auf den beruflichen Erfolg?“ Und die Personal-Manager wurden gefragt: „Welche Bedeutung kommt dem Thema Veränderungs- und Risikobereitschaft der Führungskräfte in den Personalbeurteilungsgesprächen zu?“

Abschließend wird den Personal-Managern noch eine Frage nach dem erlebten Zusammenhang zwischen der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung

gestellt: „In welcher Art und Weise sind die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung aneinander gekoppelt? Wie wirken sie aufeinander ein?“ Da diese Frage stark auf den beruflichen Erfahrungshorizont der Personal-Manager zielt, wird die Frage nur den Personal-Managern gestellt.

Nachbefragung

Die Technik der offenen teilstrukturierten Interviews hat eine Vielzahl an hochwertigen Daten erbracht und wird deshalb für alle 40 Interviews beibehalten. Bei der Analyse der Daten zeigt sich für ein Thema (Einfluss der Entgelt- und Anreizsysteme auf die Kompetenzen für Innovationsentscheidungen, vgl. Kapitel 6.3.5) Unstimmigkeiten in den Antworten. Die Einflussmöglichkeiten von Entgelt- und Anreizsystemen ist kein originärer Bestandteil des eigentlichen Fragebogens, sondern wird von einzelnen Befragten ergänzend eingebracht. Die befragten F&E-Manager, die den Einfluss der Entgelt- und Anreizsysteme thematisiert hatten, wurden deshalb in einer zweiten Gesprächsrunde mit den widersprüchlichen Ergebnissen konfrontiert und in Einzelgesprächen befragt. Die Nachbefragung fand von Mitte Januar 2007 bis Mitte März 2007 statt.

Für die Nachbefragung der Personal-Manager bestand im März 2007 die Gelegenheit einer einstündigen Gruppendiskussion. Bei Gruppendiskussionen wird davon ausgegangen, dass sich die Teilnehmer nicht nur als Individuen sondern auch als Gruppenmitglied äußern und sich somit eine Kollektivmeinung bilden kann. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn die Befragungsgruppe auch im Alltag als sozial definierte Gruppe besteht (Mayring 1999: 59; Witzel 1982: 85). Da die Gruppe der Personal-Manager als sozial definierte Gruppe auch außerhalb der Befragung bestand und die Meinung der Personal-Manager in Summe und nicht die Einzelmeinungen der Befragten von Interesse war, passte diese Methodenerweiterung gut zum verwendeten Forschungsdesign. Die Triangulation von verschiedenen Erhebungstechniken von Daten wird in der qualitativen Sozialforschung empfohlen, da davon ausgegangen wird, dass mit der Verwendung von verschiedenen Techniken die gewonnenen Daten abgesichert werden und dass weitere, bisher nicht bekannte Daten erhoben werden können (Blumer 1973: 122; Eisenhardt 1989a: 539; Lamnek 1995b: 24).

In der Gruppendiskussion wurden die bisherigen Ergebnisse der Interviews vorgestellt und diskutiert und speziell der Einfluss der Entgelt- und Anreizsysteme thematisiert. Die Gruppe umfasste 12 Teilnehmer, die sich aus neun der

ursprünglich Befragten und drei Personal-Managern zusammensetzte, die zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht ein Jahr in der Funktion waren und somit nicht befragt worden sind.

5.2.5 Datenaufbereitung

Die Aufbereitung bzw. Transkription des Datenmaterials ist nach der Datenerhebung ein notwendiger Zwischenschritt, um die Daten auswerten zu können (Flick 1998: 192; Mayring 1999: 65).

Die durchgeführten Interviews sind digital in MP3-Format aufgenommen. Bei einem Gesprächspartner, der die digitale Audio-Aufnahme abgelehnt hat, liegt eine schriftliche Aufzeichnung des Gesprächs vor. Alle 40 Interviews werden anschließend transkribiert, d.h. die menschliche Kommunikation wird „verschriftlicht“ (Ludwig-Mayerhofer 2007: Transkription). Dem hohen Aufwand steht hier die Genauigkeit und Unverfälschtheit gegenüber, die mit keiner anderen Technik erlangt werden kann (Morse/Richards 2002: 99; Yin 1994: 86). Bei der Transkription wird wörtlich transkribiert, d.h. das Gespräch wird eins zu eins in Schriftform gebracht, wobei keine grammatikalischen oder sprachlichen Korrekturen vorgenommen werden. Da die gesamte Gruppe der F&E- bzw. Personal-Manager im Mittelpunkt steht und es sich nicht um eine psychologische Untersuchung oder um eine Konversationsanalyse von Individuen handelt, werden phonetische Besonderheiten (Dialekt- und Sprachfärbungen), Auffälligkeit im Gesprächsverlauf (Redepausen, Intonationen etc.) und parasprachliche Äußerungen (Lachen, Räuspern etc.) nicht transkribiert (Ludwig-Mayerhofer 2007: Transkriptionsregeln).

Die vorliegenden vollständigen Transkriptionen der verbal erhobenen Daten werden anschließend in einer Qualitätsschleife auf Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft und mit einer Absatznummerierung versehen (Flick 1998: 193; Mayring 1999: 69). Anschließend wurden die Texte anonymisiert, d.h. alle Angaben, die einen Rückschluss auf eine befragte Person oder die Fallstudie ergeben könnten, werden neutralisiert. Um die Anonymität der Daten zu gewährleisten wird der Name des Unternehmens durch den Fantasienamen „Topcar“ ersetzt (Kuckartz 2007: 43; 46). Für die weitere Datenaufbereitung werden die 329 transkribierten Word-Seiten als Rich-Text-Format gespeichert und in die Auswertungssoftware importiert. Als Auswertungssoftware wird MAXqda2 (Max Qualitative Datenanalyse) der Verbi GmbH benutzt.

5.2.6 Datenanalyse

Das in MAXqda2 eingelesene Rohmaterial der Daten wird einer qualitativen Inhaltsanalyse zugeführt. Die qualitative Inhaltsanalyse hat die Zielsetzung, Texte in systematischer Form zu analysieren. Richtungweisend für die qualitative Inhaltsanalyse sind theoriegeleitete, am Datenmaterial entwickelte Kategorien. Ergebnis der Analyse ist eine Reduzierung des Datenmaterials, ohne den Verlust von wichtigen Inhalten und Beziehungen in Kauf nehmen zu müssen. Durch eine Abstraktion der Daten können die übergreifenden Zusammenhänge herausgearbeitet werden, die immer noch ein Abbild des Grundmaterials sind (Mayring 1999: 91f.). Die qualitative Inhaltsanalyse erfolgte in drei Schritten. Im ersten Schritt werden die Daten thematisch codiert, d.h. inhaltlich bedeutsame Textstellen werden markiert und einer oder mehreren Kategorien bzw. Subkategorien zugeordnet. Im zweiten Schritt, der analytischen Codierung, werden die aus der thematischen Codierung gewonnenen Kategorien und Subkategorien weiter entwickelt und verfeinert. Den Abschluss bilden die Konzeptionierung der Daten sowie die daraus abgeleitete Hypothesenbildung (Kuckartz 2007: 83ff; Mayring 1999: 92f; Morse/Richards 2002: 117ff).

Thematische Codierung

Grundlage für die thematische Codierung sind die Forschungsfragen und das relevante Vorwissen. Mit diesen theoretischen Erkenntnissen über Gegenstand und Ziele der Analyse wird der vorhandene Text thematisch codiert, d.h. inhaltlich bedeutsame Textstellen wurden markiert und einer oder mehreren Kategorien bzw. Subkategorien zugeordnet (Kuckartz 2007: 83; Mayring 1999: 92; Morse/Richards 2002: 117). Die Kategorien sind dabei nicht vorgegeben, sondern werden, angelehnt an den Interviewleitfaden, im Laufe der Datenaufbereitung entwickelt. Für die einzelnen Interviews werden entweder aus vorangegangenen Interviewauswertungen schon vorliegende verwendet (Subsumption) oder aus dem Datenmaterial heraus werden neue Kategorien bzw. Subkategorien definiert (Mayring 1999: 92f.) „During coding, new categories seem to “happen” when an existing code doesn’t quite fit the data or new data suggest several dimensions of the category.” (Morse/Richards 2002: 132).

Das Suchen der Kategorien im Datenmaterial entspricht ganz dem dieser Arbeit richtungweisenden Grundsatz der Phänomenologie, d.h. den Daten wird mit einer großen Offenheit begegnet und sie werden so kategorisiert wie sie sich darstellen

und nicht wie sie nach theoretisch vorab definierten und festgelegten Kategorien zugeordnet werden könnten. Leitplanken der thematischen Codierung sind der definierte Gegenstand und das Analyseziel (Danner 2006: 134; Morse/Richards 2002: 134).

Für die zwei Befragten Gruppen werden jeweils eigenständige, in sich geschlossene Categoriesysteme angelegt, damit die beiden Gruppen übersichtlich miteinander verglichen werden können. Mit Hilfe der thematischen Codierung kann das gesamte vorliegende Textmaterial gesichtet, relevante Textpassagen identifiziert und mit Hilfe der Kategorien strukturiert werden.

Analytische Codierung

Im Anschluss an das thematische Codieren der Datenaufbereitung werden die vorstrukturierten Texte analytisch codiert. Beim analytischen Codieren werden die aus der thematischen Codierung gewonnenen Kategorien und Subkategorien weiter entwickelt und verfeinert. Es wird überprüft, ob das Kategoriensystem logisch ist, es keine Überlappungen gibt und der Abstraktionsgrad zum Forschungsansatz passt. Beim analytischen Codieren ist die methodologische Grundlage der Hermeneutik richtungweisend. Getreu dem Satz: „Verstehen als Erkennen eines Inneren am Äußeren eines Zeichens.“ (Danner 2006: 44), muss der subjektive Sinn der Texte in seinem Kontext herausgearbeitet, verstanden und interpretiert werden (Kuckartz 2007: 99; Lamnek 1995a: 198). Bei der Interpretation der Daten wird aber angestrebt, nur Aussagen zu interpretieren, die das Datenmaterial hergibt und nicht darüber hinaus „ungesagte“ Aussagen in die Interpretation mit einfließen zu lassen.

Im Unterschied zum thematischen Codieren werden die Kategorien nicht aus dem Text generiert und diesem zugewiesen, sondern es wird mit den Kategorien gearbeitet. Dies passiert zum einen, indem detaillierte Ausprägungen der Kategorien herausgearbeitet und definiert werden. Dadurch können neue Kategorien oder Subkategorien entstehen und Vorhandene können verfeinert, zusammengefasst oder aufgelöst werden. Die bestehenden Textelemente werden entsprechend den neuen Kategorien und Subkategorien erneut codiert. Zum anderen werden die Textelemente jeder einzelnen Kategorie mit ihren Unterpunkten auf ihre Stimmigkeit zur Kategorie geprüft. Auch hierdurch können sich die Kategorien weiterentwickeln (Kuckartz 2007: 99f.; Mayring 1999: 93; Morse/Richards 2002: 120f.). Abschließend erfolgte ein Vergleich der beiden

eigenständigen Categoriesysteme der zwei Befragtengruppen (F&E-Manager und Personal-Manager) miteinander. Fehlende oder differenziert formulierte Kategorien in einem System werden durch die Anregungen des anderen Systems überprüft und konkretisiert.

Das finale Kategoriensystem umfasst in Summe 72 Kategorien mit 203 Subkategorien mit bis zu fünf Gliederungsebenen, zu denen über 1000 Textstellen aus den Interviews zugeordnet sind. Die Kategorien und Subkategorien bilden die Struktur des kommenden sechsten Kapitels, in dem die empirischen Ergebnisse vorgestellt werden.

Konzeptionierung und Hypothesenbildung

Das Ergebnis des thematischen und des anschließenden analytischen Codierens sind spezifizierte Kategorien, die im folgenden Analyseprozess zu Konzepten weiterentwickelt werden können. Während die spezifischen Kategorien den Datenumfang strukturieren und klar darstellen, ermöglicht die Konzeptionierung eine weitergehende Verdichtung der Inhalte auf einer höheren Abstraktionsebene (Morse/Richards 2002: 133).

Die Konzeptionierung bietet die Grundlage für die Ableitung der theoretischen Erkenntnisse. Die aufgedeckten Zusammenhänge und Beziehungen werden in abgeleiteten Hypothesen formuliert und stehen zur Überprüfung durch nachfolgende empirische Arbeiten zur Verfügung (Blumer 1973: 135; Bortz/Döring 2006: 380).

Die Ergebnisse der Konzeptionierung und die aus dem Datenmaterial entwickelten Hypothesen werden im siebten Kapitel vorgestellt.

5.3 Die Güte des Forschungsdesigns

Zum Abschluss einer wissenschaftlichen Untersuchung sind die gewonnenen empirischen Erkenntnisse bezüglich ihrer Qualität zu beurteilen. Für die Diskussion der Güte des Forschungsdesigns und der empirischen Ergebnisse sind aus der quantitativen Sozialforschung die zwei klassischen Gütekriterien der Zuverlässigkeit der Ergebnisse (d.h. der Reliabilität) und der Gültigkeit der Ergebnisse (d.h. der Validität) bekannt. Unter der Reliabilität ist das Ausmaß zu verstehen, in dem bei wiederholter Messung die gleichen Ergebnisse erhoben werden. Unter der Validität ist das Ausmaß zu verstehen, in dem das

Messinstrument tatsächlich das misst, was es messen sollte (Schnell et al. 1999: 143ff).

Neben den Gütekriterien der Zuverlässigkeit und Gültigkeit stellt sich die Frage der Generalisierbarkeit der Ergebnisse über die Fallstudie hinaus.

Aufgrund der unterschiedlichen wissenschaftstheoretischen Ausrichtungen sind sich die Vertreter der qualitativen Sozialforschung einig, dass es nicht möglich ist, die aus der quantitativen Forschung bekannten klassischen Gütekriterien der Mess- und Testtheorie ungefiltert zu übernehmen und anzuwenden (Lamnek 1995a: 154; Mayring 1999: 114; Lincoln 1985b: 151). Stattdessen besteht die Notwendigkeit, die Begriffe der Reliabilität, der Validität sowie der Generalisierbarkeit auf die qualitative Forschungsrichtung anzupassen (Flick 1998: 240; Kelle et al. 1993: 15).⁵⁸

5.3.1 Reliabilität

Das Gütekriterium der Reliabilität versucht die Zuverlässigkeit anzugeben, mit der bei Wiederholung der Untersuchung im zeitlichen Verlauf bzw. bei multipler Anwendung der gleichen Untersuchung durch verschiedene Forscher einheitliche Ergebnisse produziert werden. Das Ziel der Reliabilität ist die Reduzierung von Fehlern im Untersuchungsdesign (Flick 1998: 240f.; Schnell et al. 1999: 145).

Das Kriterium der Wiederholbarkeit der Untersuchung zu späteren Zeitpunkten wird von den qualitativen Wissenschaftlern kritisch diskutiert. Einerseits kann sich in der qualitativen Vorgehensweise die Untersuchungsmethode während der Untersuchung weiterentwickeln und andererseits verändern sich durch die Forschung und den zeitlichen Wandel sowohl der Forscher, als auch die zu erforschenden Subjekte. Aufgrund dieser Flexibilität erscheint es nicht sinnvoll den Ausschluss der Entwicklungsfähigkeit von Subjekten als Gütekriterium für die qualitative Sozialforschung heranzuziehen (Flick 1998: 241; Kleining 1982: 247; Lamnek 1995a: 173; Mayring 1999: 116f.). Auch die geforderte Unabhängigkeit des methodischen Instruments vom Forscher wird kritisch gesehen, da ja genau der subjektive Anteil des Forschers im kommunikativen Forschungsprozess

⁵⁸ Eine zur Anpassung der Kriterien alternative Position ist die Definition eigener qualitativer Gütekriterien. Der Einsatz von gänzlich neuen Gütekriterien für die qualitative Forschung wird aber kritisch diskutiert. Kelle, Kluge und Prein analysieren in ihrem Arbeitspapier „Strategien der Geltungssicherung in der qualitativen Sozialforschung“, dass zwar häufig Strategien und Vorgehensweisen zur qualitativen Validierung beschrieben werden (z.B. bei Mayring 1999: 119ff), aber keine wirklich neue Gütekriterien definiert werden (Kelle et al. 1993: 18). Auch die beispielsweise bei Guba und Lincoln definierten, der Validität gegenübergestellten Kriterien der Vertrauenswürdigkeit, Glaubwürdigkeit und Übertragbarkeit (Guba/Lincoln 1989: 233ff) erscheinen nicht als methodologischer Mehrwert, sondern als riskante Neuterminierung der klassischen Gütekriterien (Kelle et al. 1993: 27f).

gefordert wird. Des Weiteren erzeugt die für die notwendige Unabhängigkeit benötigte Standardisierung des Untersuchungskontextes bzw. die Isolierung der zu untersuchenden Variablen eine Künstlichkeit der Untersuchung (z.B. in Experimenten), die den vertrauensvollen und natürlichen Umgang zwischen Forscher und Probanden und damit das wirkliche Verstehen von Subjekten in ihrer Umgebung verhindert (Lamnek 1995a: 173ff).

Zu Vorgehensweisen der qualitativen Reliabilitätsicherung finden sich in der Literatur weniger eigenständige Interpretationen und Empfehlungen als für die Sicherung der qualitativen Validität (Lamnek 1995: 175; Kelle et al. 1993: 31). Die eindeutigsten Empfehlungen beziehen sich auf eine transparente Beschreibung des Forschungsablaufs und auf eine Konventionalisierung der Aufzeichnungen. Eine Wiederholung der empirischen Arbeit wird durch die transparente Beschreibung des Forschungsablaufs überhaupt erst ermöglicht. Je transparenter die Aufzeichnungen dabei erfolgen, desto vergleichbarer werden sie und desto klarer wird, wo die Daten die Empirie wiedergeben und ab wann die interpretative Verarbeitung durch den Forscher beginnt: „...empirisches Material muss als solches erkennbar bleiben“ (Brüsemeister 2000: 97). Hierbei ist der Einsatz von Aufnahmegeräten ein wichtiger Erfolgsfaktor für das Nachvollziehen der Zuverlässigkeit der erhobenen Daten (Gibbert et al. 2008: 1468; Flick 1998: 241ff; Yin 1994: 94ff).

Um für die vorliegende Arbeit die qualitative Reliabilität zu gewährleisten, ist der Weg der Datenerhebung in diesem Kapitel sorgfältig beschrieben. Außerdem sind die erhobenen Daten aufgenommen, transkribiert und dokumentiert. Die Daten stehen somit in transparenter Form einer Re-Analyse zur Verfügung.

5.3.2 Validität

Die Überprüfung der Validität der Vorgehensweise und der Ergebnisse bezieht sich auf das Verhältnis zwischen den empirischen Daten und der Empirie, d.h. es wird überprüft, ob die Version des Forschers den tatsächlichen empirischen Zusammenhängen entspricht (Flick 1998: 243; Schnell et al. 1999: 145).

Um zu vermeiden, dass das untersuchte Phänomen ein unscharfes Abbild des theoretischen Konstruktes darstellt, wird bei der Datenerhebung von einem induktivistischen Vorgehen abgeraten. Hierbei begäbe sich der Untersuchende ohne wissenschaftliches Vorwissen in das empirische Feld mit dem Ansatz, dass sich die Ergebnisse quasi von selbst aus den erhobenen Daten abbilden. Die

Validität der Ergebnisse kann erhöht werden, wenn vor der empirischen Untersuchung der theoretische und empirische Wissensstand bekannt ist. Das zu untersuchende theoretische Konstrukt kann eindeutiger bestimmt und untersucht und die Validität somit erhöht werden (Mayring 1999: 119; Kelle et al. 1993: 44ff). Bei der hier vorliegenden Arbeit wird der aktuelle Stand der Forschung vorab untersucht und aufbereitet. Der im Theorieteil beschriebene Forschungsstand ist die Grundlage für den Interviewleitfaden. Es liegt somit keine induktivistische Datenerhebung vor.

Für die Datenerhebung werden in der vorliegenden Arbeit außerdem unterschiedliche Methoden verwendet. Die so genannte Triangulation empfiehlt mehrere Methoden und Techniken miteinander zu kombinieren (Lamnek 1995a: 248; Morse/Richards 2002: 76). Ziel ist hierbei nicht, mit den unterschiedlichen Methoden die gleichen Ergebnisse zu erzielen, sondern aus den divergierenden Stärken und Schwächen der Instrumente ein stimmiges Gesamtbild des Untersuchungsgegenstandes zu gewinnen (Kelle et al. 1993: 72; Mayring 1999: 121). Für die Datenerhebung der vorliegenden Arbeit werden drei Methoden angewandt: das bilaterale Interview, die Gruppendiskussion und die Dokumentenanalyse.

Bei der Datenaufbereitung ergibt sich das Problem, dass die erhobenen Daten prinzipiell vieldeutig sind. Um die vorgenommene Deutung der Daten transparent zu machen, empfiehlt sich eine qualitative Kodierung des gesamten Datenmaterials, d.h. alle Textstellen werden entweder zu davor erstellten oder sich aus dem Text ergebenden Kategorien zugeordnet. Die qualitative Kodierung muss transparent dokumentiert werden, so dass Ergebnisse und Zusammenhänge rückwirkend nicht nur an Hand von anschaulichen Zitaten selektiv plausibilisiert, sondern in Summe nachvollzogen werden können. Hier bietet sich vor allem der Einsatz einer qualitativen Auswertungssoftware an (Flick 1998: 239; Kelle et al. 1993: 54; Sinkovics et al. 2008: 703ff). Weitere Möglichkeiten der Vermeidung von Validitätshindernissen bieten die Techniken der diskursiven Validierung und der nominalen Gruppentechnik an. Bei beiden Verfahren wird die Bedeutung von Textstellen und ihre Zuordnung zu Kategorien von mehreren Forschern diskutiert (diskursive Validierung) bzw. die Zuordnung von mehreren Forschern unabhängig voneinander vorgenommen und die bestehenden Abweichungen werden diskutiert (nominale Gruppentechnik). Die Intersubjektivität der Interpretation der Textstellen

soll mit diesen Vorgehensweisen erhöht werden (Kelle et al. 1993: 49). Für diese Arbeit wird das gesamte empirische Datenmaterial qualitativ codiert und mit Hilfe einer qualitativen Auswertungssoftware dokumentiert (vgl. Kapitel 5.2.5). Die Technik der diskursiven Validierung und der nominalen Gruppentechnik konnte für diese Arbeit aufgrund eines nicht vorhandenen Forscherteams nicht angewandt werden.

Qualitative Daten lassen bei der Datenauswertung oft mehrere Interpretationsmöglichkeiten zu. Eine Möglichkeit der Absicherung der Interpretationsleistung ist die Vorstellung und Diskussion der erlangten Ergebnisse mit den Befragten (Flick 1998: 239; Kelle et al. 1993: 44, 53; Mayring 1999: 119ff). Bei der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse aus den bilateralen Interviews mit einem Teil der Befragten in einer Gruppendiskussion diskutiert (vgl. Kapitel 5.2.4). Ergebnis der Gruppendiskussion ist eine Bestätigung der aus dem Datenmaterial vorgenommenen Interpretationsleistung. Die Bestätigung der durch die Interviews erhobenen Ergebnisse in der Gruppendiskussion erhöht somit das Ausmaß der Gültigkeit der empirischen Daten.

5.3.3 Generalisierbarkeit

Eine zentrale Zielsetzung der quantitativen Sozialforschung besteht darin, von den Ergebnissen der Stichprobe auf die Ergebnisse der Grundgesamtheit schließen zu können. Dies wird durch die Datenauswahl nach dem Zufallsprinzip ermöglicht (Lamnek 1995a: 187; Schnell et al. 1999: 284; 249). Die so genannte statistische Generalisierbarkeit entspricht nicht der Zielsetzung der qualitativen Sozialforschung. Qualitative Forschungsdesigns verfolgen stattdessen das Ziel der analytischen Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Empirischen Ergebnisse werden auf die Theorie und nicht auf eine Population generalisiert: „In analytical generalization, the investigator is striving to generalize a particular set of rules so some broader theory.“ (Yin 1994: 36). Bei der Stichprobenziehung für qualitative Untersuchungen ist weniger entscheidend, dass von den Ergebnissen der Stichprobe in Bezug auf die Verteilung aller Merkmale, auf die Verteilung dieser Merkmale in der Grundgesamtheit geschlossen werden kann. Dieser Repräsentationsschluss ist nur bei einer Zufallsauswahl gegeben. Stattdessen wird empfohlen, dass durch ein kriteriengesteuertes Ziehungsverfahren die Stichprobe möglichst alle relevanten Merkmalsträger erfasst, so dass die Auswahl der Untersuchten die Ergebnisse nicht verstärkt, abschwächt oder gar verschleiert.

Die Generalisierung erfolgt auf Basis von typischen Fällen und nicht auf Basis von vielen zufälligen Fällen (Kelle et al. 1993: 63; Lamnek 1995a: 193f.; Yin 1994: 36f.).

Die Auswahl des Falls und der Interviewpartner verlief für die vorliegende Arbeit anhand von theoretischen Überlegungen (vgl. Kapitel 5.2.3 und 5.2.4). Da die Gruppe der Personal-Manager scharf abgegrenzt und zudem personenmäßig beschränkt ist, konnten alle aktiven bzw. bis vor kurzem aktiven Personal-Manager befragt werden. Für die Gruppe der F&E-Manager liegt eine bewusste Auswahl von typischen Personen vor. Die bewusste Auswahl basiert auf persönlichen Empfehlungen der drei fachlichen Mentoren der Arbeit sowie auf den Empfehlungen der zuerst befragten Personal-Manager. Durch dieses Vorgehen konnte gewährleistet werden, dass sich die ausgewählten 20 F&E-Manager aus 18 unterschiedlichen Abteilungen zusammensetzen.

Neben der Fallauswahl kann die Generalisierbarkeit über den Abgleich der entstehenden Theorie bzw. Theorieverfeinerung mit der vorliegenden Literatur erhöht werden. Es ist aufzuzeigen, welche Gemeinsamkeiten bestehen und welche Abweichungen bestehen. Wenn sich Übereinstimmungen zwischen vorherigen empirischen Untersuchungen und neuen Ergebnissen finden, wirkt sich das positiv auf die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aus (Eisenhardt 1989a: 544f.).

Für die Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf die Theorie können verzerrend Einflüsse wirken, die von der Untersuchungssituation ausgehen und dadurch entstehen, dass sich die befragten Personen bewusst sind, dass sie Untersuchungsobjekt sind. Der Tatbestand, dass Personen auf Erhebungssituationen reagieren wird Reaktivität genannt (Schnell et al. 1999: 330). Typische Beispiele für Antwortverzerrungen sind Zustimmungstendenzen, d.h. die Zustimmung zu einer Frage ohne inhaltlichen Bezug oder die soziale Erwünschtheit, d.h. die Anpassung der Antworten an die vermutete Erwartung des Interviewers (Schnell et al. 1999: 331ff). Da bei der vorliegenden Arbeit nur offene Fragen verwendet werden, die nicht mit standardisierten Antworten wie ja/nein noch mittels einer Ausprägungsskala (gering, mittel, hoch) beantwortet werden können, wird das Risiko der Zustimmungstendenz als gering eingeschätzt. Auch die Problematik der sozialen Erwünschtheit ist zu vernachlässigen. Die befragten Personen sind allesamt Akademiker in gehobenem Angestelltenverhältnis mit Führungsverantwortung, bei denen in der Interviewsituation weder das Bedürfnis

nach sozialer Anerkennung noch die Befürchtung von Konsequenzen auf die Interviewsituation Einfluss genommen haben dürfte.

6. Ergebnis der empirischen Untersuchung

Nach der Beschreibung des für diese Arbeit verwendeten Untersuchungsdesigns im vorangegangenen Kapitel, werden in diesem Kapitel die Ergebnisse der empirischen Untersuchung vorgestellt. Für die beiden Untersuchungseinheiten, F&E-Manager und Personal-Manager, werden für jedes Thema zuerst die gemeinsamen, d.h. die beiden Untersuchungseinheiten übergreifenden, Ergebnisse und anschließend die nur von einer Untersuchungseinheit eingebrachten bzw. konträren Ergebnisse vorgestellt.

6.1 Selektion von Innovationsideen

Die Aussagen der befragten F&E-Manager und der Personal-Manager zu ihren Erfahrungen mit der Selektion von Innovationsideen lassen sich in drei Abschnitte einteilen: In die Bedeutung der Ideenselektion, in ihre Phasen und Merkmale sowie in die beobachteten Verschiebungsaktivitäten.

6.1.1 Bedeutung der Ideenselektion

Von den Befragten wird die Bedeutung der Ideenselektion im Innovationsprozess klar herausgestellt. Innovationsideen sind in großer Anzahl vorhanden, die Herausforderung besteht aber in der Priorisierung und Auswahl der erfolgversprechendsten Innovationsideen.

- „Heute ist es eigentlich so, dass aus dem gesamten Team heraus Ideen entstehen und wir haben eigentlich immer mehr Ideen als wir bearbeiten können. Es sind immer ein Haufen Ideen im Themenspeicher. Aber rein aus Kapazitäts- und Budgetgründen müssen wir auswählen.“ (Interview F&E Nr. 19 Absatz 65)
- „...dass wir sehr, sehr viele Ideen haben und viele Innovationen haben, dass dann so Aussagen kamen wie, wir wissen eigentlich gar nicht vorauf wir uns konzentrieren sollen, wir haben die Schubladen voll und was ist es denn nun? (Interview Personal Nr. 16 Absatz 09)⁵⁹

6.1.2 Phasen und Merkmale der Ideenselektion

Die Selektion von Innovationsideen zeichnet sich durch Komplexität, Abstimmungsintensität, Langfristigkeit sowie durch eine hohe Abstimmungsintensität

⁵⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 07 Absatz 06, 15 und Nr. 16 Absatz 24; Personal Nr. 09 Absatz 18 und Nr. 16 Absatz 07.

und einen Interessenpluralismus aus. Diese vier Merkmale werden von beiden Gruppen der Befragten aufgezeigt. Ergänzend wird von den F&E-Managern das Merkmal der Unsicherheit genannt. Von beiden Befragtengruppen wird zudem gesehen, dass der Schritt die Ideenselektion bis zur finalen Umsetzungsentscheidung mehrmals hintereinander wiederholt werden muss.

Komplexität

Die Selektion von Innovationsideen ist durch Komplexität geprägt, da Produkt- oder Prozessinnovationen selten isoliert auf eine Komponente wirken, sondern meistens mit einer oder mehreren Komponenten oder Systemen im Fahrzeug bzw. Prozessen der Fahrzeugentwicklung vernetzt sind und sich in ihren Funktionen gegenseitig beeinflussen. Daraus resultiert, dass die Selektion von einer Innovationsidee eine Vielzahl an weiteren Entscheidungen nach sich ziehen kann. Die Komplexität wird im Weiteren noch verstärkt, wenn nicht alle notwendigen Informationen vorliegen.

„Da kommen die wirklichen Schwierigkeiten dann zutage, wenn ich in ein Projekt reingehe und sage, theoretisch [ist] die Innovation immer machbar, nur, wenn ich sie in das Auto reinbringen würde mit der geometrischen und was weiß ich für Randbedingungen noch, ist das plötzlich dann wesentlich schwieriger. Also sprich, es geht nicht darum, dass eine Innovation nicht umsetzbar ist, sondern sie ist unter den gegebenen Randbedingungen nicht umsetzbar.“ (Interview F&E Nr. 16 Absatz 19)⁶⁰

Langfristigkeit

Als weiteres Merkmal wird die Langfristigkeit genannt. Bis aus einer Idee eine Innovation wird, können viele Jahre, bei neuen Technologien sogar Jahrzehnte vergehen. F&E-Manager müssen in ihren Entscheidungen einen sehr langen Zeitraum berücksichtigen und versuchen die mit der Zeit einhergehenden Veränderungen zu antizipieren.

„...es tun sich alle extrem schwer Entscheidungen zu fällen zu Themen, die in der weiten Zukunft liegen, weil man nicht nur abwägen muss, ist es technisch und wirtschaftlich möglich, sondern, ist es denn dann, wenn das Ding dann in Serie kommt, ist es denn dann noch aktuell, oder hat uns irgendein [Name

⁶⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 27, Nr. 14 Absatz 24 und Nr. 16 Absatz 26ff; Interview Personal Nr. 01 Absatz 09, Nr. 05 Absatz 41, Nr. 09 Absatz 40 und Nr. 18 Absatz 42.

Zulieferer] überholt, oder ist es dann vielleicht überhaupt nicht mehr aktuell.“
(Interview F&E Nr. 15 Absatz 08)⁶¹

Abstimmungsintensität

Die Selektion von Innovationsideen lässt sich neben ihrer Komplexität und der Langfristigkeit auch durch eine hohe Abstimmungsintensität charakterisieren. Bevor die finale Umsetzungsentscheidung fällt, sind viele Prozesspartner einzubinden und zahlreiche Gremien und Hierarchiestufen müssen durchlaufen werden.

„Konsensorientierung, Gremienentscheide. Entscheidungen auch bezüglich gerade Produktinnovation. Es tragen nicht mehr einzelne, sondern nur noch Gremien. Also das ganze steht unter dem Stichwort Harmoniesucht...“
(Interview Personal Nr. 01 Absatz 06)⁶²

Interessenpluralismus

Das vierte Merkmal ist, dass Entscheidungsträger mit den unterschiedlichsten Interessen der Abstimmungspartner umgehen müssen. Dies kann dazu führen, dass die Wahrscheinlichkeit für eine ablehnende Entscheidung höher als für eine positive Entscheidung ist. Des Weiteren können die unterschiedlichen Interessen darin resultieren, dass Entscheidungen nicht direkt getroffen werden, sondern dass bei der Innovationsidee nur nach möglichen Problemen gesucht und sie letztendlich von der Agenda gestrichen wird.

Aus dem Interessenpluralismus resultieren zahlreiche Barrieren für die Innovationsidee, die unterschiedliche Ursachen haben können. Da Innovationen oft aus der Kombination aus bereits bekannten Themenbereichen entstehen, können Innovationsideen auf Barrieren stoßen, da für Schnittstellenthemen keine klaren Verantwortlichkeiten in der Organisation ausgewiesen sind.

„...wir hatten einen, der ein Teil von dem Projekt, das er verantwortet nicht in seiner Linienaufgabe hatte und wer hätte es gedacht, genau bei diesem Teil Projekt da krankt ist, weil er sich da halt, er wird halt nicht daran gemessen und

⁶¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 04 Absatz 05, Nr. 12 Absatz 33ff, Nr. 13 Absatz 22f. und Nr. 20 Absatz 70f.; Interview Personal Nr. 14 Absatz 07.

⁶² Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 14, Nr. 07 Absatz 09, 15, 27, Nr. 08 Absatz 06, Nr. 12 Absatz 08ff, Nr. 13 Absatz 14, Nr. 16 Absatz 05f., Nr. 18 Absatz 52, Nr. 19 Absatz 30 und Nr. 20 Absatz 11; Interview Personal Nr. 04 Absatz 11; 21f., Nr. 10 Absatz 06, Nr. 11 Absatz 08, Nr. 14 Absatz 06ff, Nr. 16 Absatz 08 und Nr. 20 Absatz 07, 12.

da kümmert er sich extrem stiefmütterlich drum.“ (Interview F&E Nr. 01 Absatz 16)⁶³

Es kann aber auch der mit einer potentiellen positiven Entscheidung verbundene finanzielle Mehraufwand sein, der das Interesse an der Innovationsidee reduziert.

„Das ist das Schicksal der meisten Innovationen, dass sie sich erst mal Geld erkämpfen müssen.“ (Interview F&E Nr. 01 Absatz 08)⁶⁴

Des Weiteren kann die bei einer potentiellen positiven Entscheidung entstehende und nicht eingeplante Mehrarbeit zu ernst zu nehmenden Barrieren führen.

„Es gibt keine Mittel dafür, man braucht Kapazitäten die keiner hat, die Kapazitäten sind vielleicht nicht committet, das ist sehr, sehr stark vom Wirkgefüge abhängig, das heißt auch davon wie Führungskräfte miteinander können, ob du dann die Mitarbeiter ins Projekt kriegst oder nicht, um die Innovation dann tatsächlich reifen zu lassen, weil nur eine unreife Idee selber hilft ja nichts.“ (Interview Personal Nr. 18 Absatz 08)⁶⁵

Ein weiterer kritischer Punkt ist der Zeitpunkt zu dem eine Innovationsidee zur Entscheidung gebracht wird. Wenn eine reife Innovationsidee auf kein aktuelles Produktprojekt trifft, kann sie nicht am Markt umgesetzt werden und verliert bis zum nächstmöglichen Einsatzzeitpunkt möglicherweise schon den Status einer Innovation.

„Was natürlich auch wichtig ist, dass es im Rahmen des Projektablaufes zum geeigneten Zeitpunkt passieren muss, weil die beste Innovation kann man nicht mehr durchsetzen, wenn es zu spät ist...“ (Interview F&E Nr. 08 Absatz 12)⁶⁶

Ein persönliches Interesse, das gegen Innovationsideen spricht ist, dass fremde Ideen auf Gegenwind stoßen, da der entscheidungsbefugte F&E-Manager bei der Ideengenerierung nicht beteiligt war.

„Und da haben wir ganz klar dieses „not invented here“-Syndrom, (...). Aber diese grundsätzliche Ablehnungshaltung, ja, die ist schon oft da, wo man auch

⁶³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 30, Nr. 06 Absatz 64, Nr. 07 Absatz 49 und Nr. 19 Absatz 27; Interview Personal Nr. 08 Absatz 09.

⁶⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 12, Nr. 11 Absatz 06, Nr. 15 Absatz 05ff und Nr. 20 Absatz 16, 20; Interview Personal Nr. 04 Absatz 48 und Nr. 14 Absatz 07, 21f..

⁶⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 36, Nr. 05 Absatz 79, Nr. 06 Absatz 17, Nr. 18 Absatz 08 und Nr. 19 Absatz 25; Interview Personal Nr. 07 Absatz 12, Nr. 08 Absatz 09 und Nr. 10 Absatz 08.

⁶⁶ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 15, Nr. 06 Absatz 14ff, Nr. 13 Absatz 22f. und Nr. 16 Absatz 19; Interview Personal Nr. 03 Absatz 14f.

oft merkt, da fühlen sich die Herren so ein bisschen an der eigenen Entwicklerehre gekratzt.“ (Interview F&E Nr. 14 Absatz 14)⁶⁷

Auch mikropolitische Strömungen können zu einer ablehnenden Haltung gegenüber Innovationsideen führen. In Entscheidungssituationen können politisch motivierte Taktiken die fachlichen Argumente aushebeln.

„Ich will mal so sagen, eine Innovation muss einen Prozess durchlaufen sowohl bei denen, die die Innovation haben, als auch bei denen die über die Innovation zu entscheiden haben. Und im Lauf dieses Prozesses gibt es einen richtigen induktionären Prozess bei denen, die sie gemacht haben und auch bei denen die entscheiden müssen und dann gibt es auch Prozessschritte, wo es wirklich um Widerstand geht und wo es auch um hidden agendas geht, wo die Auswirkungen einer Innovation an einer Stelle zu Reaktionen führt, die eigentlich nichts mit der Innovation zu tun haben.“ (Interview Personal Nr. 03 Absatz 07)⁶⁸

Unsicherheit

Abschließend wird von den befragten F&E-Managern noch das Merkmal der Unsicherheit eingebracht. Da Innovationen immer etwas Neues darstellen, liegen nicht für alle Entscheidungsaspekte Erfahrungen vor und somit werden Selektionsentscheidungen von Innovationsideen immer auch unter dem Aspekt der Unsicherheit getroffen, was mit einem persönlichen und unternehmerischen Risiko verbunden ist.

„...warum es Führungskräften so schwer fällt eine Entscheidung zu treffen, weil du eigentlich gar kein klares Bild hast worüber du eigentlich eine Entscheidung triffst. Ich glaube, dass das eine der großen Schwierigkeiten die wir gerade beim Thema Innovationen haben.“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 07)⁶⁹

Aus den beschriebenen Merkmalen der Selektion von Innovationsideen lässt sich ein mehrstufiges Zweiphasenmodell ableiten: Die erste Phase ist die Phase der Entscheidungsfindung, in der die Selektionsentscheidung für oder gegen eine

⁶⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 07ff, Nr. 07 Absatz 12, Nr. 08 Absatz 06ff, Nr. 18 Absatz 07f. und Nr. 19 Absatz 23; Interview Personal Nr. 08 Absatz 07, Nr. 16 Absatz 07 und Nr. 18 Absatz 07.

⁶⁸ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr.11 Absatz 36; Interview Personal Nr. 03 Absatz 08, Nr. 04 Absatz 07, Nr. 07 Absatz 09, Nr. 08 Absatz 07, Nr. 09 Absatz 13 und Nr. 20 Absatz 08.

⁶⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 60, Nr. 04 Absatz 05, Nr. 05 Absatz 05ff, Nr. 08 Absatz 13, Nr. 10 Absatz 21, 35, Nr. 15 Absatz 05, 10, 19, 60, Nr. 17 Absatz 05, 18, Nr. 18 Absatz 09, und Nr. 19 Absatz 25.

Innovationsidee getroffen wird. Die zweite Phase ist die Entscheidungsdurchsetzung, in der die Innovationsidee durch das Unternehmen getragen wird.

Während der ersten Phase der Entscheidungsfindung werden die vorhandenen Innovationsideen gesichtet und müssen priorisiert werden, um diejenigen auswählen zu können, die weiter verfolgt werden sollen. Dabei besteht die Herausforderung, dass die priorisierten Innovationsideen einer Vielzahl von unternehmerischen Zielen gerecht werden müssen. In der Phase der Entscheidungsfindung machen sich für den Entscheidungsträger vor allem die Merkmale der Komplexität, der Unsicherheit sowie die Langfristigkeit bemerkbar.

In der zweiten Phase der Entscheidungsdurchsetzung muss die getroffene Auswahl von Innovationsideen entlang ihres Entwicklungswegs immer wieder bestätigt werden. Abschließend ist die finale Umsetzungsentscheidung für die Innovationsidee zu treffen. Produktinnovationen werden den jeweiligen Fahrzeugprojekten zugeordnet und Prozessinnovationen werden in der Prozessarchitektur des Unternehmens integriert. In der Phase der Entscheidungsdurchsetzung muss der Entscheidungsträger vor allem mit den Merkmalen der Abstimmungsintensität und des Interessenpluralismus umgehen.

Die beiden Phasen können sich mehrfach wiederholen: Zwischen der Ideengenerierung und der Ideenumsetzung müssen während der gesamten Ideenselektion wiederholt Selektionsentscheidungen für die Innovationsidee getroffen werden. Nach der ersten Entscheidung ist sie entlang ihrer Entwicklungsreife, und zu festgelegten Zeitpunkten immer wieder, bis letztendlich zur Umsetzungsentscheidung, zu bestätigen.

„Wenn ich die Trichtermodelle anschau, wo am Anfang viele Ideen habe, die ich erst mal vorplausibilisiere, dann wieder entscheide, welche bringe ich weiter usw. dieser mehrstufiger Prozess, am Ende des Tages sage ich, das ist jetzt ein Set, den treibe ich bis zur Umsetzungsreife.“ (Interview F&E Nr. 09 Absatz 42)⁷⁰

6.1.3 Verschiebungsaktivitäten

Aufgrund der beschriebenen Merkmale gestaltet sich die Selektion von Innovationsideen für die F&E-Manager sehr anspruchsvoll. Daher verwundert es nicht, dass von den Befragten beschrieben wird, dass Entscheidungen für oder

⁷⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 14 Absatz 06ff, Nr. 15 Absatz 07 und Nr. 17 Absatz 13f; Interview Personal Nr. 02 Absatz 06, Nr. 03 Absatz 07, 12, Nr. 10 Absatz 06 und Nr. 14 Absatz 09.

gegen eine Innovationsidee nicht immer getroffen werden, sondern dass sie kollektiviert, vereinfacht, verzögert, verheimlicht oder vermieden werden.

Kollektivierung

Selektionsentscheidungen von Innovationsideen werden oftmals nicht von einzelnen F&E-Managern getroffen, sondern diese bringen sie als Entscheidungsvorlage in diverse Gremien ein und lassen das Kollektiv entscheiden. Durch die Kollektivierung reduziert sich die erlebte Komplexität für den Entscheidungsträger, da die unterschiedlichsten Aspekte, Zusammenhänge und möglichen Auswirkungen einer Innovationsidee durch die Entscheidungspartner transparent gemacht werden. Durch die Kollektivierung reduziert sich ebenfalls die Unsicherheit der Entscheidungssituation, da die persönliche Verantwortung von einem auf mehrere Entscheidungsträger ausgeweitet wird.

„...dazu ist eine Gremienstruktur auch da, mehrere Aspekte eines Problems zu beleuchten, damit letztendlich jeder die Hand heben kann und sagen, Moment, wenn wir das so und so machen, dann hat das für meinen speziellen Bereich folgende Konsequenzen.“ (Interview F&E Nr. 18 Absatz 22)

Mit der Anzahl der eingebundenen Entscheidungsträger steigt aber auch die Anzahl der möglichen Bedenkensträger und der möglichen Barrieren.

„...ich glaube bei jeder Hierarchiestufe ist das Risiko das, ja, wissen wir nicht, brauchen wir nicht, immer wieder da, jeder wägt 50% ab, dass wir es nicht brauchen, dann sind kommt es nur noch zu ca. sieben Prozent durch.“ (Interview F&E Nr. 13 Absatz 32)

Vor allem für radikale Innovationsideen oder für noch unreife Ideen in einer sehr frühen Entstehungsphase sinken die Chancen auf eine positive Entscheidung. Je mehr Führungskräfte in die Entscheidung eingebunden werden, desto wahrscheinlicher wird auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner entschieden.

„Dann glaube ich unsere Tendenz zum ständigen Kompromiss, das behindert manchmal auch Innovationen, weil wir damit an den falschen Stellen vielleicht für den Kompromiss sorgen....“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 20)

Wenn sich für eine Innovationsidee keine Führungskraft findet, die die initiale Selektionsentscheidung fällt und sich für den weiteren Realisierungs- und Entscheidungsweg persönlich verantwortlich fühlt, dann besteht die Gefahr, dass sich

Innovationsideen in der Vielzahl der Gremien und Steuerungsmechanismen verlieren und letztendlich versanden.

„...diese Personifizierung hinzukriegen, dann steht auch einer für eine bestimmte Innovation, oder ein Paket von Innovationen und fühlt sich dafür verantwortlich.“ (Interview F&E Nr. 07 Absatz 15)⁷¹

Vereinfachung

Eine weitere Verschiebungsaktivität zur Reduzierung der Komplexität und der Unsicherheit und des damit verbundenen Risikos ist die Vereinfachung von Selektionsentscheidungen. Eine Vereinfachung von Entscheidungen wird erlebt, indem Entscheidungen lediglich zu bekannten Wissensgebieten getroffen werden und Entscheidungen zu fremden Gebieten, in denen sich die Führungskräfte weniger gut auskennen, ausgespart bzw. anderen Verschiebungsaktivitäten zugeführt werden.

„...das haben wir schon immer so gemacht, das ist gut, das ist unser Kerngeschäft, da konzentrieren wir uns drauf und da sind wir erfolgreich damit. Das mag stimmen, aber damit bewegst du dich halt keinen Millimeter vorwärts. Du verhinderst damit auch die Weiterentwicklung des Unternehmens, das Einwirkung von Innovationen...“ (Interview Personal Nr. 08 Absatz 26)⁷²

Selektionsentscheidungen von Innovationsideen, die von außerhalb des Unternehmens kommen, fallen oft schwerer, als für Innovationsideen von innen. Besonders schwer hat es Neues aus anderen Branchen.

„Wenn [die Innovationsidee] nicht aus der automotiv Industrie kommt, stark behindernd, weil man nicht weiß, man kann es nicht einschätzen. Man hat nicht die eigenen Kompetenzen das zu entscheiden, zu bewerten, da ist man unsicher und dann fällt man keine Entscheidung.“ (Interview F&E Nr. 13 Absatz 11)⁷³

Eine Form der methodischen Vereinfachung wird beschrieben, wenn sich die Entscheidungsträger allein auf betriebswirtschaftliche Kenngrößen zurückziehen. Da die betriebswirtschaftlichen Kenngrößen aber besonders zu frühen Zeitpunkten fast alle auf Schätzwerten beruhen, werden Entscheidungen oft aufgrund von Scheingenauigkeiten getroffen.

⁷¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 09 Absatz 10f., Nr. 12 Absatz 23, Nr. 13 Absatz 14 und Nr. 20 Absatz 11; Interview Personal Nr. 01 Absatz 06f.

⁷² Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 08 Absatz 05; Interview Personal Nr. 07 Absatz 18 und Nr. 17 Absatz 21.

⁷³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 13 Absatz 06 und Nr. 14 Absatz 13.

„...viele Führungskräfte nehme ich wahr, die sich in ihrer Entscheidung sehr gern auf irgendwelche Businesscase oder belastbaren Zahlen zurückziehen und wenig bereit sind zu sagen, rechnet sich nicht, aber das bringt so einen Mehrwert, jetzt macht es mal weiter..“ (Interview F&E Nr. 11 Absatz 7)

Verzögerung

Die am meisten angewandte Verschiebungsaktivität ist das zeitliche Hinauszögern von Selektionsentscheidungen.

„Also ich habe nie das Gefühl, dass man irgendeine Entscheidung übers Knie bricht, eher vertagt man sie. Man vertagt im Zweifelsfall eine Entscheidung ehe man sie voreilig trifft.“ (Interview Personal Nr. 04 Absatz 11)

Die Verzögerung wird in der Phase der Entscheidungsfindung angewandt, um durch zusätzliche Entscheidungsschleifen, Prüfaufträge und Analysen die vorhandene Informationsmenge zu steigern. Dies dient zum einen der Reduzierung der Komplexität, als auch der Reduzierung der Unsicherheit. Je genauer ein Konzept eingeschätzt und beurteilt werden kann, desto leichter fällt die Entscheidung. Außerdem wird das Merkmal der Langfristigkeit durch einen Zugewinn an Zeit gemildert.

„...es tun sich alle extrem schwer Entscheidungen zu fällen zu Themen, die in der weiten Zukunft liegen, weil man nicht nur abwägen muss, ist es technisch und wirtschaftlich möglich, sondern, ist es denn dann, wenn das Ding in Serie kommt, ist es denn dann noch aktuell...“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 08)

Die Verzögerung wird neben der Entscheidungsfindung auch in der Phase der Durchsetzung erlebt. Wenn der Aufwand für die Abstimmung zu intensiv ist und zu lange dauert oder die wahrgenommenen Hindernisse zu massiv sind, wird die Durchsetzung der Innovationsidee verzögert.

„...und vor allem dieses Thema Gremienrallye, dass das unheimlich nagt, dieses immer wieder Powerpoint-Präsentation, immer wieder jemanden fragen, abstimmen, sich daran reiben. (...) Also keine Enthusiasmuswelle dabei, wow, ich habe eine Superidee, die möchte ich umsetzen, sondern ich habe eine tolle Idee, das wäre eine tolle Sache, aber das wird wieder lang brauche, da muss man an die und die Ecke und da wieder präsentieren und die haben wieder Einwände und die sehen es wieder ganz anders, also das wird so erzählt.“ (Interview Personal Nr. 20 Absatz 12)

Die Problematik bei der Verzögerung besteht darin, dass Innovationsideen über den Zeitraum hinweg versanden oder dass sich das relevante Zeitfenster schließt, weil entweder ein Mitbewerber die Innovation schon auf den Markt gebracht hat oder die internen Konstellationen sich nicht mehr für die Umsetzung der Innovationsidee eignen.

„...auf die Innovation setze ich jetzt und auf die nicht und dann auch noch mal wichtig: Abbruchpunkt. Ich mache den ersten Schritt, ich schaue mir an, ob das was wird und dann sage ich ganz schwarz-weiß, schmeiße ich weg oder mache ich weiter. Das ist glaube ich etwas, wo bei uns Dinge wahnsinnig lange rumhängen, Geld kosten, Ressourcen fressen und dann doch nicht zum Zuge kommen, also, dieses Verzetteln.“ (Interview F&E Nr. 07 Absatz 07)⁷⁴

Verheimlichung

Die vierte Verschiebungsaktivität ist die Verheimlichung von Selektionsentscheidungen. In so genannten U-Boot-Projekten werden in kleinen Projektteams Innovationsideen ausgearbeitet und direkt auf hoher Hierarchieebene zur Entscheidung gebracht. Die Selektionsentscheidung wird zwar getroffen, aber nicht kommuniziert. Dadurch wird der teilweise langwierige Schritt der Entscheidungsdurchsetzung mit seinen Merkmalen der Abstimmungsintensität und dem Interessenpluralismus stark abgekürzt.

„Teilweise laufen die Entscheidungen in den so genannten U-Boot-Projekten, d.h. dem Vorstand wird irgendetwas vorgestellt und manchmal an den offiziellen Gremien vorbei und wird dann dort vorgestellt und der Vorstand ist begeistert, das wollen wir haben, und dann wird erst im Nachhinein die ganze Orgie mit Gremien und Businesscase usw. gemacht.“ (Interview Personal Nr. 07 Absatz 07)⁷⁵

Der Vorteil der verheimlichten Entscheidung wird vor allem darin gesehen, dass sich unkonventionelle und revolutionäre Ideen leichter durchsetzen lassen, da die Anzahl der Bedenkenräger geringer ist.⁷⁶ Nachteilig ist das höhere Risiko, da die Entscheidung eben nicht nach objektiven Maßstäben in der Breite bewertet

⁷⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 08 Absatz 06, Nr. 10 Absatz 35, Nr. 13 Absatz 05, 12, Nr. 14 Absatz 24 und Nr. 15 Absatz 09; Interview Personal Nr. 04 Absatz 06, 61, Nr. 14 Absatz 09 und Nr. 20 Absatz 12.

⁷⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 14 Absatz 40, Nr. 15 Absatz 25 und Nr. 18 Absatz 31; Interview Personal Nr. 01 Absatz 66, Nr. 05 Absatz 08, Nr. 10 Absatz 43, Nr. 17 Absatz 07 und Nr. 18 Absatz 15.

⁷⁶ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 13 Absatz 17 und Nr. 18 Absatz 34ff; Interview Personal Nr. 18 Absatz 06.

werden kann. Außerdem besteht die Gefahr, dass ähnliche bzw. gleiche Thema im Unternehmen doppelt bearbeitet werden.

„...wenn zum Beispiel Innovationen fachintern, (...) getrieben sind, da ist irgendwo ein Fokus da, wenn da sehr viele Schnittstellen mit der Innovation auftauchen, dann kann es dazu führen, dass der diese Schnittstellen viel zu spät erkennt und im Prinzip eigentlich seine Innovation schon verkauft hat und schon beschlossen hat und dann auch erst klar wird, was der alles noch für Nebenwirkungen bzw. Schnittstellen zu anderen Bereichen mit hat.“ (Interview F&E Nr. 16 Absatz 38)⁷⁷

Vermeidung

Als finale Verschiebungsaktivität wird die Entscheidung in Summe vermieden. Die Vermeidung von Entscheidungen kann darauf zurückgeführt werden, dass die Innovationsidee nicht wahrgenommen wird.

„Entscheidend ist erstmal, dass Ideen überhaupt von den Führungskräften wahrgenommen werden können. Die meisten sind so eng in an ihren Zielrahmen gebunden, die Idee vom Sender, z.B. von einem Mitarbeiter, gar nicht zum Empfänger durchdringen kann.“ (Interview Personal Nr. 11 Absatz 06)

Das „nicht wahrnehmen“ kann auch bewusst ablaufen, in dem auf Grund von Ressourcenengpässen die Innovationsidee nicht zur Entscheidung gebracht werden möchte.

„...dass gute Ideen, (...), aus politischen Gründen doch relativ schnell beiseite gewischt werden (...). Ich glaube, keiner wollte sich zusätzliche Arbeit machen.“ (Interview Personal Nr. 08 Absatz 07ff).⁷⁸

Eine weitere Möglichkeit ist, dass aufgrund der mangelnden Erfolgsaussichten bzw. fehlender Unterstützung aus der Hierarchie die Entscheidungsdurchsetzung gar nicht erst begonnen wird.

„Wenn man als Entscheidungsträger, oder als einer, der eine Idee durchsetzen will, wenn es einem nicht gelingt die entscheidenden Partner hinter sich zu bringen in der Meinungsbildung, dann braucht man eigentlich gar nicht mehr in das Gremium gehen später.“ (Interview Personal Nr.04 Absatz 07)⁷⁹

⁷⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 14 Absatz 40 und Nr. 18 Absatz 31; Interview Personal Nr. 20 Absatz 10.

⁷⁸ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 36.

⁷⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 37, Nr. 07 Absatz 49 und Nr. 08 Absatz 09; Interview Personal Nr. 14 Absatz 07.

Im Vergleich der Aussagen der beiden Befragtengruppen zueinander fallen zwei Besonderheiten auf: Zum einen sind die Kernaussagen der beiden Befragtengruppen zur Bedeutung der Ideenselektion, den Merkmalen und Phasen sowie den beobachteten Verschiebungsaktivitäten beinahe deckungsgleich. Lediglich von den F&E-Managern wird das ergänzende Merkmal der Unsicherheit von Selektionsentscheidungen aufgebracht. Zum anderen zeigt sich, trotz der im Kern sehr ähnlichen Aussagen, bei den F&E-Managern eine verständlicherweise deutlich detaillierte Kenntnis des Entwicklungs- und Innovationsprozesses. Währenddessen sind die Personal-Manager sehr gut über die Abstimmungsintensität und den Interessenpluralismus bei der Entscheidungsdurchsetzung sowie über die Verschiebungsaktivitäten von Selektionsentscheidungen im F&E-Bereich informiert.

Nachdem die Selektionsentscheidungen von Innovationsideen mit ihren charakteristischen Merkmalen, den Phasen sowie den Verschiebungsaktivitäten beschrieben sind, stellt sich die Frage, über welche Kompetenzen die F&E-Manager verfügen müssen, um diesen Herausforderungen begegnen zu können.

6.2 Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen

6.2.1 Erforderliche Kompetenzen

Auf die Frage nach den erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen haben die F&E-Manager und die Personal-Manager in Summe 21 Kompetenzen identifiziert. Aus beiden Gruppen ergibt sich eine Schnittmenge von 20 identisch genannten Kompetenzen. Den F&E-Managern ist eine weitere Kompetenz, die Konfliktlösungskompetenz, von Bedeutung. Im Folgenden werden in alphabetischer Reihenfolge die genannten Kompetenzen aufgeführt und erläutert.

Auffassungsgabe

Da Innovationsideen oft zwei unterschiedliche Fachgebiete miteinander verbinden, einen hohen Komplexitätsgrad in ihrer Vernetzung aufweisen, oder auf neuen Technologien, Werkstoffen etc. basieren, ist eine gute Auffassungsgabe für die Selektion von Innovationsideen von Bedeutung.

„Und die Hard-Facts sind, dass man sich natürlich auch schnell mit den neuen Kompetenzen, die Innovationen oft mit sich bringen, denk mal an [Bezeichnung Technologie], (...), dass man sich da relativ schnell rein denken kann. Man

muss es ja nicht perfekt verstehen, als Führungskraft meine ich jetzt, aber wenn man Entscheidungen treffen will, muss man zumindest ein Gefühl dafür haben.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 28)⁸⁰

Begeisterungsfähigkeit

Wenn F&E-Manager Vorgesetzte und Prozesspartner von Innovationsideen begeistern können, wird es für sie leichter, diese im Abstimmungsprozess durchsetzen zu können.

„...man muss von den Dingen überzeugt sein, die man macht und auch Menschen dafür begeistern können. Es ist ja immer mit Mehraufwand verbunden, d.h. es braucht auch eine Begeisterung und eine Überzeugung zu sagen, o.k. Leute, das ist eine Innovation aus den und den Gründen, der Mehrwert fürs Unternehmen liegt hier und da würde ich jetzt um Unterstützung bitten.“ (Interview F&E Nr. 06 Absatz 17)⁸¹

Bewertungskompetenz

Vorliegende Innovationsideen müssen anhand von zahlreichen Gesichtspunkten bewertet werden: Passen sie zur strategischen Ausrichtung des Unternehmens, sind sie Erfolg versprechend, sind sie umsetz- und finanzierbar, passen sie in das bereits existierende Gesamtgefüge und ist es der richtige Zeitpunkt. Zur Bewertungskompetenz zählt auch der Mut, nach ersten positiven Entscheidungen, eine Idee kritisch zu bewerten und falls notwendig auch abzuberechnen.

„Der muss nicht selber geschraubt haben, aber der muss die Erfahrungen gemacht haben. Der muss einfach bewerten und umgehen können was die Konsequenzen dieser Innovationen sind, sonst kann ich die nicht entscheiden.“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 45)⁸²

Betriebswirtschaftliche Kompetenz

Um eine Innovationsidee von der Kostenseite her einschätzen und mit anderen Ideen vergleichen zu können, ist ein wirtschaftliches Verständnis notwendig.

⁸⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 08 Absatz 16, Nr. 09 Absatz 20 und Nr. 13 Absatz 19, 25; Interview Personal Nr. 01 Absatz 14 und Nr. 20 Absatz 28.

⁸¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 17, Nr. 02 Absatz 07, Nr. 05 Absatz 14, Nr. 06 Absatz 31f., Nr. 11 Absatz 48, Nr. 12 Absatz 17, 27 und Nr. 15 Absatz 27; Interview Personal Nr. 01 Absatz 14, 47, 51, Nr. 07 Absatz 15, Nr. 10 Absatz 11, Nr. 11 Absatz 12 und Nr. 13 Absatz 11.

⁸² Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 03 Absatz 19, Nr. 04 Absatz 12, 25, Nr. 06 Absatz 30, Nr. 07 Absatz 07, 28, Nr. 12 Absatz 45f., Nr. 13 Absatz 21, Nr. 14 Absatz 24, Nr. 15 Absatz 18, Nr. 17 Absatz 08, 20 und Nr. 19 Absatz 13; Interview Personal Nr. 15 Absatz 39.

Businesspläne zu möglichen Renditen der Idee müssen fachkundig erstellt und argumentiert werden können.

„Und natürlich auch ein Gespür für das Finanzielle, inwieweit wir hier ganze Geldströme beeinflussen, die natürlich auch am Ende positiv durch die Take-rate auch kompensiert werden sollen. Das heißt ein gutes Gefühl für Zahlen, für die wirtschaftliche Betrachtung von solchen Dingen. Das ist in meinen Augen extrem wichtig für die Entscheidung von Innovationen.“ (Interview F&E Nr. 12 Absatz 13)⁸³

Dynamik

Entscheidungen für Innovationsideen müssen schnell getroffen und in die weiteren Umsetzungs- bzw. Durchsetzungsstufen gebracht werden.

„Mit Sicherheit die Kompetenz erstens mal schnelle Entscheidungen zu treffen, schnell in die Umsetzung zu gehen...“ (Interview F&E Nr. 13 Absatz 20)⁸⁴

Erfahrung

Je mehr Erfahrung im Forschungs- und Entwicklungsumfeld beim Entscheidungsträger vorhanden ist, desto leichter fallen Entscheidungen für Innovationsideen, da Risiken, Ergebnisse und Wechselwirkungen besser eingeschätzt werden können. Aus dem Erfahrungsschatz resultiert auch die Intuition, ein Bauchgefühl für die Erfolgsaussichten von Innovationsideen.

„Ich denke er muss Erfahrungen in zwei Richtungen haben, Erfahrung zum einen im Fahrzeugbereich insgesamt, das heißt, dass Dinge funktionieren können, also Vertrauen auch, er muss aber auch die Erfahrung haben mit sich selbst, dass er schon mal das eine oder andere Mal falsch gelegen ist und auch somit kommt das Selbstvertrauen, obwohl er von der Idee nicht überzeugt ist, so ein Thema trotzdem laufen zu lassen.“ (Interview F&E Nr. 18 Absatz 38).⁸⁵

⁸³ Inhaltlich auch Interview F&E Nr. 02 Absatz 08, Nr. 05 Absatz 21, 43, Nr. 06 Absatz 20, Nr. 11 Absatz 11, Nr. 12 Absatz 26, Nr. 14 Absatz 27, 36 und Nr. 15 Absatz 49; Interview Personal Nr. 04 Absatz 17 und Nr. 20 Absatz 17.

⁸⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 04 Absatz 18 und Nr. 06 Absatz 14, 16; Interview Personal Nr. 10 Absatz 12 und Nr. 15 Absatz 18.

⁸⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 21, 29, Nr. 07 Absatz 47, Nr. 10 Absatz 29, 45, Nr. 13 Absatz 16, Nr. 14 Absatz 25, 37, Nr. 15 Absatz 06, Nr. 17 Absatz 07f., 17, 22, Nr. 18 Absatz 06, Nr. 19 Absatz 51 und Nr. 20 Absatz 14; Interview Personal Nr. 05 Absatz 18f., Nr. 06 Absatz 12 und Nr. 14 Absatz 74.

Integrative Kompetenz

Um den zahlreichen, sich teilweise widersprechenden Interessen gut begegnen zu können, ist es nützlich, wenn der Entscheidungsträger über eine integrative Kompetenz verfügt. Damit ist es ihm möglich, andere F&E-Manager hinter sich und die Innovationsidee zu bringen. Dieses ermöglicht es ihm, Mehrheiten zu erzeugen.

„Also muss ich vom Typ her jemand sein, der Mehrheiten für ein Thema generieren kann d.h., in der Regel sind es ja verschiedene Fraktionen die ich da überzeugen muss, oftmals sogar Fraktionen, die qua Funktion sozusagen divergierende Zielsetzungen haben. Das heißt, ich muss da integrativ agieren können...“ (Interview Personal Nr. 19 Absatz 12)⁸⁶

Kommunikations- und Marketingkompetenz

Um Selektionsentscheidungen von Innovationsideen herbeizuführen, ist es von zentraler Bedeutung, die Innovationsidee schlüssig aufzubereiten, gut zu präsentieren und Inhalte glaubwürdig vermitteln zu können.

„Eine Stärke ist auch die Kommunikationsfähigkeit, weil ohne die, wenn sie nicht im Stande sind ihre Innovationen an den Mann zu bringen und so zu verkaufen, dass sie zum einen verstanden wird und letztendlich auch gerade dieses „not invented here“ kannst du am besten umgehen indem du halt wirklich gut kommunizierst...“ (Interview Personal Nr. 17 Absatz 17)⁸⁷

Konfliktlösungskompetenz

Da Innovationsideen auf ihrem Weg zur Innovation auf zahlreiche unterschiedlichen Interessen und damit auch Konflikte stoßen können, ist die Kompetenz mit Konflikten umzugehen für Entscheidungsträger notwendig.

„Ist jemand in der Lage, das Konfliktmanagement außerordentlich gut zu betreiben, (...) dass man dann letztendlich nicht einen Eklat irgendwo hat, sondern eine Lösung rauskommt, eine Entscheidung, die auch von Seiten der Führungskräfte getragen wird.“ (Interview F&E Nr. 14 Absatz 62)⁸⁸

⁸⁶ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 03 Absatz 36, Nr. 13 Absatz 40 und Nr. 15 Absatz 17; Interview Personal Nr. 16 Absatz 16f.

⁸⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 04 Absatz 18, Nr. 06 Absatz 54, Nr. 08 Absatz 11, Nr. 09 Absatz 10, 19, Nr. 12 Absatz 17, Nr. 14 Absatz 63, Nr. 15 Absatz 13, Nr. 18 Absatz 43, Nr. 19 Absatz 50 und Nr. 20 Absatz 10, 16; Interview Personal Nr. 01 Absatz 14, 50, Nr. 03 Absatz 31, Nr. 04 Absatz 48 und Nr. 08 Absatz 92.

⁸⁸ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 03 Absatz 37 und Nr. 06 Absatz 36.

Kreativität

Um revolutionäre Ideen für Innovationen überhaupt erkennen zu können braucht es Kreativität. Nur wer kreativ ist, erkennt das mögliche Potential einer Innovationsidee, weil er sich vorstellen kann, wie die Innovation um- und eingesetzt werden könnte.

„Ich muss ja, wenn ich eine Entscheidung treffe, dann mache ich ja schon ein bisschen was in Richtung gedankliche Realisierung, ich muss ja vordenken.... Und durch dieses Vordenken, wie eine Realität ausschauen könnte, brauche ich ja Kreativität. Eine Innovationsentscheidung ohne Kreativität ist schwer.“ (Interview F&E Nr. 17 Absatz 22)⁸⁹

Marktkompetenz

Nur wer den Markt und die Kunden gut kennt und somit abschätzen kann, welche Innovationen sich auch verkaufen lassen, ist fähig Selektionsentscheidungen für Innovationen zu treffen.

„...weil ein Entwickler ist auf der einen Seite immer wieder sehr technisch verliebt in seine Innovation, egal ob es der Kunde haben will oder nicht, also den betriebswirtschaftlichen Businesscases mit betrachten, wie steht denn der Markt dazu, ist schon eine Hilfe.“ (Interview F&E Nr. 11 Absatz 11)⁹⁰

Mitarbeiterführung

Wenn F&E-Manager ihren Mitarbeitern Freiräume geben, um Innovationsideen zu entwickeln und ein vertrauensvolles Klima schaffen, damit die Mitarbeiter Innovationsideen kommunizieren, kommen sie überhaupt erst in die Situation der Selektion von Innovationsideen.

„...aber wenn ich als Führungskraft ein innovationsfreudiges Klima schaffe, indem ich meinen Mitarbeitern ein bisschen das Feld aufmache, wäre das schon eine Kompetenz die für Innovationsentscheidungen, für den Mut, ich lege meinem Chef mal was Verrücktes vor, durchaus förderlich ist.“ (Interview F&E Nr. 11 Absatz 17)⁹¹

⁸⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 03 Absatz 09, 24, Nr. 09 Absatz 24, Nr. 10 Absatz 10, Nr. 11 Absatz 46f., Nr. 13 Absatz 27, Nr. 16 Absatz 43 und Nr. 18 Absatz 42; Interview Personal Nr. 12 Absatz 16 und Nr. 17 Absatz 18.

⁹⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 08, Nr. 05 Absatz 20, Nr. 07 Absatz 18, Nr. 11 Absatz 15, Nr. 12 Absatz 11, 25, 48, Nr. 14 Absatz 34f. und Nr. 16 Absatz 20; Interview Personal Nr. 04 Absatz 17, Nr. 05 Absatz 42 und Nr. 14 Absatz 14.

⁹¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 03 Absatz 20, 26ff und Nr. 09 Absatz 24; Interview Personal Nr. 02 Absatz 11ff, Nr. 03 Absatz 20, Nr. 07 Absatz 15, Nr. 11 Absatz 06 und Nr. 15 Absatz 11.

Nachhaltigkeit und Durchsetzungsvermögen

Für die Durchsetzung von Innovationsideen ist es wichtig, dass sich der F&E-Manager nicht von unterschiedlichen Interessen und Konflikten aufhalten lässt, sondern dass er sich nachhaltig für die Innovationsidee einsetzt.

„...dass man Durchhaltevermögen hat, was auch wieder was mit Disziplin zu tun hat. (...), wobei Disziplin schon ein ganz wichtiges Element ist im positiven Sinne, dass man wirklich auch systematisch an diesem Thema dranbleibt, dazu braucht es auch eine Struktur, ein nachhaltiges Verfolgungssystem, also da diese Konsequenz auch zu haben.“ (Interview F&E Nr. 06 Absatz 33)⁹²

Netzwerkcompetenz

Für die Durchsetzung von Innovationsideen ist es für den F&E-Manager nützlich, wenn er sich ein hierarchieübergreifendes Netzwerk aus Prozesspartnern und Mentoren aufbaut, pflegt und versteht sich darin zu bewegen.

„Das Netzwerk, (...), ist ein wesentlicher Parameter, den ich bei Innovationen berücksichtigen muss. Auch natürlich mit dem Thema, das ich vorhin angesprochen habe, dass mit Innovationen Prozesse verändert werden, die dann, wenn die im Netzwerk nicht entsprechend abgesichert sind oder überzeugt sind, die Owner dieser Prozesse die Innovation zu Fall bringen.“ (Interview Personal Nr. 03 Absatz 21)⁹³

Offenheit

Um Innovationsideen wahrnehmen und bewerten zu können, aber auch um einer außergewöhnlichen Idee eine Chance zu geben, ist es notwendig, dass F&E-Manager außerhalb der Norm denken und über den Tellerrand schauen können.

„Ansonsten ist es wichtig, offen zu sein, links und rechts zu schauen (...). Offenheit ist ein ganz wichtiger Aspekt dabei, um auch frühzeitig Richtungen, Trends zu spüren, und zu schauen, was sind denn, was könnten denn Innovationen sein und welche Innovation lohnt es sich überhaupt zu realisieren

⁹² Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 05, Nr. 06 Absatz 22ff, 36 und Nr. 10 Absatz 13; Interview Personal Nr. 01 Absatz 51, Nr. 13 Absatz 13, Nr. 16 Absatz 15, Nr. 17 Absatz 15, Nr. 18 Absatz 12 und Nr. 19 Absatz 07, 11, 13.

⁹³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 27, Nr. 02 Absatz 06, Nr. 05 Absatz 19, 23, Nr. 06 Absatz 10ff, 36, Nr. 07 Absatz 11, Nr. 09 Absatz 19, Nr. 15 Absatz 42ff und Nr. 19 Absatz 20; Interview Personal Nr. 01 Absatz 15, Nr. 08 Absatz 19ff, 27, Nr. 14 Absatz 17, Nr. 16 Absatz 16 und Nr. 17 Absatz 16.

und welche, sind zwar merklich anders, aber nicht erstrebenswert.“ (Interview Personal Nr. 05 Absatz 15)⁹⁴

Prozesskompetenz

Für das Durchtragen von Innovationsideen durch das Unternehmen ist Wissen über den Prozess und die Gremienstruktur der Produktentstehung sowie des Innovationsprozesses erforderlich.

„Aber auch wirklich jemanden zu haben, der genau diesen Prozess zu dem dann immer wieder bestimmte Innovationsentscheidungen anstehen oder Entscheidungen zur Innovationsreife anstehen, der den strukturiert und der weiß, was muss ich zu welchem Gateway (...) machen.“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 50)⁹⁵

Risikobereitschaft

Da Selektionsentscheidungen von Innovationsideen immer eine gewisse Unsicherheit mit sich bringen, ist die Bereitschaft ein Risiko einzugehen, notwendig.

„Weil, je sicherheitsorientierter ich bin, je weniger ich bereit bin dieses Risiko auch einzugehen, umso weniger kann ich mich mit dieser Innovation mit dieser Entscheidung dann auch auseinandersetzen. Weil ich glaube, dass man gerade bei Innovationsentscheidungen auf Basis von Ungenauigkeiten, von Unschärfe, von Nichtwissen Entscheidungen treffen muss.“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 21)⁹⁶

Systemverständnis

Da Innovationsideen sich nur selten auf eine einzelne, isolierte Komponente beziehen, ist für Selektionsentscheidungen der gesamthafte Blick auf das betreffende System (technische bzw. prozessuale Umfeld, das Gesamtfahrzeug, das Unternehmen etc.) von Bedeutung. Neben dem Verständnis des Zusammenspiels der Komponenten im Gesamtsystem, beinhaltet das Systemverständnis auch die Kompetenz, einzelne Innovationsideen miteinander zu Konzeptinnovationen verbinden zu können.

⁹⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 25, Nr. 03 Absatz 19, Nr. 04 Absatz 11, Nr. 06 Absatz 41ff, 45, Nr. 07 Absatz 22, Nr. 08 Absatz 15, 17, Nr. 09 Absatz 10, 20, Nr. 11 Absatz 16 und Nr. 15 Absatz 27; Interview Personal Nr. 04 Absatz 14, Nr. 07 Absatz 15, Nr. 08 Absatz 13, Nr. 11 Absatz 12, Nr. 15 Absatz 12, Nr. 19 Absatz 13 und Nr. 20 Absatz 28.

⁹⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 14 und Nr. 14 Absatz 38; Interview Personal Nr. 14 Absatz 16.

⁹⁶ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 26, Nr. 04 Absatz 10, Nr. 09 Absatz 10, 17, 23, Nr. 11 Absatz 12, Nr. 15 Absatz 20, 30, Nr. 17 Absatz 24ff, 90 und Nr. 20 Absatz 19; Interview Personal Nr. 05 Absatz 15f., Nr. 10 Absatz 11 und Nr. 17 Absatz 14.

„...was für Auswirkungen hat das auf das Gesamtsystem? Was ändert sich im Fahrzeug, wo sind die Verbindungen? (...) wo sind die Grenzen, wo muss ich neue Lösungen schaffen, wo sind die Abhängigkeiten die im Fahrzeug entstehen, wenn ich an der Schraube drehe welche 10 andere Rädchen bewegen sich dann da auch?“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 29)⁹⁷

Technische Kompetenz

Um Innovationsideen verstehen und bewerten zu können, ist technische Fachkompetenz wichtig. Da Innovationsideen oft zwei Themenbereiche miteinander verbinden, ist es förderlich, wenn sich die technische Kompetenz auf mehrere Bereiche erstreckt. Technische Kompetenz ist außerdem dafür notwendig, um überhaupt einschätzen zu können, ob es sich bei der Innovationsidee um etwas Neues handelt.

„Dort wiederum liegt es oftmals oder meistens daran, dass er auf jeden Fall idealerweise eine fundierte technische Ausbildung zu diesem oder in diesem ganz spezifischen Fachgebiet hat, um grundsätzlich auf Basis seines technischen Know hows auch einschätzen zu können, ob diese neue Idee tatsächlich etwas komplett Neues ist.“ (Interview F&E Nr. 02 Absatz 05)⁹⁸

Unternehmerisches Denken und Handeln

Das Denken und Handeln nach unternehmerischen Gesichtspunkten und nicht nach persönlichen Interessen oder nach Abteilungsbelangen ist für Selektionsentscheidungen förderlich. Nur mit einer unternehmerischen Ausrichtung können für das Gesamtsystem sinnvolle Entscheidungen getroffen werden.

„Auf alle Fälle sind das Leute, die eine stark unternehmerische Denke haben, dass die hier was fürs Unternehmen durchtragen wollen.“ (Interview Personal Nr. 16 Absatz 15)⁹⁹

⁹⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 19f., Nr. 05 Absatz 22, 41, Nr. 07 Absatz 08f., 14, 54, Nr. 08 Absatz 17, Nr. 10 Absatz 43, Nr. 11 Absatz 20f., Nr. 12 Absatz 49, Nr. 14 Absatz 24f., 37 und Nr. 16 Absatz 19, 26; Interview Personal Nr. 03 Absatz 19, Nr. 04 Absatz 17, Nr. 11 Absatz 12, Nr. 14 Absatz 14 und Nr. 16 Absatz 14.

⁹⁸ Inhaltlich auch Interview F&E Nr. 01 Absatz 19, Nr. 05 Absatz 20, Nr. 10 Absatz 29, Nr. 12 Absatz 12, Nr. 14 Absatz 37 und Nr. 15 Absatz 48; Interview Personal Nr. 02 Absatz 13f., Nr. 03 Absatz 28, Nr. 04 Absatz 15, Nr. 05 Absatz 14 und Nr. 09 Absatz 33.

⁹⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 07 Absatz 07, Nr. 08 Absatz 18, Nr. 09 Absatz 21, Nr. 11 Absatz 48, Nr. 12 Absatz 33 und Nr. 17 Absatz 55; Interview Personal Nr. 14 Absatz 14f..

Visionäre Kompetenz

Um für Innovationsideen offen zu sein und auch revolutionäre Gedanken verstehen und abschätzen zu können, braucht es eine visionäre Ader der F&E-Manager.

„...was müsste man denn eigentlich nicht nur morgen haben, sondern was wäre denn eigentlich übermorgen angesagt und wie könnte es sich da am besten entwickeln lassen.... Das muss einfach ein anderer Typus sein der sagt, was bräuchte ich denn übermorgen? Und das hat was mit Visionen zu tun und gleichzeitig muss er aber auch so kreativ sein.“ (Interview F&E Nr. 16 Absatz 43)¹⁰⁰

6.2.2 Einschränkungen

Für einige Kompetenzen gilt die unterstützende Wirkung für die Selektion von Innovationsideen nur eingeschränkt. Die Kompetenzen können ihre unterstützende Seite verlieren und ins Behindernde umschlagen, wenn sie in stark ausgeprägter Form auftreten. Von beiden Befragtengruppen wird die Risikobereitschaft genannt, während die technische Kompetenz und die Erfahrung nur von den F&E-Managern und die betriebswirtschaftliche Kompetenz nur von den Personal-Managern genannt werden.

Risikobereitschaft

Eine unkontrollierte Risikobereitschaft, die aus einer gesteigerten Risikofreude oder dem Wissen, für die zukünftigen Ergebnisse nicht mehr verantwortlich zu sein, entstehen kann, wird von den Befragten kritisch gesehen.

„Derjenige der Innovationen vorantreiben will, muss seine Verantwortung ernst nehmen, muss eine gewisse Risikobereitschaft, muss nicht unbedingt risikofreudig sein, wir wollen das Unternehmen ja auch nicht gegen die Wand fahren, aber er muss auf jeden Fall eine Risikobereitschaft haben.“ (Interview F&E Nr. 09 Absatz 17)¹⁰¹

¹⁰⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 18, Nr. 03 Absatz 05, Nr. 04 Absatz 12, Nr. 07 Absatz 18, 28 und Nr. 17 Absatz 09, 22; Interview Personal Nr. 07 Absatz 15, Nr. 09 Absatz 11, Nr. 14 Absatz 12, 15 und Nr. 16 Absatz 13.

¹⁰¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 33, Nr. 02 Absatz 59, Nr. 06 Absatz 86, Nr. 07 Absatz 67 und Nr. 08 Absatz 47; Interview Personal Nr. 01 Absatz 66, Nr. 05 Absatz 16 und Nr. 08 Absatz 72.

Technische Kompetenz

Eine zu starke Spezialisierung in einem technischen Fachgebiet steht der für die Selektion von Innovationsideen wichtigen Offenheit entgegen. Je stärker der F&E-Manager im Detail steckt, desto mehr fehlt ihm der Überblick.

„Wenn man zu sehr spezialisiert ist. ...wenn man zu sehr in einem Thema drin ist, dann verliert man vielleicht den etwas zurück genommenen Blick mit dem man auf gesamthafte Zusammenhänge schaut...“ (Interview F&E Nr. 08 Absatz 20)¹⁰²

Erfahrung

Zu viel Erfahrung kann bei der Selektion von Innovationsideen hinderlich sein, weil sie die Offenheit und die Risikobereitschaft für neue Ideen einschränken kann.

„Andererseits habe ich Leute kennen gelernt, die bestimmte Sachen schon über 10 Jahre machen und wenn man denen mit Änderungen kommt, dass man etwas besser oder anders machen kann, dann ist es für die schon fast eine persönliche Beleidigung. Deswegen kann das Thema Erfahrung ein super enabler sein, kann aber auch hinderlich sein.“ (Interview F&E Nr. 01 Absatz 29)¹⁰³

Betriebswirtschaftliche Kompetenz

Eine zu starke Fokussierung auf finanzielle Aspekte kann für die Selektion von Innovationsideen hinderlich sein. Eine priorisierte Betrachtung von finanziellen Aspekten rückt die technische Einschätzung bzw. die visionäre Antizipation der Marktanforderungen in den Hintergrund.

- „Ja, wenn man zu sehr betriebswirtschaftlich orientiert ist. Das heißt, wenn ich jetzt keine Begeisterung mitbringe und nur die eine Seite, die Kostenseite sehe, welches Ergebnis erwirtschaftet ein Unternehmen, dann kann es passieren, dass eben aus Kostengründen bestimmte Innovationen einfach überhaupt nicht hochkommen, oder dass man sich bewusst gegen sie entscheidet, weil man sagt sie sind zu teuer.“ (Interview Personal Nr. 02 Absatz 18)¹⁰⁴

¹⁰² Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 44, Nr. 12 Absatz 15, Nr. 13 Absatz 31, Nr. 15 Absatz 53, Nr. 16 Absatz 37 und Nr. 17 Absatz 20.

¹⁰³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 17, Nr. 03 Absatz 09 und Nr. 05 Absatz 26.

¹⁰⁴ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 07 Absatz 18, Nr. 11 Absatz 15, Nr. 14 Absatz 13, 20 und Nr. 18 Absatz 24f.

6.3 Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen

Nachdem die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen bestimmt sind, ist für die Beantwortung der zweiten Forschungsfrage zu klären, wie diese Kompetenzen durch das Personalmanagement aktiviert und im Sinne des Unternehmens ausgerichtet werden können.

6.3.1 Die Rolle des Personalmanagements

Aktuelle Rolle des Personalmanagements

Die F&E-Manager und ein Großteil der interviewten Personal-Manager erleben die aktuelle Rolle des Personalmanagements im Innovationsprozess und für die Selektion von Innovationsideen als gering bis nicht existent. Es wird keine strategische Ausrichtung des Personalmanagements auf den Innovationsprozess und auch keine aktive Unterstützung wahrgenommen. Auf der anderen Seite wird aber auch keine Behinderung des Innovationsprozesses durch das Personalmanagement angegeben.

„Momentan ist es so, dass das Personalwesen, sage ich mal, die Türen nicht schließt, aber auch nicht aktiv öffnet...“ (Interview F&E Nr. 05 Absatz 75)¹⁰⁵

Vier der befragten Personal-Manager nehmen die Rolle des Personalmanagements deutlicher wahr.

„Das Personalmanagement spielt eine große Rolle. Durch das Besetzungsgeschäft sind wir zentral beteiligt. Wir bringen die richtigen Menschen an den richtigen Ort. Als Bild gesprochen: Wir sind nicht die Tür zur Innovation, aber das Personalmanagement ist ein wichtiges Scharnier an der Tür.“ (Interview Personal Nr. 11 Absatz 19f.)¹⁰⁶

Dieses unterschiedliche Erleben der Rolle des Personalmanagements wird von den befragten Personal-Managern auf die individuellen Eigenschaften und Verhaltensweisen des Personal-Managers und auf die unterschiedlich intensive Einbindung des Personal-Managers pro F&E-Abteilung zurückgeführt.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 23, 65, 67, 80, Nr. 03 Absatz 46, Nr. 04 Absatz 20, Nr. 05 Absatz 32f., 35, 76, Nr. 06 Absatz 48ff, Nr. 07 Absatz 30, Nr. 09 Absatz 40, 60, Nr. 10 Absatz 24, Nr. 12 Absatz 19, Nr. 13 Absatz 35ff, Nr. 14 Absatz 43, 80, Nr. 15 Absatz 39, Nr. 17 Absatz 32, 36, Nr. 18 Absatz 64, 78f., 81, Nr. 19 Absatz 46 und 20 Absatz 23f.; Interview Personal Nr. 01 Absatz 22, 26, Nr. 04 Absatz 26, Nr. 05 Absatz 25, Nr. 07 Absatz 21, 27, 86f., Nr. 10 Absatz 26, Nr. 12 Absatz 23, 26ff, 81, Nr. 14 Absatz 25ff, Nr. 16 Absatz 26, Nr. 17 Absatz 25, Nr. 18 Absatz 29 und Nr. 20 Absatz 41, 43ff.

¹⁰⁶ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 03 Absatz 43f., Nr. 08 Absatz 32 und Nr. 19 Absatz 24.

¹⁰⁷ Interview Personal Nr. 06 Absatz 31, Nr. 12 Absatz 26 und Nr. 15 Absatz 26.

Zukünftige Rolle des Personalmanagements

Obwohl die aktuelle Rolle des Personalmanagements im Innovationsprozess und für die Selektion von Innovationsideen überwiegend als schwach wahrgenommen wird, adressieren sowohl die Personal-Manager als auch die F&E-Manager eine hohe Zukunftsrelevanz.

„Wenn das Personalwesen oder das Personalmanagement helfen könnte die Brücke zu schlagen, zwischen den notwendigen Faktoren, die wir haben und die wir brauchen beim Aufbau von Innovationen und den Bewertungssystemen, die wir bei Topcar haben und diesen Kreislauf schließen könnte, das wäre mit Sicherheit eine wunderbare Sache.“ (Interview F&E Nr. 12 Absatz 59)¹⁰⁸

Für die Differenz zwischen der aktuell wahrgenommenen Rolle des Personalmanagements und der zukünftig angestrebten Rolle werden zwei Ursachen angegeben: Zum einen werden Innovationen als zentrales Erfolgsmerkmal des Unternehmens gesehen. Um die Innovationsfähigkeit in Summe erhalten und steigern zu können, wird an die Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements appelliert.¹⁰⁹ Zum anderen sind die für Innovationsentscheidungen nützlichen Kompetenzen auch für andere Unternehmensziele von Belang. Mit der Förderung der identifizierten Kompetenzen bringt man das Unternehmen in Summe voran.¹¹⁰

Um zukünftig eine stärkere Rolle wahrnehmen zu können, da sind sich die F&E-Manager und die Personal-Manager einig, müsste das Personalmanagement selber verstärkt Kompetenzen aufbauen. Interesse an und technisches Verständnis für Innovationen und den Innovationsprozess sind unabdingbar, um die F&E-Manager auf Augenhöhe beraten und unterstützen zu können. Des Weiteren sind solide Kenntnisse in der Organisationsstruktur sowie ein gutes Netzwerk im Forschungs- und Entwicklungsbereich notwendig, um beispielsweise aktiv Entwicklungspfade für Mitarbeiter auf- und umsetzen zu können.¹¹¹

Während es für die F&E-Manager relativ einfach erscheint, dass die Personal-Manager eine stärkere Rolle im Innovationsprozess übernehmen, geben die

¹⁰⁸ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 33, 76ff, Nr. 02 Absatz 21, Nr. 03 Absatz 16, Nr. 05 Absatz 78, Nr. 09 Absatz 58, Nr. 10 Absatz 36, Nr. 12 Absatz 34, Nr. 14 Absatz 81, Nr. 17 Absatz 92f. und Nr. 20 Absatz 24, 63; Interview Personal Nr. 01 Absatz 82, Nr. 04 Absatz 28, Nr. 08 Absatz 33, 91, Nr. 09 Absatz 75, Nr. 13 Absatz 65, Nr. 15 Absatz 23, Nr. 17 Absatz 27, Nr. 18 Absatz 84 und Nr. 19 Absatz 87.

¹⁰⁹ Interview F&E Nr. 20 Absatz 63; Interview Personal Nr. 03 Absatz 36, Nr. 04 Absatz 29, Nr. 13 Absatz 65 und Nr. 15 Absatz 23.

¹¹⁰ Interview F&E Nr. 01 Absatz 76.

¹¹¹ Interview F&E Nr. 15 Absatz 81, 90, Nr. 18 Absatz 64, 68 und Nr. 19 Absatz 43f.; Interview Personal Nr. 01 Absatz 24f., 82, Nr. 05 Absatz 25, 29 und Nr. 19 Absatz 88.

Personal-Manager als weitere Bedingung mehr Ressourcen bzw. eine größere Zeitflexibilität an. Nur wenn neben der operativen Alltagsarbeit noch Raum für strategisch auf den Innovationsprozess ausgerichtete Personalarbeit eingeplant sei, könnte diese auch umgesetzt werden.¹¹²

6.3.2 Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung

Von beiden Befragtengruppen werden die generellen Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung auf die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen gesehen. Entscheidungsstarke F&E-Manager müssen bekannt sein und sollten speziell gefördert werden, so dass sie gezielt auf innovationsrelevanten Stellen eingesetzt werden können.

„Was ich durch Personalentwicklung sehr wohl machen könnte ist natürlich, diese Menschen wo ich sag da hat einer ein gewisses Potential, das ich dann natürlich versuche mit meinen Personal-Themen mit meinen Einflussmöglichkeiten als Personaler die auf bestimmte Funktionen setzen kann wo sie Mentoren kennen lernen, wo sie natürlich auch bestimmte Lernfelder tatsächlich abrufen können.“ (Interview Personal Nr. 01 Absatz 31)¹¹³

Die detaillierten Antworten der Befragten zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung auf die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen werden den im Theorieteil vorgestellten vier Instrumentengruppen der Personalentwicklung zugeordnet: „into-the-job“, „on-the-job“, „near-the-job“ und „off-the-job“ (vgl. Kapitel 4.2.4).

Personalentwicklungsinstrumente „into-the-job“

Instrumente der Personalentwicklung „into-the-job“ befähigen neue Mitarbeiter zur Ausübung ihrer aktuell zugewiesenen oder später aufzunehmenden Arbeitsaufgaben. Zum Aufbau der Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen eignet sich hierzu, nach Meinung der Befragten, das Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen. In diesem Programm wird das Unternehmen vorgestellt, es werden Module zur Persönlichkeitsentwicklung und zur fachlichen Weiterbildung angeboten und es besteht die Möglichkeit, in anderen Abteilungen für einen kurzen Zeitraum zu hospitieren.

¹¹² Interview Personal Nr. 01 Absatz 23, Nr. 06 Absatz 85 und Nr. 15 Absatz 28, 81.

¹¹³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 07 Absatz 44, Nr. 09 Absatz 27, Nr. 10 Absatz 27, Nr. 12 Absatz 34 und Nr. 15 Absatz 36; Interview Personal Nr. 03 Absatz 26, Nr. 13 Absatz 66, Nr. 18 Absatz 79 und Nr. 19 Absatz 28.

Kompetenzen, die mit diesem Einführungsprogramm gefördert werden können, sind die Offenheit, das Systemverständnis und die Netzwerkkompetenz: Die im Rahmen des Einführungsprogramms für Hochschulabsolventen durch Vorträge oder Praxiseinsätze gewonnenen Einblicke in unterschiedliche Unternehmensbereiche wirken sich positiv auf die Offenheit und auf das Systemverständnis aus.

- „Da hat einer es wirklich geschafft in seiner [Bezeichnung Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen]-Zeit sehr viele unterschiedliche Stellen kennen zu lernen und [hat] damit seinen Horizont schon ziemlich früh erweitert.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 41)
- „Was ich für eine ganz wichtige Maßnahme bei uns halte ist im Rahmen des [Bezeichnung Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen] diese unterschiedlichen Einsätze. (...) und im Prinzip unabdingbar bei der Komplexität, um den Prozess aus mehreren Blickwinkeln kennen zu lernen, und zwar so intensiv wie möglich...“ (Interview Personal Nr. 05 Absatz 39)¹¹⁴

Da die Teilnehmer des Einführungsprogramms für Hochschulabsolventen aus den unterschiedlichsten Bereichen und Ressorts kommen, wirkt es sich aus Sicht eines Personal-Managers außerdem förderlich auf die Netzwerkkompetenz aus.

„...dass man Veranstaltungen nutzt, um Netzwerke aufzubauen, mit Teilnehmern aus interdisziplinären Bereichen, zum Beispiel [Bezeichnung Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen] geht in die Richtung Netzwerk aufbauen, um damit praktisch auch die Jungen heranzuführen.“ (Interview Personal Nr. 07 Absatz 46)

Personalentwicklungsinstrumente „on-the-job“

Die Wahrscheinlichkeit, dass Kompetenzen bei der Ausübung der Arbeitstätigkeit erzeugt oder aufgebaut werden, wird von den Befragten in Summe als hoch eingeschätzt.

„...Kompetenzen entwickeln sich (...) wenn sie gefordert und gefördert werden und zwar im Arbeitsalltag und da sehe ich schon einen riesigen Hebel für das Personalmanagement, indem du halt eben die Kompetenzen die du brauchst wirklich aktiv beobachtest, bewertest und förderst.“ (Interview F&E Nr. 09 Absatz 39)¹¹⁵

¹¹⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 15 Absatz 46f. und Nr. 20 Absatz 42.

¹¹⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 49, 53, Nr. 10 Absatz 40ff und Nr. 14 Absatz 66; Interview Personal Nr. 03 Absatz 63ff, Nr. 08 Absatz 44 und Nr. 15 Absatz 31.

Von den Befragten wurden insbesondere zwei Instrumente der Personalentwicklung „on-the-job“ identifiziert: Durch gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung und durch Coaching können die für die Selektion von Innovationsideen erforderlichen Kompetenzpotentiale erzeugt bzw. vorhandene Kompetenzpotentiale weiterentwickelt werden.

Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung kann zwei Ausprägungen haben. Zum einen ist ein einzelner gezielter Schritt in einen anderen Bereich mit anschließender Rückkehr möglich. Das vereinbarte Rückkehrszenario bietet dem Mitarbeiter die Möglichkeit neue Erfahrungen in einem anderen Bereich zu sammeln, ohne den Bezug zur fachlichen Heimatabteilung zu verlieren.¹¹⁶ Zum anderen gibt es die Option der gezielten, aufeinander aufbauenden Entwicklungsschritte durch mehrere Abteilungen und Unternehmensbereiche.

Für besonders anspruchsvolle Rollen im Forschungs- und Entwicklungsbereich liegt als Grundlage für die aufeinander aufbauenden Entwicklungsschritte ein definiertes Kompetenzmodell zugrunde.

„Es gibt natürlich [Bezeichnung Personalprogramm], wo wir sagen, wir wollen für bestimmte ausgebildete Rollen ein gemeinsames Verständnis definieren, welche Kompetenzen muss der haben, soll er mitbringen, in welchen Ausprägungsgraden. Und wie soll ein gewisser Entwicklungspfad zu diesen Rollen sein.“ (Interview Personal Nr. 07 Absatz 37)¹¹⁷

Je mehr Stellen auf einem Entwicklungsweg zu durchlaufen sind, desto höher werden die Anforderungen an das Personalmanagement. Die langfristige Laufbahnentwicklung ist anspruchsvoll, da sich personelle Veränderungen sowohl auf der Führungskräfteseite im F&E-Bereich, als auch auf der Personalseite ergeben.¹¹⁸

Neben den positiven Einflussmöglichkeiten auf die Kompetenzen ergibt sich für das Unternehmen auch der Vorteil, dass das Wissen über beispielsweise neue

¹¹⁶ Interview F&E Nr. 02 Absatz 29, Nr. 07 Absatz 34 und Nr. 14 Absatz 50; Interview Personal Nr. 01 Absatz 31, Nr. 04 Absatz 16 und Nr. 18 Absatz 37.

¹¹⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 34, Nr. 10 Absatz 51 und Nr. 16 Absatz 54; Interview Personal Nr. 01 Absatz 34, Nr. 05 Absatz 31, Nr. 09 Absatz 32, Nr. 10 Absatz 32, Nr. 11 Absatz 23, Nr. 14 Absatz 86 und Nr. 20 Absatz 48.

¹¹⁸ Interview Personal Nr. 01 Absatz 34.

Technologien mit der betreffenden Person in mehrere Abteilungen getragen wird.¹¹⁹

Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung wird von den beiden Befragtengruppen für die folgenden Kompetenzen als unterstützend identifiziert: die Netzwerkkompetenz, das Systemverständnis sowie die technische Kompetenz. Von den Personal-Managern werden noch die Offenheit und die Marktkompetenz genannt: Das Durchlaufen von mehreren Stellen wirkt sich positiv auf die Netzwerkkompetenz aus, da mit jeder neuen Funktion das persönliche Netzwerk vergrößert und zum Bestehenden verbunden werden kann. Für die Netzwerkkompetenz sind vor allem solche Stellen auf dem Entwicklungsweg förderlich, bei denen viele Schnittstellen vorhanden sind.

„Ja, die [Innovationstreiber] müsste man auf Stellen setzen, die wirklich so Schlüsselfunktionen sind, oder viele Schnittstellen übergreifend haben, damit sie dann auch mit den Leuten in Berührung kommen können.“ (Interview F&E Nr. 06 Absatz 59)¹²⁰

Ein breiter Personaleinsatz in den verschiedensten Bereichen des Unternehmens wirkt sich auch positiv auf das Systemverständnis aus. So kann die Innovationsideen im Hinblick auf das System umfassender bewertet werden.

„Je weiter der Weltblick ist, desto besser kann man Innovationsentscheidungen im Gesamtkontext des Unternehmens bewerten. Wenn ich jetzt nur das Entwicklungsressort kenne, dann kann ich das nur in dem Umfang machen.“ (Interview F&E Nr. 17 Absatz 43)¹²¹

Im Weiteren kann durch einen gezielten Stelleneinsatz mit unterschiedlichen fachlichen Herausforderungen auch die technische Kompetenz des F&E-Managers gefördert werden.

„Wir haben Mitarbeiter in komplett fremde [Bezeichnung F&E-Abteilungen] weiter entwickelt, und zwar als wirklich vereinbarten Baustein [...] um dort auch die neuen Technologien kennen zu lernen....“ (Interview F&E Nr. 02 Absatz 25)¹²²

Auch die Offenheit wird durch einen möglichst breiten Personaleinsatz gefördert. Je mehr Stellen ein F&E-Manager durchlaufen hat, desto breiter ist sein Er-

¹¹⁹ Interview Personal Nr. 05 Absatz 31.

¹²⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 28; Interview Personal Nr. 01 Absatz 31, Nr. 03 Absatz 65 und Nr. 17 Absatz 33.

¹²¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 10 Absatz 43, Nr. 15 Absatz 50 und Nr. 20 Absatz 36; Interview Personal Nr. 04 Absatz 17, Nr. 09 Absatz 36, Nr. 13 Absatz 25 und Nr. 16 Absatz 32, 36.

¹²² Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 01 Absatz 31.

fahrungshorizont und dies kann sich positiv auf seine Offenheit gegenüber Innovationsideen auswirken.¹²³ Abschließend kann auch die Marktkompetenz durch Stellenbesetzungen entlang eines Entwicklungsplans gefördert werden. Die Kenntnis der Kunden und des Marktes kann besser eingeschätzt werden, wenn der F&E-Manager im Vertrieb gearbeitet hat.

„...und idealerweise, wenn wir von Führungskräften reden, dann sogar auch verschiedene [Bezeichnung F&E-Abteilungen], am besten verschiedene Ressorts kennen gelernt zu haben, bis hin zum Kunden, sprich Vertrieb um zu wissen, was löst die Innovation beim Kunden aus...“ (Interview Personal Nr. 05 Absatz 42)¹²⁴

Obwohl die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung als Personalentwicklungsinstrument sehr förderlich gesehen wird, gibt es auch kritische Stimmen von den F&E-Managern, gegenüber einem zu schnellen Stellenwechsel. Zudem einen wird erlebt, dass Entscheidungen nicht immer im unternehmerischen Sinn getroffen werden, wenn dem Entscheidungsträger bewusst ist, dass er mit der Umsetzung der Entscheidung nicht mehr konfrontiert wird, da er bis dahin schon wieder die nächste Stelle angetreten hat.¹²⁵ Zum anderen besteht bei technisch komplexen Themen der Wunsch auch mehrere Jahre in dem gleichen Tätigkeitsgebiet eingesetzt werden zu können, ohne dass sich dies für die eigene Laufbahn hinderlich auswirkt.¹²⁶

Neben der gezielten, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerten, Stellenbesetzung wird von den Befragten als weiteres Personalentwicklungsinstrument das Coaching genannt. Beim Coaching werden die F&E-Manager bei anspruchsvollen oder neuen Arbeitssituationen beraten und unterstützt. Die Befragten schildern, dass Coaching in Entscheidungs-, aber auch in dadurch ausgelösten Konfliktsituationen als förderlich erlebt wird. Das Coaching kann entweder durch einen externen Coach oder durch die Personal-Manager erfolgen. Da Coaching eine sehr intensive und persönliche Form der Personalentwicklung ist, wird sie als sehr zielführend beschrieben.

¹²³ Interview Personal Nr. 04 Absatz 17, Nr. 06 Absatz 38, Nr. 10 Absatz 29 und Nr. 19 Absatz 28.

¹²⁴ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 04 Absatz 17.

¹²⁵ Interview F&E Nr. 07 Absatz 67, Nr. 10 Absatz 64f. und Nr. 12 Absatz 33.

¹²⁶ Interview F&E Nr. 02 Absatz 32 und Nr. 19 Absatz 54ff.

„[Ich hatte] selber mal die Chance (...), so einen Coach zu haben, das hat einem mehr gebracht wie eine Woche Seminar, das man relativ schnell wieder vergisst, wenn man es nicht konkret anwenden kann.“ (Interview F&E Nr. 07 Absatz 37)¹²⁷

Von beiden Befragtengruppen wird angegeben, dass im Austausch mit dem Coach die Netzwerkkompetenz erhöht werden kann. Im Gespräch kann die eigene Rolle, aber auch fremde Rollen sowie Strategien und politisches Verhalten von Prozesspartnern analysiert und in zukünftigen Entscheidungssituationen mit einbezogen werden.

„Ansonsten glaube ich kann das Personalwesen sehr viel dazu beitragen indem man einfach als Coach, als Sparringspartner, für die entsprechende Führungskraft zur Verfügung steht, und berät in der Richtung, pass auf, dass du dir wirklich deine Allianzen suchst. Und was ich vorhin auch sagte über die persönlichen Beziehungen. Versteife dich nicht zu sehr auf deine Idee, dass die gut ist und dass du die durchboxen willst, denke auch darüber nach, wer kann dir dabei helfen?“ (Interview Personal Nr. 08 Absatz 33)¹²⁸

Die Personal-Manager beschreiben außerdem den Einfluss des Coachings auf das unternehmerische Denken und Handeln der Führungskräfte. Durch die Reflektion von zurückliegenden Handlungen und Entscheidungen mit dem Coach kann das unternehmerische Denken und Handeln intensiviert werden.

„Ich persönlich kann das schon fördern als Personaler indem ich auch einen gewissen geringen Einfluss nehme in Gesprächen die ich führe (...). Also diese Art von unternehmerischer Brille setze ich den Leuten schon durch Gespräche ab und zu auf oder appelliere halt an ihre unternehmerische Denke.“ (Interview Personal Nr. 17 Absatz 43)¹²⁹

Personalentwicklungsinstrumente „off-the-job“

Durch die Teilnahme an Führungs- oder Verhaltenstrainings bzw. Schulungen oder Kongressen, können in der Distanz zur normalen Arbeitstätigkeit Kompetenzpotentiale für die Selektion von Innovationsideen aufgebaut und gefördert werden. Es wird darauf hingewiesen, dass Kompetenzpotentiale, die außerhalb des beruflichen Alltags aufgebaut werden, erst noch in den Berufsalltag übertragen und

¹²⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 89; Interview Personal Nr. 04 Absatz 69, Nr. 12 Absatz 45, Nr. 16 Absatz 28 und Nr. 19 Absatz 83.

¹²⁸ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 89.

¹²⁹ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 16 Absatz 27.

dort als Kompetenz in einer konkreten Handlungssituation gezeigt werden müssen. Erst dann hat eine Kompetenzentwicklung wirklich stattgefunden.¹³⁰

In Führungs- und Verhaltenstrainings werden die Kompetenzpotentiale in nachgestellten Handlungssituationen und anhand von Fallbeispielen trainiert. Diese Trainings können sich, nach Aussagen beider Befragtengruppen, positiv auf die folgenden Kompetenzen auswirken: die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Konfliktlösungskompetenz sowie die Netzwerkkompetenz: Von den Befragten wird erlebt, dass sich Führungs- und Verhaltenstrainings positiv auf die Kommunikations- und Marketingkompetenz auswirken können. Aspekte der Selbst- und Fremdwahrnehmung, Argumentationstechniken sowie Rhetorikmethoden können die Betroffenen bei der Entscheidungsdurchsetzung unterstützen.

„...es gab schon mal ein Seminar wo man über sich selbst, über seinen Charakter, seine Rolle, ein bisschen nachgedacht hat. [...] Das war schon sehr hilfreich, um sich mal selbst auch genauer zu verstehen..., wie man auf andere wirkt, ob man offen wirkt, überzeugend wirkt, das kann schon einen positiven Beitrag leisten.“ (Interview F&E Nr. 20 Absatz 26)¹³¹

Des Weiteren werden für die Konfliktlösungskompetenz Trainingsbausteine zum Konfliktmanagement in den Führungstrainings als förderlich genannt. Positiv hierbei wird erlebt, psychologische Hintergründe von Konflikten analysieren zu können, sowie Methoden zur fachlichen und emotionalen Trennung von Themen anhand von Fallbeispielen zu erlernen.¹³² Ebenfalls wird ein förderlicher Einfluss von Führungs- und Verhaltenstrainings auf die Netzwerkkompetenz erkannt. Da die Führungskräfte in den Trainings mit vielen unterschiedlichen Kollegen zusammentreffen, können sich informelle Netzwerke entwickeln.

„Es gibt natürlich die von Topcar standardmäßig vorgesehenen Führungskräfte-seminare.... Die helfen da schon eine ganze Menge mit dazu, alleine zum Thema Netzwerk. Da bist du mit Leuten zusammen, mit denen du sonst nicht zusammengekommen wärst, triffst sie in einer Umgebung und Situation,

¹³⁰ Interview F&E Nr. 09 Absatz 38 und Nr. 10 Absatz 41; Interview Personal Nr. 01 Absatz 41 und Nr. 11 Absatz 32.

¹³¹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 54 und Nr. 14 Absatz 64; Interview Personal Nr. 17 Absatz 32.

¹³² Interview F&E Nr. 14 Absatz 48, 65; Interview Personal Nr. 17 Absatz 40.

wo man einfach ein bisschen offener ist.“ (Interview Personal Nr. 08 Absatz 40)¹³³

Schulungen und Kongresse fokussieren weniger auf das Trainieren von Verhalten, sondern auf die Vermittlung von Wissen und Methoden. Zielsetzung ist der Qualifikations- bzw. Wissensaufbau, der als Grundlage für die entsprechenden Kompetenzen dient. Zum Thema Schulungen und Kongresse haben die F&E-Manager mehr Erfahrungen als die Personal-Manager. Da die Personal-Manager stärker in die Führungs- und Verhaltenstrainings eingebunden sind, können sie zu den eher fachlich geprägten Schulungen und Kongresse weniger Inhalte beisteuern. Schulungen und Kongresse können sich nach Aussage der F&E-Manager positiv auf die folgenden Kompetenzen auswirken: die Bewertungskompetenz, die betriebswirtschaftliche Kompetenz, die Offenheit, die Marktkompetenz sowie auf die technische Kompetenz: Es wird erlebt, dass durch das Erlernen von Entscheidungsmethoden und anderer Managementtechniken die Bewertungskompetenz für die Selektion von Innovationsideen geschult und trainiert werden kann.

„...wobei es selbstverständlich auch ganz spezifische Innovations-, Management- und Steuerungsmethode gibt, (...) wie Erfolgswahrscheinlichkeitshebel, Zielkonformität, da gibt es ja so einfache Matrizen mit dem ich meine innovativen Ideen erst mal bewerten kann, die braucht man nicht selbst erfinden, die kann man tatsächlich lernen.“ (Interview F&E Nr. 09 Absatz 42)¹³⁴

Für eine umfassende Bewertung von Innovationsideen ist auch die betriebswirtschaftliche Kompetenz von hoher Bedeutung. Als unterstützend werden hierzu betriebswirtschaftliche Schulungsbausteine in Führungskräfte trainings erfahren.

„Und das andere war genau diese [Bezeichnung Schulung], das sehr stark auf dieses Unternehmertum und die wirtschaftliche Betrachtung, Kapitalwertberechnung usw. Das auch gezeigt hat, mit was rechnet so ein Unternehmen? (...) Das hat sicher geholfen eine klare Sicht zu kriegen.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 64)¹³⁵

¹³³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 37, 41, Nr. 11 Absatz 41, Nr. 13 Absatz 46, Nr. 15 Absatz 42, Nr. 19 Absatz 63 und Nr. 20 Absatz 34; Interview Personal Nr. 01 Absatz 41.

¹³⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 14 Absatz 48 und Nr. 20 Absatz 27.

¹³⁵ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 37, Nr. 11 Absatz 40, Nr. 14 Absatz 30, Nr. 15 Absatz 63 und Nr. 20 Absatz 41.

Um Selektionsentscheidungen von Innovationsideen im Sinne der Markenidentität und mit dem Fokus auf den zukünftigen Kunden treffen zu können, wird eine spezielle Markenschulung als förderlich für die Marktkompetenz erlebt.

„[Bezeichnung Schulung]. Das halte ich für sehr wertvoll, ganz eindeutig. In dem Fall war es für mich eine Bestärkung, weil es im Prinzip genau uns Futter gibt an einer Stelle, dass wir einen Weg mit [Bezeichnung Technologie] gehen, weil ein Markenwert auch in der Zukunft sein wird, dass wir kundenwertige Entscheidungsgeschwindigkeit, also Leistungsdichte bieten müssen.“ (Interview F&E Nr. 04 Absatz 34)¹³⁶

Ein positiver Einfluss wird bei Kongressen auf die Offenheit erlebt. Der Kontakt und die Diskussion mit anderen Firmen und Wissenschaftlern können den Horizont der Entscheidungsträger erweitern.

„Aber die richtigen Klicks hat es dann erst gemacht, als ich mich dann wirklich auf so einem externen Innovationskongress gegangen bin, drei Vorträge gehört habe und mich mit Leuten aus anderen Firmen unterhalten habe. Da bin ich mit ganz neuen Anregungen zurückgekommen.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 45)¹³⁷

Abschließend kann über Schulungen und Kongresse natürlich auch durch die Wissensvermittlung auf die technische Kompetenz ein förderlicher Einfluss genommen werden.¹³⁸

Bei den Aussagen zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung ist aufgefallen, dass viele der Befragten davon ausgehen, dass sich Kompetenzpotentiale für die Selektion von Innovationsideen nicht aus dem Nichts heraus entwickeln lassen. Ohne die entsprechende Veranlagung können Kompetenzpotentiale nicht aufgebaut werden.

„...dafür ein gutes Personalentwicklungskonzept zu machen ist, glaube ich, unmöglich, wenn nicht schon eine bestimmte Prägung vom Mitarbeiter mitgebracht wird, ich glaube, dass man bestimmte Dinge lernen kann, dass man, je nachdem wie die persönlichen Fähigkeiten sind aber auch früher oder später an die Grenzen kommt...“ (Interview F&E Nr. 10 Absatz 51)¹³⁹

¹³⁶ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 18 Absatz 85.

¹³⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 07 Absatz 35.

¹³⁸ Interview F&E Nr. 05 Absatz 37 und Nr. 12 Absatz 30.

¹³⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 25ff, Nr. 09 Absatz 39, Nr. 11 Absatz 31, Nr. 16 Absatz 56, Nr. 17 Absatz 53 und Nr. 18 Absatz 12; Interview Personal Nr. 01 Absatz 39, Nr. 05 Absatz 53 und Nr. 10 Absatz 40.

Bisher gibt es in der Fallstudie keine speziell auf Innovationen oder die Selektion von Innovationsideen ausgerichteten Personalentwicklungsinstrumente.

„Wir haben die allgemeinen Führungsseminare oder Entwicklungsbausteine, (...), aber da ist der Schwerpunkt eher auf Führungsinstrumente als jetzt auf das Führungsinstrument Innovationsentscheidungsfähigkeit.“ (Interview Personal Nr. 17 Absatz 31)¹⁴⁰

6.3.3 Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung

Nachdem die Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung aufgezeigt sind, stellt sich nun die Frage, ob und in welcher Ausprägung diese Kompetenzen auch in der Personalbeurteilung diskutiert und berücksichtigt werden.

Die Ergebnisse auf die Frage, welche der identifizierten erforderlichen Kompetenzen in Personalbeurteilungsgesprächen reflektiert werden, werden sortiert nach den Phasen der Entscheidungsfindung und der Entscheidungsdurchsetzung aufgezeigt. Vorab wird das in der Fallstudie angewandte Personalbeurteilungsverfahren beschrieben.¹⁴¹

Personalbeurteilungsverfahren der Fallstudie

In der untersuchten Fallstudie findet eine jährliche Personalbeurteilung der Führungskräfte in formalisierter Form statt. Die Beurteilungskriterien setzen sich aus drei Bausteinen zusammen: Die Standardbasis bildet die Beurteilung des unternehmerischen Denkens, der Prozess- und Fachkompetenz, des Führungs- und Teamverhaltens sowie der Wirkung der Persönlichkeit auf Basis des strategisch abgeleiteten Führungskräfteleitbilds. Als zweiter Baustein wird der Beitrag zur Zielerreichung und abschließend die erbrachte Leistung, basierend auf den Funktionsforderungen, beurteilt. Neben der Leistungsbeurteilung findet auch eine Potentialeinschätzung der Führungskräfte statt.

Die Personalbeurteilung ist keine isoliert wirkende Personalmaßnahme, sondern ist in den Zielmanagementprozess eingebunden und ist eng mit der Entgeltplanung sowie der Personalentwicklung verknüpft.

Die Beurteilung erfolgt durch den direkten disziplinarischen Vorgesetzten. Zur Objektivierung der Leistungseinschätzung werden mindestens ein Prozesspartner aus dem aufgabenbezogenen Netzwerk sowie übergeordnete Führungskräfte

¹⁴⁰ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 03 Absatz 53, Nr. 05 Absatz 30, Nr. 08 Absatz 40, Nr. 09 Absatz 32 und Nr. 17 Absatz 32.

¹⁴¹ Die Beschreibung des in der Fallstudie angewandten Personalbeurteilungsverfahrens basiert auf einer Dokumentenanalyse.

nach ihrer Einschätzung befragt. Die Ergebnisse werden pro Bereich mit den Führungskräften einer Funktionsebene sowie dem nächst höheren Vorgesetzten besprochen. Diese Gespräche werden vom betreuenden Personal-Manager moderiert. Die Runde gelangt zu einer gemeinsamen Einschätzung, im Zweifel trifft der direkte Vorgesetzte die letzte Entscheidung. Die Ergebnisse der Personalbeurteilung werden den Führungskräften in einem persönlichen Gespräch mit dem disziplinarischen Vorgesetzten erläutert. Jeder Mitarbeiter hat damit die Gelegenheit, seine eigene Sicht bezüglich seiner aktuellen Funktion, und seiner Leistung mitzuteilen. Weiterhin kann er Wünsche bezüglich zukünftiger Entwicklungsschritte äußern. Bei Bedarf werden gemeinsam Qualifizierungsmaßnahmen vereinbart. Ergebnis des persönlichen Gesprächs ist es, dass der Mitarbeiter ein klares Bild davon bekommt, wo er sich innerhalb des Unternehmens befindet und welche Entwicklungsmöglichkeiten er hat.

Kompetenzen der Entscheidungsfindung in der Personalbeurteilung

Von denen für die Selektion von Innovationsideen als erforderlich identifizierten Kompetenzen in der Phase der Entscheidungsfindung wird von beiden Befragten-Gruppen die Offenheit, das Systemverständnis, die technische Kompetenz sowie die visionäre Kompetenz als beurteilungsrelevant erlebt. Von den F&E-Managern wird ergänzend die betriebswirtschaftliche Kompetenz als beurteilungsrelevant erfahren. Zur Risikobereitschaft, zum unternehmerischen Denken und Handeln und zur Bewertungskompetenz gibt es von den Befragten differenzierte Aussagen. Die erforderliche Kompetenz der Offenheit für die Entscheidungsfindung wird von den Befragten als relevante Kompetenz in Personalbeurteilungsgesprächen genannt.¹⁴² Des Weiteren wird das Systemverständnis, die übergreifende gesamthafte Betrachtungsweise von Themen, als relevantes Personalbeurteilungskriterium erlebt.¹⁴³ Die technische Kompetenz ist fester Bestandteil der Personalbeurteilung, die bei keiner Beurteilung fehlt. Es wird wahrgenommen, dass eine solide fachliche Leistung Mängel in anderen Kompetenzbereichen ausgleichen kann.

¹⁴² Interview F&E Nr. 04 Absatz 36, Nr. 08 Absatz 39ff, Nr. 12 Absatz 41, 54 und Nr. 13 Absatz 55; Interview Personal Nr. 11 Absatz 39, Nr. 12 Absatz 69, Nr. 14 Absatz 53 und Nr. 15 Absatz 53.

¹⁴³ Interview F&E Nr. 14 Absatz 66; Interview Personal Nr. 16 Absatz 44.

„Und dann wirklich wo wir heute am häufigsten darauf positiv reflektieren ist heute unsere technologische Kompetenz“ (Interview F&E Nr. 07 Absatz 54)¹⁴⁴

Auch die visionäre Kompetenz, die Fähigkeit von Führungskräften, Visionen vorzugeben und über sie ihre Mitarbeiter zu führen, wird in Personalbeurteilungsgesprächen als relevant erlebt.

„Visionen sind eine ganz wichtige Sache, (...) man soll über Visionen und Ziele führen. Wenn man keine Vision hat, keine Ziele hat, kann man auch einen Mitarbeiter nicht führen. Taucht auf jeden Fall mit auf, sogar an relativ prominenter Stelle.“ (Interview F&E Nr. 17 Absatz 67)¹⁴⁵

Von Seiten der F&E-Manager wird ergänzend noch die betriebswirtschaftliche Kompetenz als reflektierte Kompetenz im Beurteilungsprozess genannt.¹⁴⁶

Die Risikobereitschaft wird von den Befragten hinsichtlich der Bedeutung in den Beurteilungsrunden differenziert gesehen. Zum einen gibt es F&E- und Personal-Manager, die erleben, dass die Risikobereitschaft in Personalbeurteilungsrunden diskutiert und in Summe honoriert wird.¹⁴⁷ Auf der anderen Seite erleben einige Befragte, dass die Risikobereitschaft, da es ein vorgegebenes Kriterium im Personalbeurteilungsbogen ist, nur erwähnt, aber nicht ernsthaft diskutiert wird. Außerdem gibt es die Meinung, dass die Risikobereitschaft in Bezug zu ihrer Bedeutung für den Entwicklungsprozess zu wenig angesprochen und auch nicht positiv honoriert wird.¹⁴⁸

„...ich glaube da erlebe ich beides. Unternehmensdiskussionen, die da heißen der hat was probiert: klasse. (...) es gab halt auch Fälle, die da heißen, das hätte er eigentlich erkennen müssen, dass das nichts wird.“ (Interview Personal Nr. 01 Absatz 66)

Das unternehmerische Denken und Handeln wird von den Befragten, hinsichtlich der Bedeutung in den Beurteilungsrunden, unterschiedlich gesehen. Die F&E-Ma-

¹⁴⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 59, Nr. 10 Absatz 73, Nr. 15 Absatz 67 und Nr. 17 Absatz 63; Interview Personal Nr. 02 Absatz 45f., Nr. 04 Absatz 83f. und Nr. 08 Absatz 57.

¹⁴⁵ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 14 Absatz 50, 53.

¹⁴⁶ Interview F&E Nr. 12 Absatz 36.

¹⁴⁷ Interview F&E Nr. 01 Absatz 47, Nr. 04 Absatz 36, Nr. 05 Absatz 62, Nr. 09 Absatz 46, Nr. 12 Absatz 54 und Nr. 20 Absatz 45; Interview Personal Nr. 02 Absatz 64, Nr. 03 Absatz 90, Nr. 04 Absatz 108, 113, Nr. 05 Absatz 75, Nr. 06 Absatz 70, 72, Nr. 07 Absatz 73, Nr. 09 Absatz 67f., Nr. 10 Absatz 69, Nr. 10 Absatz 72, Nr. 11 Absatz 51, Nr. 12 Absatz 69f., Nr. 13 Absatz 55, Nr. 14 Absatz 72, Nr. 16 Absatz 54f. und Nr. 19 Absatz 70.

¹⁴⁸ Interview F&E Nr. 01 Absatz 72, Nr. 09 Absatz 36, 54, Nr. 10 Absatz 77, 85, Nr. 12 Absatz 56; Interview Personal Nr. 03 Absatz 90, Nr. 05 Absatz 74, Nr. 09 Absatz 68, Nr. 10 Absatz 72, Nr. 12 Absatz 69 und Nr. 13 Absatz 55.

nager nehmen eine differenzierte Rolle dieser Kompetenz im Beurteilungsprozess wahr.

„Man muss von was begeistert sein, man muss eine Innovation kreativ sprühend durchbringen, im unternehmerischen Interesse unabhängig von Einzelinteressen. Und das ist in der Hierarchie häufig ein Problem und damit auch in der Bewertung.“ (Interview F&E Nr. 11 Absatz 48)¹⁴⁹

Die Personal-Manager gehen hingegen davon aus, dass das unternehmerische Denken und Handeln genügend berücksichtigt wird, da es ein Standardkriterium im Personalbeurteilungsbogen ist.¹⁵⁰

Von Seiten der F&E-Manager wird ergänzend noch die Bewertungskompetenz genannt. Allerdings gibt es innerhalb der F&E-Manager unterschiedliche Meinungen, ob die Bewertungskompetenz positiv bewertet wird,¹⁵¹ oder ob sie im Vergleich zu den übrigen Kompetenzen nicht genügend bewertet wird.¹⁵²

Kompetenzen der Entscheidungsdurchsetzung in der Personalbeurteilung

Von den identifizierten Kompetenzen in der Phase der Entscheidungsdurchsetzung werden von beiden Befragtengruppen die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Netzwerkkompetenz sowie die Begeisterungsfähigkeit als beurteilungsrelevant erlebt. Von den Personal-Managern wird ergänzend noch die Diskussion der Prozesskompetenz sowie die integrative Kompetenz in den Beurteilungsgesprächen erlebt. Zum Nachhaltigkeits- und Durchsetzungsvermögen gibt es unterschiedliche Wahrnehmungen.

Die Kommunikations- und Marketingkompetenz wird als ein wichtiges Kriterium in den Personalbeurteilungsgesprächen wahrgenommen.

„...Kommunikation ist immer schnell in der Diskussion [...] Und da ist auch der Stil gefragt, der richtige Zeitpunkt, die richtige Wortwahl, extrovertiert, introvertiert, die richtige Mischung. Also, da habe ich schon das Gefühl, dass bei der Personalbeurteilung diese persönliche Wirkung gerade zum Innovationsgeschäft (...) schon hinterfragt wird.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 67)¹⁵³

Auch die Netzwerkkompetenz, d.h. der Auf- und Ausbau sowie die Pflege eines persönlichen Netzwerks, wird in den Beurteilungsgesprächen honoriert. Soziale

¹⁴⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 09 Absatz 36, 44.

¹⁵⁰ Interview Personal Nr. 11 Absatz 37 und Nr. 16 Absatz 46.

¹⁵¹ Interview F&E Nr. 13 Absatz 58f.

¹⁵² Interview F&E Nr. 04 Absatz 36f.

¹⁵³ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 62, Nr. 09 Absatz 32, 36 und Nr. 20 Absatz 44; Interview Personal Nr. 01 Absatz 50, Nr. 07 Absatz 58, Nr. 10 Absatz 48, Nr. 15 Absatz 53 und Nr. 17 Absatz 48.

Netzwerke ermöglichen Zugang zu Informationen, vermitteln Verständnis für die Belange anderer Unternehmensbereiche und wirken sich hilfreich für die persönliche Personalentwicklung aus.

„Die Fähigkeit ein Netzwerk aufzubauen und auch zu nutzen und in diesem Netzwerk auch positiv zu kommunizieren und auch mal Projektrückschläge positiv zu verkaufen, in positivem Sinne, (...). Das ist schon ein Thema und das ist auch bei Beurteilungen eingeflossen.“ (Interview F&E Nr. 15 Absatz 73)¹⁵⁴

Ebenfalls wird die Begeisterungsfähigkeit als beurteilungsrelevant genannt. Die Fähigkeit, andere von der Innovationsidee begeistern und mitziehen zu können wird in den Beurteilungsgesprächen reflektiert.¹⁵⁵

Von den Personal-Managern werden ergänzend noch die Prozesskompetenz sowie die integrative Kompetenz genannt.

- „Prozess- und Methodenkenntnisse, die man ja wie vorhin gesehen für das Komplexitätsmanagement braucht, werden auch oft angesprochen.“ (Interview Personal Nr. 11 Absatz 38)¹⁵⁶
- „Also dieses Thema integrative Fähigkeit das ist eines, das bei Topcar glaube ich schon reflektiert wird. Und stark reflektiert wird, ich denke schon.“ (Interview Personal Nr. 19 Absatz 48)

Abschließend sind noch die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen zu nennen. Von einigen Befragten aus beiden Gruppen wird wahrgenommen, dass das Durchtragen und Durchsetzen von Ideen im Unternehmen, auch gegen Barrieren, in den Personalbeurteilungsgesprächen intensiv besprochen und gewürdigt wird.

„...dann ganz massiv der Punkt, den wir ganz am Anfang hatten, hat er es durch das Unternehmen getragen? Durch alle Gremien? Hat er Durchsetzungsvermögen gezeigt an dieser Stelle? Denn das wird wirklich besprochen, das habe ich schon oft gehört.“ (Interview Personal Nr. 10 Absatz 48)¹⁵⁷

¹⁵⁴ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 50, Nr. 09 Absatz 32, 36, Nr. 10 Absatz 72 und Nr. 15 Absatz 71f.; Interview Personal Nr. 07 Absatz 58 und Nr. 17 Absatz 48.

¹⁵⁵ Interview F&E Nr. 12 Absatz 41; Interview Personal Nr. 01 Absatz 47, 51, Nr. 10 Absatz 51, Nr. 11 Absatz 36 und Nr. 14 Absatz 51.

¹⁵⁶ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 04 Absatz 83f.

¹⁵⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 71, Nr. 09 Absatz 32, Nr. 10 Absatz 71 und Nr. 15 Absatz 82; Interview Personal Nr. 01 Absatz 51 und Nr. 03 Absatz 74, 76.

Es gibt aber auch eine kritische Stimme eines Personal-Managers dagegen, der die Diskussion der Nachhaltigkeit in den Personalbeurteilungsgesprächen in Summe nicht wahrnimmt.¹⁵⁸

Analog zu den Erkenntnissen der Personalentwicklung, wird auch in der Personalbeurteilung das Thema Innovation bzw. Selektion von Innovationsideen nicht als eigenständiges Thema angesprochen.

„Aber das ist jetzt nicht so, dass wir jetzt bei diesen Beurteilungen speziell jetzt auf das Thema Innovationen abzielen, (...) auf die Kompetenzen wird schon auch eingegangen. Aber jetzt nicht in dem Hinblick, entstehen jetzt deshalb mehr Innovationen, sondern ganz grundsätzlich.“ (Interview Personal Nr. 12 Absatz 52)¹⁵⁹

In Summe fällt auf, dass in der Personalbeurteilung weniger Kompetenzen abgebildet werden, als die für die Selektion von Innovationsideen nachgefragt werden. Kompetenzen, die zwar als relevant identifiziert werden, in der Personalbeurteilung aber keine Rolle spielen, sind für die Phase der Entscheidungsfindung: Die Auffassungsgabe, die Erfahrung, die Kreativität und die Marktkompetenz. Für die Phase der Entscheidungsdurchsetzung spielen die Konfliktlösungskompetenz und die Dynamik keine wesentliche Rolle im Beurteilungsprozess.

Die teilweise von den Befragten unterschiedlich wahrgenommene Bedeutung der Kompetenzen in den Personalbeurteilungsgesprächen kann darauf zurückgeführt werden, dass die Anwendung des Beurteilungssystems mit dem jeweiligen Vorgesetzten variiert. Der Umgang mit dem Beurteilungssystem sowie die Bewertung und Gewichtung der einzelnen Kriterien und Kompetenzen fällt differenziert aus.

„Es ist jedoch so, dass das wiederum ganz stark von der entsprechenden betreuenden Führungskraft abhängt. Wenn eine Führungskraft Wert auf solche Softskills legt, dann sind die natürlich auch da drin sehr stark zu finden. Wenn eine Führungskraft das nicht tut, ist es bei dem entsprechend mau.“ (Interview F&E Nr. 17 Absatz 62)¹⁶⁰

¹⁵⁸ Interview Personal Nr. 19 Absatz 49.

¹⁵⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 05 Absatz 59f.; Interview Personal Nr. 09 Absatz 55 und Nr. 20 Absatz 68.

¹⁶⁰ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 62, Nr. 04 Absatz 36, Nr. 05 Absatz 58 und Nr. 08 Absatz 39; Interview Personal Nr. 04 Absatz 75; Nr. 06 Absatz 70, Nr. 09 Absatz 24, Nr. 12 Absatz 50, Nr. 15 Absatz 68, Nr. 17 Absatz 46.

Der Personal-Manager kann im Personalbeurteilungsprozess durch seine Moderationsrolle in den Beurteilungsrunden Einfluss nehmen: Er kann das Themengebiet Innovation bzw. die Ideenselektion ansprechen, er kann Diskussionen anstoßen, die Entwicklung von förderungswürdigen Potentialen anregen sowie subjektive Schwerpunkte der beurteilenden Führungskräfte ausgleichen.

„Im Rahmen der Moderation der [Bezeichnung Führungskräftebeurteilungsrunden] kann [ich] eine Ordnungsrolle wahrnehmen. Wenn es eben tatsächlich darum geht, ja, zu hinterfragen, Dinge zu plausibilisieren, da kann ich dann sehr wohl einen Beitrag leisten, weil ich da dann eine Diskussion auch anstoße und auch ein Stückweit für einen gesunden Maßstab verantwortlich bin.“
(Interview Personal Nr. 19 Absatz 24)¹⁶¹

6.3.4 Zusammenhang zwischen Personalentwicklung und Personalbeurteilung

Zum Schluss der Befragung wird mit den Personal-Managern noch der Zusammenhang zwischen den beiden untersuchten Personalinstrumenten Personalentwicklung und Personalbeurteilung diskutiert. Die befragten Personal-Manager geben an, dass die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung sehr eng miteinander verknüpft sind.¹⁶²

Die Personalbeurteilung bildet dabei die Grundlage für die Personalentwicklung. Aufbauend auf den Beurteilungsgesprächen werden Instrumente zur Personalentwicklung diskutiert und ausgewählt.¹⁶³ Dieser Zusammenhang besteht sowohl im unterstützenden Sinn, d.h. einer positiven Personalbeurteilung folgt eine aufbauende Personalentwicklung,¹⁶⁴ als auch im negativen Sinn, d.h. einer kritischen Personalbeurteilung folgt keine „belohnende“ Personalentwicklung.

„Du wirst mit einer schlechten Beurteilung einfach Schwierigkeiten für die positive Personalentwicklung haben. Da denke ich jetzt nicht mal nur an [Bezeichnung Beförderung] sondern auch daran, andere Aufgaben zu übernehmen, mehr Verantwortung zu übernehmen, dich selbst zu verändern in eine andere Funktion mit hinein. Wenn du mit einer schlechten Beurteilung kommst,

¹⁶¹ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 01 Absatz 63, Nr. 08 Absatz 61, Nr. 10 Absatz 20f. und Nr. 17 Absatz 47, 49, 61.

¹⁶² Interview Personal Nr. 01 Absatz 71, Nr. 04 Absatz 116ff, 124, Nr. 05 Absatz 79, Nr. 08 Absatz 81, Nr. 09 Absatz 71, Nr. 10 Absatz 75ff, Nr. 11 Absatz 54, Nr. 17 Absatz 64f., Nr. 19 Absatz 77 und Nr. 20 Absatz 94.

¹⁶³ Interview Personal Nr. 01 Absatz 71, 73, Nr. 03 Absatz 94ff, Nr. 07 Absatz 77ff, Nr. 08 Absatz 83, Nr. 09 Absatz 72, Nr. 10 Absatz 76, Nr. 11 Absatz 54, Nr. 13 Absatz 59, Nr. 14 Absatz 77, Nr. 15 Absatz 74, Nr. 16 Absatz 68, 71, Nr. 17 Absatz 65 und Nr. 19 Absatz 77.

¹⁶⁴ Interview Personal Nr. 05 Absatz 83, Nr. 11 Absatz 54, Nr. 12 Absatz 73 und Nr. 18 Absatz 79.

dann ist der Name einfach mehr oder weniger verbrannt.“ (Interview Personal Nr. 08 Absatz 82)¹⁶⁵

Die Ergebnisse der Personalentwicklung wirken sich wiederum zeitlich versetzt auf die kommende Personalbeurteilung aus. Im Folgejahr wird im Rahmen der Personalbeurteilung überprüft, ob die Personalentwicklungsinstrumente angewandt wurden und ob bzw. wie sich der Kandidat dadurch entwickelt hat.

„Im Umkehrschluss wirkt auch die Personalentwicklung auf die Personalbeurteilung. Durch die Entwicklungsmaßnahmen steigert sich ja im Idealfall der Erfolg, der sich dann auch wieder in der Beurteilung niederschlägt.“ (Interview Personal Nr. 11 Absatz 55)¹⁶⁶

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung in einem Kreislauf befinden und beide gegenseitig aufeinander einwirken.

6.3.5 Weitere Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements

Neben den diskutierten Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung werden von den befragten F&E-Managern und den Personal-Managern folgenden Personalinstrumenten eine Wirkkraft auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen zugesprochen: der externen Personalauswahl, der internen Personalbeschaffung, dem Entgelt- und Anreizsystem sowie dem Beitrag zu einer Innovationskultur.

Einflussmöglichkeiten durch die externe Personalauswahl und die interne Personalbeschaffung

Da die Befragten davon ausgehen, dass Kompetenzen nur zu einem gewissen Umfang entwickelt werden können, kommt neben der Personalentwicklung auch der Auswahl bzw. der Rekrutierung von neuen Mitarbeitern und der Beschaffung der internen Mitarbeiter eine Bedeutung zu. Die Auswahl bzw. Rekrutierung von neuen Mitarbeitern aus dem externen Arbeitsmarkt spielt nach den Aussagen aus beiden Befragtengruppen für Stellen mit Innovationsbezug eine wichtige Rolle. Da das Personalmanagement bei allen Gesprächen mit externen Bewerbern mit dabei ist, besteht ein bedeutender Einfluss auf die Auswahl der potentiellen Kompetenzen.

¹⁶⁵ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 08 Absatz 84 und Nr. 11 Absatz 54.

¹⁶⁶ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 03 Absatz 99, Nr. 07 Absatz 80, Nr. 12 Absatz 75, Nr. 13 Absatz 59 und Nr. 14 Absatz 77.

„...bei Personaleinstellungsgesprächen achtet das Personalwesen schon drauf, dass wir nur solche Leute auch an Bord holen oder priorisiert an Bord zu holen, denen wir zutrauen flexibel zu sein, denen wir zutrauen auch über den Tellerrand zu schauen, denen wir zutrauen integrativ zu wirken, denen wir zutrauen auch mal an was Neues zu denken...“ (Interview F&E Nr. 13 Absatz 40)¹⁶⁷

Es wird allerdings auf die Herausforderung beim Rekrutierung hingewiesen, dass Kompetenzen nicht per Zeugnis abgefragt werden können, sondern im Vorstellungsgespräch nur abgeschätzt werden können.¹⁶⁸

Neben der externen Auswahl spielt auch die interne Beschaffung von geeigneten F&E-Managern eine Rolle. Zwar ist bei der internen Beschaffung das Personalmanagement nicht bei jeder Stellenbesetzung beteiligt, gerade aber bei der Besetzung von Stellen mit hoher Entscheidungstiefe können sie ihren Einfluss auf die Auswahl von Führungskräften geltend machen.

„Durch das Besetzungsgeschäft sind wir zentral beteiligt. Wir bringen die richtigen Menschen an den richtigen Ort.“ (Interview Personal Nr. 11 Absatz 19)¹⁶⁹

Einflussmöglichkeiten durch das Entgelt- und Anreizsystem

Neben der Personalentwicklung, der Personalbeurteilung, der Personalauswahl und -beschaffung werden dem Personalmanagement auch Einflussmöglichkeiten auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen über das Entgelt- und Anreizsystem zugesprochen. Unterschiedlich diskutiert werden allerdings die Einflussmöglichkeiten von nicht-materiellen bzw. gebundenen Anreizen und von materiellen Anreizen. Befragte aus beiden Gruppen äußern die Meinung, dass das Personalmanagement über nicht-materielle Anreize, wie z.B. Lob, öffentliche Anerkennung sowie über gebundene materielle Anreize wie Trainings oder Seminare, Einfluss auf die Kompetenzen nehmen kann.

„Also ohne einen Anreiz wird doch niemand riskante Entscheidungen treffen. Da lehnt man sich doch lieber zurück und wartet erst mal ab. [...] Das hat noch

¹⁶⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 02 Absatz 21, Nr. 04 Absatz 18, Nr. 08 Absatz 22, Nr. 10 Absatz 24ff, Nr. 15 Absatz 34, Nr. 16 Absatz 45, Nr. 17 Absatz 98, Nr. 18 Absatz 74 und Nr. 20 Absatz 62; Interview Personal Nr. 03 Absatz 102, 107; Nr. 04 Absatz 33, Nr. 05 Absatz 28, Nr. 06 Absatz 26, 28f., Nr. 09 Absatz 34, Nr. 10 Absatz 88, Nr. 14 Absatz 83, 89,93, Nr. 15 Absatz 21, Nr. 17 Absatz 70, Nr. 19 Absatz 20 und Nr. 20 Absatz 41.

¹⁶⁸ Interview F&E Nr. 08 Absatz 22; Interview Personal Nr. 05 Absatz 28.

¹⁶⁹ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 06 Absatz 48, Nr. 07 Absatz 39, Nr. 09 Absatz 27, Nr. 11 Absatz 27, Nr. 15 Absatz 37 und Nr. 20 Absatz 62; Interview Personal Nr. 01 Absatz 31, Nr. 03 Absatz 38, Nr. 04 Absatz 33 und Nr. 07 Absatz 26.

nicht einmal etwas mit Geld zu tun. Geld benötigen wir hier an der Stelle gar nicht, da haben wir andere Mittel zur Förderung und Anerkennung.“ (Nachinterview F&E Nr. 07 Absatz 03)¹⁷⁰

In wie weit über materielle Anreize Einfluss auf die Kompetenzen genommen werden kann, wird von den Befragten aus beiden Gruppen kritisch diskutiert. Widerspruchsfrei wird an erster Stelle erkannt, dass ein festes Gehalt mit einem nicht zu hohen variablen Anteil die nötige Sicherheit bietet, um innovativ arbeiten zu können.

„Was hingegen sein muss, ist die monetäre Grundausstattung. D.h., der Mitarbeiter muss sorgenfrei den Freiraum haben, um innovativ sein zu können. Außerdem kann ich nur dann innovativ sein, wenn ich in einem gesicherten Umfeld arbeiten kann.“ (Interview Personal Nr. 07 Absatz 83)¹⁷¹

Darüber hinaus wird in Frage gestellt, ob monetäre Anreize das richtige Instrument für die Selektion von Innovationsideen ist, da Geld in Summe nur eine sehr kurzfristig motivierende Wirkung hat.

„Die Wirkung von monetären Belohnungen hält außerdem nur kurz an. Also ich meine, sie wirkt eher davor, wie wenn man einem Pferd eine Mohrrübe hinhält, aber wenn sie dann eintritt, verpufft ihre motivierende Wirkung wieder ganz schnell. Und danach fällt es sogar ab.“ (Nachinterview F&E Nr. 01 Absatz 04)¹⁷²

Des Weiteren gibt es aus beiden Gruppen Einwände hinsichtlich der eindeutigen Zuordnung von monetären Belohnungen zu den an der Selektion von Innovationsideen beteiligten Führungskräften. Da es im Ablauf des gesamten Innovationsprozesses eine Vielzahl von Beteiligten gibt, gestaltet sich eine gerechte monetäre Zusatzentlohnung schwierig.¹⁷³ Herausfordernd sei außerdem, dass nicht der Erfolg einer Selektionsentscheidung honoriert werden dürfe, sondern aufgrund des bestehenden Risikos das aktive Treffen von Entscheidungen.

„Wir sollten tatsächlich jemanden der auch bereit ist Innovationen auf der eigenen Kappe durchzuziehen, sollten wir auch belohnen. Und dabei muss man sich darüber im Klaren sein, dass Innovationen auch schief gehen. Es ist falsch, jemanden nur nach dem Erfolg einer Innovation zu belohnen, bei Miss-

¹⁷⁰ Inhaltlich auch in Nachinterview F&E Nr. 01 Absatz 06, Interview F&E Nr. 14 Absatz 83, Nachinterview F&E Nr. 14 Absatz 3f., Nachinterview F&E Nr. 17 Absatz 3f., 6 und Nr. 18 Absatz 25; Interview Personal Nr. 01 Absatz 78, Nr. 09 Absatz 26, 76, Nr. 10 Absatz 45 und Nr. 14 Absatz 92.

¹⁷¹ Inhaltlich auch in Nachinterview F&E Nr. 01 Absatz 03.

¹⁷² Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 02 Absatz 78 und Nr. 09 Absatz 26.

¹⁷³ Nachinterview F&E Nr. 01 Absatz 06; Gruppendiskussion Personal Absatz 12f.

erfolg zu bestrafen, weil dann erhöhe ich die Risikoaversität. Also, es geht darum, dass jemand bereit ist, sich auf eine Innovation einzulassen, und nicht ob sie erfolgreich ist.“ (Interview F&E Nr. 09 Absatz 28)¹⁷⁴

Von den befragten Personal-Managern wird aber betont, dass Innovationen und Selektionsentscheidungen von Innovationsideen in vielen Funktionen im F&E-Bereich zum Arbeitsalltag mit dazugehören und somit über das reguläre Entgelt mit abgedeckt sind.

„Im Kontext des Entwicklungsressorts wird Innovation einfach mit erwartet. Ein Mitarbeiter im Entwicklungsbereich hat das Thema Innovation automatisch in seiner Arbeit mit dabei.“ (Gruppendiskussion Personal Absatz 05ff)¹⁷⁵

Für den Einsatz von materiellen Entgelt- und Anreizwerten zur Förderung von Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen sprechen sich in Summe vier der Befragten eindeutig aus:

„Selbstverständlich haben Entgelt- und Anreizsysteme einen wichtigen Einfluss. [...] Wenn der Anteil zu klein ist (...) hat das keine Wirkkraft. Aber wenn es, (...), über den variablen Anteil des Gehalts läuft, dann hat es meiner Ansicht nach schon Auswirkungen.“ (Nachinterview F&E Nr. 09 Absatz 03)¹⁷⁶

Einflussmöglichkeiten durch die Prägung einer Innovationskultur

Final werden von Befragten aus beiden Gruppen Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements für eine innovationsförderliche Unternehmenskultur aufgezeigt.

„...das ist das was ich vorhin mit der Kultur meinte, wobei es vielleicht anmaßend ist, das als Personaltool zu bezeichnen. Personal muss da mitmachen, aber dessen bin ich fest überzeugt, das ist einer der Hauptfaktoren für das Unternehmen warum wir recht erfolgreich sind, weil, dass diese Kultur hier herrscht, dass Innovationen nicht nur gefördert werden, sondern dass man so der Held des Unternehmens ist, wenn man irgend so ein Projekt da auf die Beine stellt.“ (Interview Personal Nr. 10 Absatz 81)¹⁷⁷

Da das Personalmanagement aber nicht direkt auf die Unternehmenskultur einwirkt, sondern durch die Personalinstrumente, wie z.B. durch die Personal-

¹⁷⁴ Inhaltlich auch in Nachinterview F&E Nr. 17 Absatz 07; Gruppendiskussion Personal Absatz 14.

¹⁷⁵ Inhaltlich auch in Interview Personal Nr. 07 Absatz 83; Gruppendiskussion Personal Absatz 10.

¹⁷⁶ Inhaltlich auch in Nachinterview F&E Nr. 09 Absatz 05, Interview F&E Nr. 17 Absatz 99; Interview Personal Nr. 07 Absatz 82 und Nr. 09 Absatz 24,26.

¹⁷⁷ Inhaltlich auch in Interview F&E Nr. 01 Absatz 32 und Nr. 10 Absatz 38; Interview Personal Nr. 10 Absatz 82, Nr. 18 Absatz 30f.; Gruppendiskussion Personal Absatz 11 und Nr. 17 Absatz 68ff.

entwicklung auf die Unternehmenskultur Einfluss nimmt, ist der Punkt „Prägung einer Innovationskultur“ nicht für sich allein stehend zu betrachten, sondern als indirekter Bestandteil der bereits angesprochenen Personalinstrumente mit zu berücksichtigen.

7. Diskussion und Ausblick

Zielsetzung der vorliegenden Arbeit ist es zu klären, welche Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen während des Schritts der Ideenselektion im Innovationsprozess benötigt werden, und wie sie gezielt über die Personalentwicklung aktiviert und über die Personalbeurteilung ausgerichtet werden können. Im Folgenden werden die empirischen Ergebnisse pro Forschungsfrage zusammengefasst dargestellt und in Form von Hypothesen aufbereitet. In der Ergebnisdarstellung integriert ist ein Abgleich der empirischen Ergebnisse mit der im Theorieteil präsentierten Literatur. Abschließend werden Implikationen für die Praxis, Grenzen des Forschungsdesigns, sowie ein Ausblick auf mögliche weitere Forschungsansätze aufgezeigt.

7.1 Ergebnis zur Selektion von Innovationsideen

Zur Vorbereitung der ersten Forschungsfrage „Welche Kompetenzen sind erforderlich, damit Selektionsentscheidungen für Innovationsideen getroffen werden?“ sind zum einen die Phasen der Ideenselektion sowie die Merkmale der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds und zum anderen die Verschiebungsaktivitäten, die anstatt Selektionsentscheidungen getroffen werden können, dargestellt.

Phasen und Merkmale der Ideenselektion

Die Aussagen der Befragten zum Ablauf der Selektion von Innovationsideen lassen sich in zwei Phasen unterteilen: in die Phase der Entscheidungsfindung und in die Phase der Entscheidungsdurchsetzung. In der Phase der Entscheidungsfindung wird der F&E-Manager mit einer oder mehreren Innovationsideen konfrontiert. Die Innovationsideen müssen von ihm wahrgenommen, analysiert und bewertet werden, um abschließend eine Entscheidung über die Weiterverfolgung treffen zu können. Da Innovationsideen immer etwas Neues, noch nicht da Gewesenes sind, ist die Entscheidungssituation durch eine hohe Unsicherheit geprägt. Es liegen keine vollständigen Informationen und keine statistischen oder persönlichen Einschätzungen über die Wahrscheinlichkeiten der möglicherweise eintretenden Ergebnisse vor. Die Entscheidungssituation ist im Weiteren durch eine hohe Komplexität geprägt, da die Innovationsidee hinsichtlich ihrer Stimmigkeit in die Produkt- oder Prozesslandschaft und in Bezug auf die

unternehmerische Zielsetzung beurteilt werden muss. Des Weiteren muss der Entscheidungsträger die Zukunft langfristig antizipieren, um abschätzen zu können, wie sich die Innovationsidee auf das Unternehmen und auf die Märkte auswirken könnte.

Nach der Entscheidungsfindung muss die Innovationsidee in der Phase der Entscheidungsdurchsetzung durch das Unternehmen getragen werden. Das Entscheidungsumfeld ist von einer hohen Abstimmungsintensität mit Vorgesetzten und Prozesspartnern geprägt. Die inhaltlichen Herausforderungen, Prozesshindernisse und Ressourcenengpässe müssen gelöst oder geschickt umgangen werden. Zudem liegen vielfältige und zum Teil widersprüchliche Interessen der Beteiligten vor.

Bis zur finalen Umsetzungsbestätigung ist ein mehrstufiger Prozess der Entscheidungsfindung und der Entscheidungsdurchsetzung zu durchlaufen. Zu jedem Zeitpunkt kann der Prozess ab- oder unterbrochen werden. Der Schritt der Ideenselektion schließt mit der erfolgreichen Durchsetzung und Genehmigung der Innovationsidee ab. Im Übergang zum anschließenden Schritt der Ideenumsetzung im Innovationsprozess werden Produktinnovationen den passenden Produktprojekten zugeordnet, und Prozessinnovationen werden in der Prozessarchitektur des Unternehmens verankert.

Die in dieser Arbeit identifizierten Phasen und Merkmale der Selektion von Innovationsideen finden sich in Summe in den Lehrbüchern und Studien des Innovationsmanagements wieder. Die empirischen Ergebnisse dieser Arbeit zur Phase der Entscheidungsfindung mit den Merkmalen der Entscheidungssituation (Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit) entspricht der klassischen Phasenbeschreibung der Selektionsphase im Innovationsprozess. Die Phase der Entscheidungsdurchsetzung mit den Merkmalen der Entscheidungsbeeinflussung (Abstimmungsintensität, und Interessenpluralität) wird hingegen nicht in allen Phasenmodellen der gängigen Literatur in dieser expliziten Form genannt. Viele Phasenmodelle gehen davon aus, dass die Ideenselektion mit der Auswahl der zur Umsetzung bestimmten Innovationsidee abschließt (Pleschak/Sabisch 1996: 25; Thom 1992: 7f.; Vahs/Burmester 2005: 94f.). Andere Literaturquellen hingegen verweisen explizit auf die Notwendigkeit der Durchsetzung der Innovationsidee im Unternehmen. Aus der Erkenntnis heraus, dass „Innovationen im Zweifel nicht will-

kommen sind“ (Hauschildt 2004) wird die Durchsetzung der getroffenen Entscheidung als eigener Prozessschritt deklariert (Disselkamp 2005: 92; Zahn/Weidler 1995: 357). Die empirischen Ergebnisse dieser Arbeit bestätigen die Notwendigkeit der Integration der Entscheidungsdurchsetzung in den Entscheidungsablauf innerhalb der Ideenselektion im Innovationsprozess.

Verschiebungsaktivitäten statt Selektionsentscheidungen

Selektionsentscheidungen von Innovationsideen sind für die F&E-Manager aufgrund der herausfordernden Merkmale der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds anspruchsvolle Entscheidungen. Wird durch eine ablehnende Entscheidung eine Innovationsidee nicht weiterverfolgt, kann es nicht zu einer Innovation und den damit verbundenen unternehmerischen Vorteilen kommen. Wird hingegen, durch eine positive Entscheidung, die Innovationsidee weiter verfolgt und bis zur Umsetzung getrieben, kann - bei einem späteren Scheitern - die Entscheidung persönliche und unternehmerische Risiken bergen. Vor diesem Handlungshintergrund wird verständlich, dass, anstatt sich mit einer Selektionsentscheidung eindeutig für oder gegen eine Innovationsidee zu entscheiden, vom Entscheidungsträger auch Verschiebungsaktivitäten angewandt werden, um den Entscheidungsdruck zu senken. Die von den Befragten erlebten Verschiebungsaktivitäten äußern sich in einer Kollektivierung, einer Vereinfachung, einer Verzögerung, einer Verheimlichung oder final in einer Vermeidung der Selektionsentscheidung.

Zuordnung der Verschiebungsaktivitäten zu den Phasen und Merkmalen der Selektion von Innovationsideen

Im Folgenden werden die fünf Verschiebungsaktivitäten erläutert und den Phasen und Merkmalen der Ideenselektion zugeordnet. Bei der Kollektivierung wird die individuelle Entscheidung nicht vom F&E-Manager getroffen, sondern sie wird in Gremien vom Kollektiv zur Entscheidung gebracht. Durch die Kollektivierung reduziert sich die erlebte Komplexität für den Entscheidungsträger, da die unterschiedlichsten Aspekte, Zusammenhänge und möglichen Auswirkungen einer Innovationsidee durch die Entscheidungspartner transparent gemacht werden. Durch die Kollektivierung reduziert sich ebenfalls die Unsicherheit, da die persönliche Verantwortung für einen möglicherweise entstehenden Schaden von einem auf mehrere Entscheidungsträger ausgeweitet wird. Mit dem Verzicht auf die individuelle Entscheidungsfindung und der Anzahl der stattdessen einge-

bundenen Entscheidungsträger kommt es aber auch zu einer Reduzierung des eigenen Entscheidungsspielraums. Ohne eindeutigen Fürsprecher für die Innovationsidee steigen die Abstimmungsintensität sowie die Anzahl der möglichen Bedenkenträger. Vor allem für radikale Innovationsideen oder für Ideen in einer sehr frühen Entstehungsphase sinken damit die Chancen auf eine positive Entscheidung. Je mehr Führungskräfte in die Entscheidung eingebunden werden, desto länger kann sich der Entscheidungsprozess hinziehen und desto eher kann es zu einer Verwässerung der Entscheidung nach dem Prinzip des kleinsten gemeinsamen Nenners kommen. Wenn sich für eine Innovationsidee keine Führungskraft findet, die die initiale Selektionsentscheidung fällt und sich für den weiteren Realisierungs- und Entscheidungsweg persönlich verantwortlich fühlt, dann besteht die Gefahr, dass sich Innovationsideen in der Vielzahl der Gremien und Steuerungsmechanismen verlieren und letztendlich versanden.

Eine weitere Verschiebungsaktivität zur Reduzierung der Unsicherheit und der Komplexität ist die Vereinfachung von Selektionsentscheidungen. Eine Vereinfachung von Entscheidungen wird erlebt, indem Entscheidungen lediglich zu bekannten Wissensgebieten getroffen und Entscheidungen zu fremden Gebieten, in denen sich die F&E-Manager weniger gut auskennen, ausgespart bzw. anderen Verschiebungsaktivitäten zugeführt werden. Selektionsentscheidungen von Innovationsideen, die von außerhalb des Unternehmens kommen, fallen oft schwerer, als für Innovationsideen von innen. Besonders schwer hat es Neues aus anderen Branchen. Eine weitere Form der methodischen Vereinfachung besteht in der alleinigen Ausrichtung von Entscheidungsträgern auf betriebswirtschaftliche Kenngrößen. Da die betriebswirtschaftlichen Kenngrößen gerade zu frühen Zeitpunkten fast alle auf Schätzwerten beruhen, werden Entscheidungen oft vereinfacht und aufgrund von Scheingenauigkeiten einer einzigen Variablen getroffen.

Neben der Kollektivierung und der Vereinfachung ist die am häufigsten erlebte Verschiebungsaktivität das zeitliche Hinauszögern von Selektionsentscheidungen. Mit der Verzögerung soll - durch zusätzliche Abstimm Schleifen, Prüfaufträge und Analysen - die vorhandene Informationsmenge gesteigert werden. Dies dient zum einen der Reduzierung der Komplexität, als auch der Reduzierung der Unsicherheit. Je genauer ein Konzept eingeschätzt und beurteilt werden kann, desto geringer wird die Unsicherheit und desto leichter fällt die Entscheidung. Außerdem

wird das Merkmal der Langfristigkeit durch einen Zugewinn an Zeit gemildert. Die Problematik bei der Verzögerung besteht darin, dass Innovationsideen über den Zeitraum hinweg versanden oder dass sich das Zeitfenster schließt, weil entweder ein Mitbewerber die Innovation schon auf den Markt gebracht hat oder die internen Konstellationen sich nicht mehr für die Umsetzung der Innovationsidee eignen.

Die vierte Verschiebungsaktivität ist die Verheimlichung von Selektionsentscheidungen. In so genannten U-Boot-Projekten werden in kleinen Projektteams Innovationsideen ausgearbeitet und direkt auf hoher Hierarchieebene zur finalen Umsetzungsentscheidung gebracht. Die individuelle Selektionsentscheidung wird zwar getroffen, aber nicht kommuniziert. Dadurch wird der teilweise langwierige Schritt der Entscheidungsdurchsetzung mit seinen Merkmalen der Abstimmungsintensität und der Interessenpluralität stark abgekürzt. Der Vorteil der verheimlichten Entscheidung wird vor allem darin gesehen, dass sich unkonventionelle und revolutionäre Ideen leichter durchsetzen lassen, da die Anzahl der Barrieren geringer ist. Nachteilig ist das höhere Risiko dieser Entscheidungen von Innovationsideen, weil sie nicht nach objektiven, übergreifenden Maßstäben bewertet werden können. Da sich außerdem parallel das Systemumfeld der zukünftigen Innovation weiterentwickelt, besteht durch die Nichtkommunikation die Gefahr, dass die ausgereifte Innovationsidee nicht mehr stimmig zum Gesamtsystem ist. Außerdem besteht das Risiko, dass ähnliche bzw. gleiche Themen im Unternehmen doppelt bearbeitet werden.

Als letzte Verschiebungsaktivität wird die Entscheidung in Summe vermieden. Der vorhandene Entscheidungsspielraum wird vom F&E-Manager nicht wahrgenommen und auf die damit verbundene Zielsetzung der Innovation wird verzichtet. Durch die Vermeidung der Entscheidung relativieren sich alle Merkmale einer Selektionsentscheidung. Die Vermeidung kann darauf zurückgeführt werden, dass die Innovationsidee aus Zeit- oder Verständnisgründen nicht wahrgenommen wird. Das „nicht wahrnehmen“ kann auch sehr bewusst ablaufen, in dem auf Grund von Ressourcenengpässen die Innovationsidee nicht zur Entscheidung gebracht wird. Eine weitere Möglichkeit ist, dass wegen der mangelnden Erfolgsaussichten bzw. fehlender Unterstützung aus der Hierarchie zwar eine Selektionsentscheidung getroffen, mit der Entscheidungsdurchsetzung aber nicht begonnen wird.

Durch die Mehrstufigkeit des Prozesses von der ersten Innovationsidee bis hin zur finalen Umsetzungsbestätigung, können alle Verschiebungsaktivitäten auch erst in späteren Schleifen des Entscheidungsablaufs auftreten. Denkbar sind einige Prozessabläufe mit eindeutigen (positiven) Selektionsentscheidungen, die anschließend doch in Verschiebungsaktivitäten resultieren und nicht final einer Selektionsentscheidung zugeführt werden.

Die Darstellung der Verschiebungsaktivitäten verdeutlicht, dass im Einzelfall abgewogen werden muss, ob eine Verschiebungsaktivität für den Entscheidungsprozess nützlich ist, oder ob sie dazu dient, die Entscheidungslast des Entscheidungsträgers zu reduzieren bzw. aufzuheben. Beispielsweise kann die Verschiebungsaktivität der Verzögerung bei unzureichender Informationsgrundlage durchaus förderlich sein. Verschiebungsaktivitäten sollten aber immer fachlich begründet sein und sollten nicht dazu dienen, den subjektiv empfundenen Entscheidungsdruck des F&E-Managers zu senken.

Da durch die Verschiebungsaktivitäten der Innovationsprozess verteuert, verlangsamt oder gestoppt werden kann, und vor allem radikale Innovationsideen durch die Kollektivierung und Vereinfachung schlechtere Chancen auf eine Ideenrealisierung haben, sind die Verschiebungen von Selektionsentscheidungen in Summe zu vermeiden. Nur durch getroffene Selektionsentscheidungen können die erhofften Potentiale einer erfolgreich umgesetzten Innovation erzielt werden. Bei Selektionsentscheidungen gegen die Innovationsidee werden Ressourcen für langwierige Prüfaufträge und Gremiendiskussionen gespart und stehen stattdessen für alternative Projekte zur Verfügung.

Zu allen fünf Ausprägungen der in der Fallstudie erlebten Verschiebungsaktivitäten gibt es in der Literatur Überlegungen und Verweise. Bei Luhmann findet sich in seiner organisationstheoretischen Abhandlung „Organisation und Entscheidung“ der zentrale Hinweis auf die sachlichen, zeitlichen und sozialen Möglichkeiten, Entscheidungen dorthin zu verlagern, „wo im Moment nicht entschieden werden kann oder muss“ (Luhmann 1981: 371). Von Luhmann wird auch der Begriff der „Verschiebungsaktivität“ geprägt und für diese Arbeit übernommen (Luhmann 1981: 371). Weitere Hinweise zu einzelnen Verschiebungsaktivitäten (vgl. Kapitel 2.2.6) kommen aus der Entscheidungstheorie,

der Innovationsforschung, der (systemtheoriegestützten) Managementlehre sowie aus der Sozialpsychologie. Zur Kollektivierung finden sich Hinweise bei Haller 1992; Luhmann 1981 und Schulz-Hardt et al. 2002. Die Verschiebungsaktivität der Vereinfachung ist beschrieben bei Bendixen/Kemmler 1972; Christensen/Raynor 2004; Foster/Kaplan 2003; Frey/Frank 2001; Gomez/ Probst 1997; Jonas/Brömer 2002; Luhmann 1981; Mitleton-Kelly 2003b und Watzlawick 1985. Die Verzögerung wird bei Eglau et al. 2000; Leitl 2006 und Wildemann 2008 adressiert, die Verschiebungsaktivität der Verheimlichung bei Luhmann 1981 und Eisenhardt 1989b sowie der Vermeidung bei Dauenheimer et al. 2002; Frey/Frank 2001; Haller 1992; Jonas/Brömer 2002; Lipshitz 1993; Mintzberg et al. 1976 und Schulz 1977.

Darüber hinaus wurden in der Literatur keine weiteren Verschiebungsaktivitäten identifiziert. Eine wie in dieser Arbeit fokussierten ganzheitliche Ausrichtung auf die Verschiebungsaktivitäten wird in bereits veröffentlichten Untersuchungen ebenfalls nicht gefunden.

Aufgrund der herausfordernden Merkmale der Selektion von Innovationsideen sowie den vorhandenen Verschiebungsaktivitäten, benötigen F&E-Manager für die Selektion von Innovationsideen ein ausgewogenes Kompetenzportfolio. Mit der ersten Forschungsfrage wird daher geklärt, über welche Kompetenzen die F&E-Manager verfügen müssen, um diesen Herausforderungen begegnen zu können.

7.2 Ergebnis zu den Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen

Übersicht aller genannten Kompetenzen

In der empirischen Untersuchung werden von den Befragten 21 Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen genannt. In der Tabelle 7.1 sind die Kompetenzen in alphabetischer Reihenfolge den Phasen des Entscheidungsablaufs (Entscheidungsfindung bzw. Entscheidungsdurchsetzung), den Merkmalen der Entscheidungssituation (Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit) bzw. des Entscheidungsumfelds (Abstimmungsintensität und Interessenpluralität) sowie den Kompetenzklassen (personale, aktivitäts- und umsetzungsbezogene, fachlich-methodische sowie sozial-kommunikative) zugeordnet.¹⁷⁸

¹⁷⁸ Die Zuordnung der Kompetenzen zu den Kompetenzklassen ist anhand der im Kapitel 3.1.3 erfolgten Beschreibung der Kompetenzklassen erfolgt.

Verifizierung der genannten Kompetenzen

Vor der weiteren Verwendung der in der Tabelle 7.1 aufgeführten Kompetenzen sind sie hinsichtlich der folgenden Fragen zu verifizieren: Zum einen ist zu prüfen, ob die genannten Kompetenzen sich eindeutig auf den Schritt der Ideenselektion beziehen und nicht auf den vorangegangenen Schritt der Ideengenerierung bzw. den im Innovationsprozess nachgelagerten Schritt der Ideenumsetzung. Und zum anderen ist zu bestätigen, dass es sich bei den Aussagen der Befragten auch wirklich um Kompetenzen und nicht um verwandte Konstrukte, wie beispielsweise Eigenschaften handelt.

Verifizierung auf den Schritt der Ideenselektion

Die Zuordnung der Kompetenzen in der Tabelle 7.1 zu den zwei Phasen der Entscheidungsfindung und der Entscheidungsdurchsetzung zeigt, dass eine Kompetenz nicht zugeordnet werden konnte: die Mitarbeiterführung. Nach den Aussagen der Befragten sollte der F&E-Manager in seinem Bereich ein Klima schaffen, welches sich auf die Entstehung von Innovationsideen förderlich auswirkt. Innovationsideen können zwar im Mitarbeiter vorhanden sein, müssen aber nicht in Erscheinung treten. Sie sind nur latent vorhanden. Erst wenn die Mitarbeiter Vertrauen haben und beim F&E-Manager ein offenes Ohr für kreative Ideen finden, kann es überhaupt zur Selektion von Innovationsideen kommen. Die Kompetenz der Mitarbeiterführung spielt für Innovationsideen, die von der Führungskraft selber, aus anderen Abteilungen oder von außerhalb des Unternehmens kommen, keine Rolle. Da sich die vorliegende Arbeit auf den Schritt der Ideenselektion im Innovationsprozess konzentriert und die Kompetenz der Mitarbeiterführung dem vorhergehenden Schritt der Ideengenerierung zuzuordnen ist, wird die Kompetenz der Mitarbeiterführung im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Siebtes Kapitel: Diskussion und Ausblick

Kompetenz	Definition	Phase Entscheidungsablauf	Merkmal Entscheidungssituation/ Entscheidungsumfeld	Kompetenzklasse
Auffassungsgabe	Verständnis einer Innovationsidee trotz hohem Komplexitäts- und Neuigkeitsgrad.	Entscheidungsfindung	Komplexität	Personale Kompetenz
Begeisterungsfähigkeit	Emotionale Überzeugung von Prozesspartnern und Vorgesetzten für eine Innovationsidee.	Entscheidungsdurchsetzung	Abstimmungsintensität	Sozial-kommunikative Kompetenz
Betriebswirtschaftliche Kompetenz	Bewertung einer Innovationsidee hinsichtlich des finanziellen Aufwands und des erwarteten monetären Ergebnisses.	Entscheidungsfindung	Unsicherheit	Fachlich-methodische Kompetenz
Bewertungskompetenz	Objektive Beurteilung von Innovationsideen anhand von zahlreichen Kriterien (z.B. Stimmigkeit zur Unternehmensstrategie, Umsetzbarkeit, Finanzierbarkeit, Kaufverhalten von Kunden).	Entscheidungsfindung	Komplexität	Fachlich-methodische Kompetenz
Dynamik	Schnelles Durchtragen von Innovationsideen durch das Unternehmen.	Entscheidungsdurchsetzung	Abstimmungsintensität	Aktivitäts- und umsetzungsbezogene Kompetenz
Erfahrung	Einschätzung von Wechselwirkungen und Erfolgsaussichten von Innovationsideen aufgrund von zurückliegenden Entscheidungen.	Entscheidungsfindung	Unsicherheit	Fachlich-methodische Kompetenz
Integrative Kompetenz	Bündelung von gegenläufigen Interessen an der Innovationsidee zu einer unterstützenden Fraktion.	Entscheidungsdurchsetzung	Interessenpluralität	Sozial-kommunikative Kompetenz
Kommunikations- und Marketingkompetenz	Aufbereitung, Präsentation und Vermittlung der Innovationsidee auf unterschiedlichen Hierarchiestufen.	Entscheidungsdurchsetzung	Abstimmungsintensität	Sozial-kommunikative Kompetenz
Konfliktlösungskompetenz	Auflösung von zu Konflikten eskalieren unterschiedlichen Interessenslagen an der	Entscheidungsdurchsetzung	Interessenpluralität	Sozial-kommunikative Kompetenz

Siebtes Kapitel: Diskussion und Ausblick

Innovationsidee.		Kompetenz	
Kompetenz	Definition	Phase im Entscheidungsablauf	Merkmal Entscheidungssituation/ Entscheidungsumfeld
Kreativität	Erkennen von Innovationsideen und die Antizipation von Um- und Einsatzmöglichkeiten.	Entscheidungsfindung	Langfristigkeit
Marktkompetenz	Abschätzung des Erfolgspotentials der Innovationsidee auf unterschiedlichen Märkten und Kundengruppen.	Entscheidungsfindung	Langfristigkeit
Mitarbeiterführung	Schaffung von Freiräumen für kreative Mitarbeiter und einem vertrauensvollem Klima zwischen Vorgesetzten und seinen Mitarbeitern.	Nicht eindeutig zuzuordnen	Nicht eindeutig zuzuordnen
Nachhaltigkeit und Durchsetzungsvermögen	Intensiver und dauerhafter Einsatz, auch gegenüber konträren Interessenkonstellationen, für Innovationsideen im Unternehmen.	Entscheidungs-durchsetzung	Interessenpluralität
Netzwerkkompetenz	Aufbau, Pflege und Nutzung eines sozialen Netzwerks im Unternehmen für die Durchsetzung von Innovationsideen.	Entscheidungs-durchsetzung	Abstimmungsintensität
Offenheit	Unvoreingenommene und neugierige Einstellung gegenüber Innovationsideen.	Entscheidungsfindung	Komplexität
Prozesskompetenz	Nutzung der Unternehmensprozesse und Steuerungsmechanismen für das Durchtragen von Innovationsideen durch das Unternehmen.	Entscheidungs-durchsetzung	Abstimmungsintensität
Risikobereitschaft	Inkaufnehmen von nicht prognostizierbaren Ergebnissen der Ideeenselektion.	Entscheidungsfindung	Unsicherheit
Systemverständnis	Einordnung der Innovationsidee in das betroffene technische oder prozessuale Systemumfeld.	Entscheidungsfindung	Komplexität
			Kompetenzklasse
			Personale Kompetenz
			Fachlich-methodische Kompetenz
			Sozial-kommunikative Kompetenz
			Aktivitäts- und umsetzungs-bezogene Kompetenz
			Sozial-kommunikative Kompetenz
			Personale Kompetenz
			Fachlich-methodische Kompetenz
			Personale Kompetenz
			Fachlich-methodische Kompetenz

Kompetenz	Definition	Phase im Entscheidungsablauf	Merkmal Entscheidungssituation/ Entscheidungsumfeld	Kompetenzklasse
Technische Kompetenz	Verständnis und Beurteilung des technischen Umfangs sowie des Neuigkeitsgrads der Innovationsidee.	Entscheidungsfindung	Komplexität	Fachlich-methodische Kompetenz
Unternehmerisches Denken und Handeln	Berücksichtigung von unternehmerischen Interessen bei der Entscheidungsfindung.	Entscheidungsfindung	Unsicherheit	Personale Kompetenz
Visionäre Kompetenz	Abschätzung der technischen, sozialen und ökonomischen Entwicklung des Unternehmens und des internationalen Wettbewerbsumfelds.	Entscheidungsfindung	Langfristigkeit	Personale Kompetenz

Tabelle 7.1: Übersicht über die erhobenen Kompetenzen (eigene Darstellung)

Neben der Mitarbeiterführung könnte auf den ersten Blick auch die Kompetenz der Kreativität dem vorhergehenden Schritt der Ideengenerierung zugewiesen werden. Mit der Kreativität ist in diesem Zusammenhang aber nicht der kreative Schritt der Ideengenerierung gemeint, sondern das Vermögen, das Neue in der Innovationsidee wahrzunehmen und sich Um- und Einsatzmöglichkeiten vorstellen zu können. Die Kompetenz der Kreativität verbleibt daher für die weitere Diskussion.

Verifizierung auf das Konstrukt der Kompetenz

Im nächsten Schritt ist zu verifizieren, ob es sich bei den erhobenen Kompetenzen auch wirklich um Kompetenzen oder um verwandte Konstrukte handelt. Die im dritten Kapitel vorgenommene Definition des Kompetenzbegriffs, die Abgrenzung zu ähnlichen Konstrukten sowie die kritische Diskussion verdeutlichen die Schwierigkeit, den Kompetenzbegriff exakt zu fassen. Die von den Befragten genannten Kompetenzen werden daher anhand der folgenden drei Prüffragen, sortiert nach ihrer Kompetenzklassenzugehörigkeit, versucht zu verifizieren:¹⁷⁹

- 1) Sind die genannten Kompetenzen im Berufsleben entwickelbare Handlungsfähigkeiten oder sind sie allgemein gültig?
- 2) Sind die genannten Kompetenzen durch die Reflexion mit der Umwelt und dem eigenen Verhalten erworben, und sind sie im Berufsleben weiter entwickelbar oder sind sie angeboren und ihre Ausprägung ist kaum noch zu beeinflussen?
- 3) Bestehen die Kompetenzen im Bezug auf eine Handlung (Entscheidung) oder sind sie davon unabhängig?

Bei den personalen Kompetenzen halten die Auffassungsgabe und die Offenheit den Prüffragen nicht stand. Zum einen erscheinen beide Kompetenzen allgemeingültige und nicht im Berufsleben entwickelte Handlungsfähigkeiten zu sein. Außerdem wirkt ihre Ausprägung zu großen Anteilen in der Grunddisposition des Menschen verankert und ist gar nicht, oder wenn dann nur in sehr geringem Maße über Erfahrungen im Berufsleben weiter entwickelbar. Bei allen zwei Konstrukten ist also eher von Eigenschaften, im Sinne einer stabilen Grundlage der menschlichen Verhaltensweisen zu sprechen. Ohne Zweifel wirken sie sich aber bedeutsam auf die Ausprägung und Entwicklungsfähigkeit von anderen Kompetenzen aus (Erpenbeck/Rosenstiel 2003b: XXVIII; Gnahs 2007: 25; Staudt/Kottmann 2001: 246ff). Bei den verbleibenden personalen Kompetenzen der Ri-

¹⁷⁹ Die drei Prüffragen sind anhand der Kriterien des Kompetenzbegriffs sowie dessen Abgrenzung zu verwandten Begrifflichkeiten abgeleitet (vgl. Kapitel 3.1.1).

sikobereitschaft, dem unternehmerischen Denken und Handeln, der Kreativität und der visionären Kompetenz könnte auf den ersten Blick auch von Eigenschaften anstatt von Kompetenzen ausgegangen werden. Bei allen vier Konstrukten könnte argumentiert werden, dass auch sie Persönlichkeitsmerkmale und nur schwer zu entwickeln sind. Dagegen spricht, dass alle vier Kompetenzen stark auf die Handlungen im Berufsleben fokussiert sind. So kann sich beispielsweise die Risikobereitschaft im Privaten ganz anders äußern, als bei Entscheidungen im Unternehmen. Des Weiteren kann das unternehmerische Denken und Handeln je nach Organisationszugehörigkeit andere Ausprägungen annehmen. Die Kreativität und die visionäre Kompetenz sind ebenfalls fest an das jeweilige Produkt- bzw. Prozessumfeld gekoppelt. Alle vier Kompetenzen können im Rahmen des Berufslebens weiterentwickelt werden und zeigen sich erst in einem konkreten Handlungsbezug.

Bei den zwei aktivitäts- und umsetzungsbezogenen Kompetenzen, der Nachhaltigkeit und dem Durchsetzungsvermögen sowie der Dynamik, ist die Dynamik kritisch zu diskutieren. Entscheidungsträger sollten über Dynamik verfügen, um Entscheidungen zügig durch den abstimmungsintensiven Prozess der Entscheidungsdurchsetzung führen zu können. Während der ersten Prüffrage (im Berufsleben entwickelbare Handlungsfähigkeit) und der dritten Prüffrage (Handlungsbezug) zugestimmt werden kann, ist die zweite Prüffrage mit dem Anspruch der Entwickelbarkeit kritisch zu sehen. Die Möglichkeiten, bewusst auf die Ausprägung der Dynamik eines Menschen Einfluss zu nehmen, erscheinen gering. Deshalb ist auch bei der Dynamik eher von einer Eigenschaft zu sprechen. Die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen erscheinen hingegen eher im Berufsleben entwickelbar zu sein. Vorstellbar sind beispielsweise Trainingsaspekte, die sich förderlich auf das persönliche Auftreten auswirken.

Die fachlich-methodischen Kompetenzen sind weniger auf ihre Eigenschaftsnähe, stattdessen aber auf ihre Nähe zu den Konstrukten ‚Wissen‘ und ‚Qualifikation‘ zu prüfen. Als einziges Konstrukt hält die Erfahrung den Prüffragen nicht stand. Sie entsteht aus erprobtem und bewertetem Wissen in zurückliegenden Handlungen. Die Erfahrung entwickelt sich also im Kontext einer Handlung, existiert aber wiederum kontextunabhängig (Erpenbeck/Heyse 2007: 38; 163; Hof 2002: 87; North/Reinhardt 2005: 30). Anlog den Eigenschaften kann die Erfahrung eine Voraussetzung für Kompetenzen sein, ist selber aber nicht als Kompetenz zu

bezeichnen. Auch die drei wissensnahen Kompetenzen, die technische Kompetenz, die betriebswirtschaftliche Kompetenz und die Marktkompetenz, könnten als Wissen bzw. Qualifikation bezeichnet werden. Bei ihnen wird aber weder allein auf das jeweilige Fachwissen, noch auf die dahinter liegende Qualifikation, beispielsweise in Form von Universitätsabschlüssen, referenziert. Zwar ist das Fachwissen eine wichtige Voraussetzung, im Fokus steht jedoch die in der speziellen Entscheidungssituation zum Ausdruck gebrachte Kompetenz. Diese ist nicht allgemein gültig, sondern kann nur im beruflichen Kontext erlernt und weiterentwickelt werden. So ist beispielsweise die in der Entscheidungssituation gezeigte Marktkompetenz kein generelles Marketingwissen, sondern eine auf die spezielle Innovationsidee bezogene, unternehmens- und produktbezogene Antizipation des zukünftigen Kundenverhaltens. Auch die Bewertungskompetenz, das Systemverständnis und die Prozesskompetenz sind weder allgemein gültig, noch außerhalb des Berufskontextes erlernbar. Da alle auch einen Handlungsbezug aufweisen, bleiben sie Bestandteil für die weitere Diskussion.

Abschließend sind die sozial-kommunikativen Kompetenzen zu überprüfen. Alle fünf Konstrukte weisen eine Nähe zu den Eigenschaften und damit zur Allgemeingültigkeit auf. Dennoch beweisen sich die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Netzwerkkompetenz, die integrative Kompetenz sowie die Konfliktlösungskompetenz erst im Zusammenspiel mit den Unternehmensgremien und den Prozesspartnern aus unterschiedlichen Hierarchiestufen und Fachgebieten im Unternehmen. Daher können diese Kompetenzen auch nur im Unternehmen gezeigt werden. Alle Kompetenzen sind damit Bestandteil der weiteren Ergebnisdarstellung. Lediglich die Begeisterungsfähigkeit entfällt, da sie der zweiten Prüffrage nicht standhält. Es sind kaum Möglichkeiten gegeben, bewusst auf die Ausprägung der Begeisterungsfähigkeit eines Menschen Einfluss zu nehmen.

Übersicht der verifizierten Kompetenzen

Nach der Verifizierung verbleiben von den ursprünglich 21 genannten noch 15 Kompetenzen, die F&E-Manager für die Selektion von Innovationsideen befähigen. Die Wirkungszusammenhänge zwischen den Kompetenzen und den Merkmalen der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds werden im Folgenden erläutert und in Form von Hypothesen aufbereitet.

Für den Umgang mit dem Merkmal der Unsicherheit während der Entscheidungsfindung, sind die folgenden Kompetenzen erforderlich: die betriebswirtschaftliche

Kompetenz, die Risikobereitschaft sowie das unternehmerische Denken und Handeln. Die betriebswirtschaftliche Kompetenz befähigt den F&E-Manager, trotz den unvollständigen, teilweise unzuverlässigen und möglicherweise widersprüchlichen Informationen, eine finanzielle Kosten-Nutzen-Bilanz der Innovationsidee aufstellen zu können. Die Kompetenz der Risikobereitschaft ermöglicht es dem F&E-Manager, Entscheidungen für oder gegen eine Innovationsidee zu treffen, trotz der Gefahr, dass er die Technik, die Umwelt, die Kosten-Nutzen-Bilanz und/oder das eigene Unternehmen falsch einschätzt und somit persönlichen oder unternehmerischen Schaden verursachen kann. Die Kompetenz des unternehmerischen Denkens und Handelns befähigt den F&E-Manager bei der Entscheidung für oder gegen eine Innovationsidee, neben seinen persönlichen Interessen, auch die unternehmerischen Ziele zu berücksichtigen. Der erlebten Unsicherheit der Entscheidungssituation wird mit unternehmerischer Überzeugung begegnet.

Zu beachten ist, dass die betriebswirtschaftliche Kompetenz und die Risikobereitschaft in zu ausgeprägter Form ihre unterstützende Wirkung auf die Selektion von Innovationsideen verlieren und ins Gegenteil umschlagen können. Bei der betriebswirtschaftlichen Kompetenz zeigt sich eine ausgeprägte Form in einer Bewertung von Innovationsideen rein nach finanziellen Gesichtspunkten. Vor allem in frühen Entwicklungsphasen kann dies zu einer Vereinfachung der Entscheidung führen. Bei der Risikobereitschaft äußert sich eine ausgeprägte Form in einer gesteigerten, nicht unternehmerisch-begründbaren Risikofreude.

Hypothese 1.1: Die betriebswirtschaftliche Kompetenz, die Risikobereitschaft sowie das unternehmerische Denken und Handeln von F&E-Managern tragen zur Bewältigung der Unsicherheit in der Entscheidungssituation bei und wirken sich daher positiv auf die eindeutige Entscheidungsfindung für oder gegen eine Innovationsidee aus.

Für den Umgang mit dem Merkmal der Komplexität während der Entscheidungsfindung, sind die folgenden Kompetenzen erforderlich: Die Bewertungskompetenz, das Systemverständnis und die technische Kompetenz. Die Bewertungskompetenz befähigt den F&E-Manager, die strategischen, technischen, ökonomischen, prozessualen, sozialen und kundenrelevanten Auswirkungen sowie die Wechselwirkungen zu angrenzenden Systemen der Innovationsidee

einschätzen zu können. Das Systemverständnis ermöglicht es dem F&E-Manager nicht nur die isolierte Innovationsidee, sondern die Vernetzung der Innovationsidee in das technische bzw. prozessuale Umfeld zu betrachten sowie einzelne Innovationsideen zu einer Konzept- oder Systeminnovation kombinieren zu können. Die technische Kompetenz befähigt den Entscheidungsträger dazu, die Innovationsidee zu verstehen, sie als neu zu charakterisieren und ihre technische Umsetzungswahrscheinlichkeit bewerten zu können.

Zu beachten ist, dass die technische Kompetenz in zu ausgeprägter Form ihre unterstützende Wirkung auf die Selektion von Innovationsideen verlieren kann. Je stärker sich ein entscheidungsbefugter F&E-Manager auf das technische Detail konzentriert, desto schwerer kann der Umgang mit unvollständigen Informationen sein, was zu einer Verzögerung der Entscheidung führen kann.

Hypothese 1.2: Die Bewertungskompetenz, das Systemverständnis sowie die technische Kompetenz von F&E-Managern tragen zur Bewältigung der Komplexität in der Entscheidungssituation bei und wirken sich daher positiv auf die eindeutige Entscheidungsfindung für oder gegen eine Innovationsidee aus.

Für den Umgang mit dem Merkmal der Langfristigkeit während der Entscheidungsfindung, sind die folgenden Kompetenzen erforderlich: Die Kreativität, die Marktkompetenz sowie die visionäre Kompetenz. Die Kreativität befähigt den F&E-Manager, das Neue in Innovationsideen erkennen zu können und ermöglicht ihm die Vorstellung von Umsetzungs- und Einsatzmöglichkeiten. Die Marktkompetenz schafft für den Entscheidungsträger die Voraussetzung, das Kundenverhalten in unterschiedlichen Märkten auf die potentiell realisierte Innovationsidee abzuschätzen. Die visionäre Kompetenz befähigt den F&E-Manager die langfristige technische, ökologische, soziale und ökonomische Entwicklung des Unternehmens und seiner Umwelt langfristig zu antizipieren und damit die Stimmigkeit von potentiell realisierten Innovationsideen einschätzen zu können.

Hypothese 1.3: Die Kreativität, die Marktkompetenz sowie die visionäre Kompetenz von F&E-Managern tragen zur Bewältigung der Langfristigkeit in der Entscheidungssituation bei und wirken sich daher positiv auf die eindeutige Entscheidungsfindung für oder gegen eine Innovationsidee aus.

Für den Umgang mit dem Merkmal der Abstimmungsintensität während der Entscheidungsdurchsetzung, sind die folgenden Kompetenzen erforderlich: Die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Netzwerkkompetenz sowie die Prozesskompetenz. Die Kommunikations- und Marketingkompetenz befähigt den F&E-Manager, die Innovationsidee schlüssig aufzubereiten, gut zu präsentieren und Inhalte glaubwürdig auf unterschiedlichen Hierarchiestufen vermitteln zu können. Die Netzwerkkompetenz ermöglicht es dem Entscheidungsträger, die Abstimmungsintensität durch den Aufbau, die Pflege und die Nutzung eines hierarchieübergreifenden Netzwerks zu reduzieren. Die Prozesskompetenz befähigt den F&E-Manager, die unternehmensinternen Prozesse und Steuerungsmechanismen für das Durchsetzen seiner Innovationsideen im Unternehmen zu nutzen.

Hypothese 1.4: Die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Netzwerkkompetenz sowie die Prozesskompetenz von F&E-Managern tragen zur Bewältigung der Abstimmungsintensität im Entscheidungsumfeld bei und wirken sich daher positiv auf das Durchsetzen einer Selektionsentscheidung aus.

Für den Umgang mit dem Merkmal des Interessenpluralismus während der Entscheidungsdurchsetzung, sind die folgenden Kompetenzen erforderlich: Die integrative Kompetenz, die Konfliktlösungskompetenz sowie die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen. Die integrative Kompetenz ermöglicht es dem F&E-Manager, gegenläufige Interessen an der Innovationsidee zu konsolidieren und zu einer unterstützenden Koalition zusammenzuführen. Die Konfliktlösungskompetenz befähigt ihn, zu Konflikten eskalierte, unterschiedliche Interessenslagen an der Innovationsidee aufzulösen. Die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen erlauben einen intensiven und dauerhaften Einsatz, auch gegenüber konträren Interessenskonstellationen, für die Durchsetzung der Innovationsidee im Unternehmen.

Hypothese 1.5: Die integrative Kompetenz, die Konfliktlösungskompetenz sowie die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen von F&E-Managern tragen zur Bewältigung des Interessenpluralismus im Entscheidungsumfeld bei und wirken sich daher positiv auf das Durchsetzen einer Selektionsentscheidung aus.

Die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen werden in einem Kompetenzportfolio in Abbildung 7.1 übersichtlich dargestellt. Auf der vertikalen Achse sind die Phasen der Ideenselektion, die Merkmale der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds abgetragen. Auf der horizontalen Achse sind die Kompetenzklassen dargestellt.

		Kompetenzklassen			
		Personale Kompetenzen	Aktivitäts- und umsetzungsbezogene Kompetenzen	Fachlich-methodische Kompetenzen	Sozial-kommunikative Kompetenzen
Merkmale Entscheidungssituation/-umfeld	Entscheidungsfindung				
	Unsicherheit	Risikobereitschaft Unternehmerisches Denken und Handeln		Betriebswirtschaftliche Kompetenz	
	Komplexität			Bewertungskompetenz Systemverständnis Technische Kompetenz	
	Langfristigkeit	Kreativität Visionäre Kompetenz		Marktkompetenz	
	Entscheidungsdurchsetzung				
	Abstimmungsintensität			Prozesskompetenz	Kommunikations- und Marketingkompetenz Netzwerkkompetenz
	Interessenspluralität		Nachhaltigkeit und Durchsetzungsvermögen		Integrative Kompetenz Konfliktlösungskompetenz

Abbildung 7.1: Kompetenzportfolio für die Selektion von Innovationsideen (eigene Darstellung)

Aus dem Kompetenzportfolio ergibt sich, dass für die Selektion von Innovationsideen ein über die Kompetenzklassen ausgewogenes Profil notwendig ist: Aus jeder der vier Kompetenzklassen werden Kompetenzen benötigt. Auffallend ist die unterschiedliche Bedeutung der Kompetenzklassen für die beiden Phasen der Ideenselektion: Während für die Phase der Entscheidungsfindung personale sowie fachlich-methodische Kompetenzen zentral sind, werden für die Phase der Entscheidungsdurchsetzung vor allem aktivitäts- und umsetzungsbezogene sowie sozial-kommunikative Kompetenzen benötigt. Diese grobe Teilung des Kompetenzportfolios verdeutlicht, warum das Kompetenzportfolio und damit die Selektion von Innovationsideen so anspruchsvoll sind: Ist nur eine der Kompetenzklassen weniger stark ausgeprägt (beispielsweise die sozial-kommunikative Ausprägung bei einem starken fachlich-methodischen Schwerpunkt), können Selektionsentscheidungen nicht erfolgen und statt dessen Verschiebungsaktivitäten angewandt werden.

Das kompetenzklassenübergreifende Kompetenzportfolio liefert einen Erklärungsansatz für das Promotorenmodell im Schritt der Ideenselektion im Innovationsprozess. Im Promotorenmodell wird davon ausgegangen, dass Macht-, Fach- und Prozesspromotoren benötigt werden, um den Innovationsprozess und die darin beteiligten Akteure zu unterstützen (vgl. Kaptitel 2.2.5). Die empirisch nicht eindeutigen Forschungsergebnisse der Promotorenforschung, dass in jedem bis zur Umsetzung gebrachten Innovationsprojekt eine bzw. alle drei Promotorenrollen benötigt werden (Folkerts/Hauschildt 2002: 15f.; Hauschildt 2004: 205; Witte 1973: 28ff), könnte auf das Kompetenzportfolio des zentralen Entscheidungsträgers zurückzuführen sein. Je nach Ausprägung bzw. Lücken im Kompetenzportfolio werden zusätzliche Promotoren für die Entscheidungsfindung und -durchsetzung benötigt. Die Notwendigkeit für Promotorenrollen könnte also für die Ideenselektion nicht allgemein gültig sein, sondern könnte in Abhängigkeit vom Kompetenzprofil des Entscheidungsträgers zu sehen sein. Zur Verifizierung dieses Erklärungsansatzes ist weitere Forschung notwendig.

Abgleich der empirischen Ergebnisse mit der Literatur

Obwohl bisher keine empirischen Untersuchungen bezüglich Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen vorliegen, können die Ergebnisse dieser Arbeit den Aussagen aus verwandten empirischen Untersuchungsgebieten gegenübergestellt werden: Untersuchungen zur Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit sowie Untersuchungen zur strategischen Entscheidungsforschung. Zeigen sich Übereinstimmungen zwischen den empirischen Ergebnissen dieser Arbeit und bereits veröffentlichten Untersuchungsergebnissen, unterstützt dies die Generalisierbarkeit der vorliegenden Forschungsergebnisse (vgl. Kapitel 5.3.3). Einschränkend für die Erhöhung der Generalisierbarkeit muss allerdings auf die zwar verwandten, aber teilweise doch sehr unterschiedlichen Forschungsschwerpunkte hingewiesen werden. So adressiert keine der Untersuchungen explizit den Schritt der Ideenselektion, und die Untersuchungen aus der strategischen Entscheidungsforschung sind in Summe nicht auf den Innovationsprozess ausgerichtet.

In der Tabelle 7.2 werden die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit den Ergebnissen aus bereits vorliegenden empirischen Untersuchungen gegenübergestellt. Für gut die Hälfte der identifizierten Kompetenzen dieser Arbeit findet sich Unterstützung aus bereits veröffentlichten empirischen Untersuchungen.

Für die Bewertungskompetenz, die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Marktkompetenz, die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen, die Netzwerkkompetenz, die Risikobereitschaft, die technische Kompetenz sowie das unternehmerische Denken und Handeln werden Hinweise aus Untersuchungen der Einflussfaktorenforschung der Innovationsfähigkeit sowie aus der strategischen Entscheidungsforschung gefunden. Da die Forschungsschwerpunkte der herangezogenen Untersuchungen andere Untersuchungsschwerpunkte als die vorliegende Arbeit aufweisen, ist die Unterstützung für die vorliegenden, empirischen Ergebnisse nur eingeschränkt zu sehen.

Darüber hinaus gibt es aus dem Literaturabgleich die folgenden Besonderheiten: Taktisches und politisches Verhalten wird in der in dieser Arbeit untersuchten Fallstudie weder als unterstützende noch als hinderliche Kompetenz genannt. In zahlreichen empirischen Untersuchungen spielt taktisches und politisches Verhalten aber eine wichtige Rolle (vgl. Kapitel 3.3.1). So weisen Studien aus der Innovation-Champion Forschung taktisches und politisches Verhalten als dringend erforderliche Kompetenz für die Überwindung von Barrieren im Innovationsprozess aus (Burgelman 1983: 238; Howell/Higgins 1990: 334; Markham 2000: 444; Schon 1963: 84; Shane 1994: 411). Interessanterweise sehen Vertreter aus der strategischen Entscheidungsforschung hingegen negative Einflüsse von taktischem und politischem Verhalten auf das erfolgreiche Entscheidungsverhalten (Dean/Sharfman 1996: 389; Elbanna/Child 2007: 441; Nutt 1993: 242).

Erkenntnisse aus der bestehenden empirischen Literatur				
Erkenntnisse aus der vorliegenden Untersuchung	Kompetenz (oder kompetenznahes Konstrukt)	Wirkung auf	Untersuchte Schritte im Innovationsprozess	Autoren
Bewertungskompetenz	Prozedurale Rationalität (Sammlung und Analyse von Informationen)	Entscheidungseffektivität	Kein Bezug zum Innovationsprozess	Dean/Sharfman 1996: 389
	Rationalität	Entscheidungseffektivität	Kein Bezug zum Innovationsprozess	Elbanna/Child 2007: 441
	Erlangen und Anwenden von Echtzeitinformationen über das Unternehmen und dessen Umwelt	Geschwindigkeit des strategischen Entscheidungsprozesses	Kein Bezug zum Innovationsprozess	Eisenhardt 1989b: 570
	Analyse der Anzahl von gleichzeitig untersuchten Entscheidungsalternativen	Geschwindigkeit des strategischen Entscheidungsprozesses	Kein Bezug zum Innovationsprozess	Eisenhardt 1989b: 570
	Information und Begeisterung des Top-Managements über den Projektfortschritt	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Burgelman 1983: 283
Marktkompetenz	Marktkennntnisse	Identifizierung und Weiterentwicklung von Innovationsideen bis zur Umsetzung („opportunity recognizer“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	O'Connor/Rice 2001: 104
	Marktkennntnisse	Erfolgreich abgeschlossene Innovationsprojekte	Alle Schritte im Innovationsprozess	Freeman 1982: 124f.
Nachhaltigkeit und Durchsetzungsvermögen	Ausdauernde Anstrengung	Identifizierung und Weiterentwicklung von Innovationsideen bis zur Umsetzung („opportunity recognizer“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	O'Connor/Rice 2001: 106
	Beharrlichkeit	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Schon 1963: 85

Erkenntnisse aus der bestehenden Literatur				
Erkenntnisse aus der vorliegenden Untersuchung	Kompetenz (oder kompetenznahes Konstrukt)	Wirkung auf	Untersuchte Schritte im Innovationsprozess	Autoren
Netzwerkkompetenz	Zugang zu informellen Netzwerken	Identifizierung und Weiterentwicklung von Innovationsideen bis zur Umsetzung („opportunity recognizer“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	O'Connor/Rice 2001: 107
	Nutzung der informellen Netzwerke	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Schon 1963: 85
	Kontakt zwischen Management und technischen Experten	Unterstützung der Innovationsidee gegen Barrieren im Innovationsprozess („Prozesspromotor“)	Alle Schritte im Innovationsprozess	Folkerts/Hauschildt 2002: 15
Risikobereitschaft	Risikobereitschaft	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Howell/Higgins 1990: 334
	Geht das Wagnis ein, zu versagen.	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Schon 1963: 84
Technische Kompetenz	Technische Expertise	Identifizierung und Weiterentwicklung von Innovationsideen bis zur Umsetzung („opportunity recognizer“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	O'Connor/Rice 2001: 104
	Technische Fähigkeiten	Innovationsaktivitäten des Unternehmens	Alle Schritte im Innovationsprozess	Falck et al. 2008: 14
	Technische Kompetenz	Unterstützung der Innovationsidee gegen Barrieren im Innovationsprozess („Fachpromotor“)	Alle Schritte im Innovationsprozess	Folkerts/Hauschildt 2002: 15
Unternehmerisches Denken und Handeln	Bereichsübergreifendes Denken und Handeln (Technik, Marketing, Produktion und Finanzen)	Unterstützung der Innovationsidee bis zur Umsetzung („innovation champion“)	Ideenselektion Ideenumsetzung	Schon 1963: 85

Tabelle 7.2: Abgleich der empirischen Ergebnisse zum Kompetenzportfolio mit der Literatur (eigene Darstellung)

Zur Klärung dieser widersprüchlichen empirischen Erkenntnisse ist weitere Forschung erforderlich.

Eine weitere Besonderheit fällt zum Thema Konflikt auf. Während die Befragten der vorliegenden Arbeit angeben, dass die Konfliktlösungskompetenz, im Sinne eines Auflösens bestehender Konflikte, für die Entscheidungsdurchsetzung erforderlich ist, findet sich in einer Untersuchung von Eisenhardt, Kahwajy und Bourgeois (1997) ein positiver Zusammenhang zwischen Konfliktfähigkeit und Entscheidungseffektivität. Bei Eisenhardt und Kollegen wird aber nicht die Lösung von Konflikten, sondern das bewusste Eingehen von Konflikten adressiert, da Konflikte Manager dazu bewegen, die Entscheidungslage aus mehreren Perspektiven zu betrachten, was zu einer Erhöhung der Entscheidungsqualität führt (Eisenhardt et al. 1997: 59). Denkbar wäre eine Kombination aus beiden Erkenntnissen. So könnte zuerst der Konflikt in der Entscheidungssituation herbeigeführt und anschließend für die Entscheidungsdurchsetzung wieder aufgelöst werden.

7.3 Ergebnis zur Aktivierung und Ausrichtung der Kompetenzen

Im Anschluss an die Bestimmung der erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen und der Abbildung in einem Kompetenzportfolio, stellt sich im zweiten Schritt die Frage, wie das Unternehmen diese Kompetenzen gezielt ausrichten kann. Über das aktivierende Instrument der Personalentwicklung können neue Kompetenzpotentiale erzeugt, bzw. vorhandene Kompetenzpotentiale weiterentwickelt werden.¹⁸⁰ Die in Entscheidungssituationen gezeigten Kompetenzen der F&E-Manager wiederum können durch das lenkende Instrument der Personalbeurteilung unterstützt oder abgeschwächt werden (Frieling/Schäfer 2007: 588; Klimecki/Gmür 2005: 117ff).

Rolle des Personalmanagements im Innovationsprozess

In der untersuchten Fallstudie haben die Personal-Manager, da sie selber keine Selektionsentscheidungen von Innovationsideen treffen, verständlicherweise weniger Erfahrungswissen als die befragten F&E-Manager. Trotzdem können die Personal-Manager anhand von zahlreichen, detaillierten Beispielen die Herausforderungen der Ideenselektion sowie die zugehörigen erforderlichen Kom-

¹⁸⁰ Da Kompetenzen ein handlungszentriertes Konstrukt sind, können durch die Personalentwicklung keine Kompetenzen, sondern nur Potentiale für Kompetenzen erzeugt bzw. weiterentwickelt werden. Der Erfolg der Personalentwicklung, d.h. die Kompetenz, zeigt sich erst in der Handlung (Becker 2007: 14).

petenzen angeben. Dies weist auf eine intensive Vernetzung des Personalmanagements mit dem Forschungs- und Entwicklungsbereich hin.

Für den Innovationsprozess in Summe und den Schritt der Ideenselektion, wird die aktuelle Rolle des Personalmanagements aber eher als gering eingeschätzt. Es gibt in der Fallstudie weder eine strategische Ausrichtung des Personalmanagements auf das Themengebiet Innovation, noch eine operative Unterstützung des Innovationsprozesses. Das Personalmanagement wird dem Thema Innovation gegenüber neutral, d.h. nicht aktiv, aber auch nicht behindernd, wahrgenommen. Beide Befragtengruppen, d.h. sowohl die Personal-, als auch die F&E-Manager, sehen aber für die Rolle des Personalmanagements im Innovationsprozess großes Potential für die Zukunft. Diese Soll/Ist-Differenz wird zum einen mit der hohen Bedeutung der Innovationen für das Unternehmen begründet. Da die Innovationsfähigkeit eine der Kernsäulen des Unternehmens ist, sollten alle Möglichkeiten genutzt werden, diese zu unterstützen. Zum anderen wird argumentiert, dass die für die Ideenselektion erforderlichen Kompetenzen auch für andere Unternehmensziele einen förderlichen Beitrag leisten könnten und somit in Summe förderungswürdig sind.

Um zukünftig eine stärkere Rolle wahrnehmen zu können - da sind sich die F&E-Manager und die Personal-Manager einig - müsste das Personalmanagement verstärkt die eigenen Kompetenzen aufbauen. Gute Kenntnisse des Innovationsprozesses sowie Interesse an und technisches bzw. prozessuales Verständnis für Innovationen sind unabdingbar, um die F&E-Manager auf Augenhöhe beraten und unterstützen zu können. Des Weiteren sind solide Kenntnisse in der Organisationsstruktur sowie ein gutes Netzwerk im Forschungs- und Entwicklungsbereich erforderlich, um beispielsweise aktiv Entwicklungspfade für Mitarbeiter auf- und umsetzen zu können. Aus Sicht der Personal-Manager sind darüber hinaus mehr Ressourcen bzw. eine größere Zeitflexibilität notwendig. Nur wenn neben der operativen Alltagsarbeit noch Raum für eine auf den Innovationsprozess ausgerichtete Personalarbeit eingeplant ist, könnte diese auch verrichtet werden.

Ergebnis zu den Einflussmöglichkeiten der Personalentwicklung

Von den Befragten werden fünf Instrumente der Personalentwicklung genannt, die in der erlebten Praxis einen förderlichen Einfluss auf die identifizierten Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen haben: das Einführungspro-

gramm für Hochschulabsolventen, die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung, Coaching, Führungs- und Verhaltenstrainings sowie Schulungen und Kongresse. Die Instrumente der Personalentwicklung werden im Folgenden, sortiert nach ihrem Verhältnis zur Arbeitsaufgabe, erläutert.¹⁸¹

Einflussmöglichkeiten der Entwicklungsinstrumente „into-the-job“

Das Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen ist ein spezielles Programm für den akademischen Nachwuchs und stellt eine verkürzte und stark modifizierte Form des klassischen Traineeprogramms dar. Als Personalentwicklungsinstrument „into-the-job“ soll das Einführungsprogramm Hochschulabsolventen zur Ausübung ihrer Arbeitsaufgaben befähigen und zur Sozialisation in die Organisation beitragen (Klimecki/Gmür 2005: 208; Neuberger 1994: 122; Staehle 1999: 880). Im Einführungsprogramm wird das Unternehmen durch Vorträge vorgestellt, es werden Module zur Persönlichkeitsentwicklung und zur fachlichen Weiterbildung angeboten und es besteht die Möglichkeit, in anderen Abteilungen für einen kurzen Zeitraum zu hospitieren.

Durch die Hospitationen in unterschiedlichen Abteilungen und die Vorträge können die Produktentwicklung und die unterstützenden sowie angrenzenden Unternehmensprozesse von den Hochschulabsolventen aus mehreren Perspektiven erlebt werden. Die dadurch gewonnenen Einblicke zu Aufgaben und Schnittstellen der einzelnen Bereiche können sich förderlich auf die Kompetenzpotentiale des Systemverständnisses auswirken und damit den zukünftigen Umgang mit komplexen Entscheidungssituationen erleichtern.

Hypothese 2.1: Das Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen vermittelt Einblicke in unterschiedliche Bereiche und Prozesse der Produktentwicklung und kann sich daher positiv auf das zukünftige Systemverständnis auswirken.

Die Programmbausteine des Einführungsprogramms für Hochschulabsolventen werden zusammen mit Neueinsteigern aus unterschiedlichen Bereichen und Ressorts durchlaufen. Zum einen können dadurch Mitarbeiter aus dem gesamten Unternehmen kennen gelernt werden und zum anderen schafft die gleiche Ausgangssituation (Einstieg in das Unternehmen) sowie die gemeinsamen Lernerfahrung (z.B. durch Verhaltenstrainings) die Möglichkeit, ein soziales unter-

¹⁸¹ Instrumente der Personalentwicklung können nach ihrem Verhältnis zur Arbeitsaufgabe in Instrumente „into-the-job“, „on-the-job“, „near-the-job“ und „off-the-job“ eingeteilt werden (vgl. Kapitel 4.2.4).

nehmensübergreifendes Netzwerk zu gründen. Das Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen kann sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken und kann damit das zukünftige Bewegen in einem abstimmungsintensiven Entscheidungsumfeld erleichtern.

Hypothese 2.2: Das Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen eröffnet den Zugang zu potentiellen Netzwerkpartnern und kann sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken.

Einflussmöglichkeiten der Entwicklungsinstrumente „on-the-job“

Als weitere Instrumente werden von den Befragten die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung, sowie das Coaching genannt. Hierbei handelt es sich um Instrumente der Personalentwicklung „on-the-job“, da sie durch die Ausübung der Arbeitsaufgabe einen Lernprozess auslösen und die Entwicklung von neuen Kompetenzpotentialen aus der realen Arbeitssituation heraus ermöglichen (Klimecki/Gmür 2005: 209; Staehle 1999: 886). Die Befragten geben an, dass sie Personalentwicklungsinstrumente „on-the-job“ am wirkungsvollsten erleben, da Kompetenzpotentiale im Arbeitsalltag entwickelt werden können. Das Gelernte muss nicht erst transferiert, sondern kann direkt angewendet und ausprobiert werden. Diese Aussagen bestätigen das in der Fachliteratur der Personalentwicklung getätigte Postulat, dass „on-the-job“-Instrumente am wirkungsvollsten für die Kompetenzentwicklung sind (Gnahn 2007: 72; Harteis et al. 2002: 8; Severing 2001: 149).

Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung kann zwei Ausprägungen haben. Zum einen ist ein einzelner gezielter Schritt in eine andere Abteilung oder in einen anderen Unternehmensbereich mit anschließender Rückkehr in die ursprüngliche Abteilung möglich. Zum anderen gibt es die Option der gezielten, aufeinander aufbauenden Entwicklungsschritte durch mehrere Abteilungen und Unternehmensbereiche. Für besonders anspruchsvolle Rollen im Forschungs- und Entwicklungsbereich liegt in der Fallstudie, als Grundlage für die aufeinander aufbauenden Entwicklungsschritte, ein definiertes Soll-Kompetenzmodell vor, auf dessen Basis die Entwicklungsschritte ausgewählt werden. Je mehr Stellen allerdings auf einem Entwicklungsweg zu durchlaufen sind, desto höher werden die Anforderungen an das Personalmanagement, da sich über die Jahre personelle Veränderungen sowohl bei den Vorgesetzten des F&E-Managers, als auch auf Seiten des Personalmanagements ergeben.

Obwohl die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung als Instrument der Personalentwicklung sehr förderlich gesehen wird, gibt es auch kritische Stimmen von den F&E-Managern, was einen zu schnellen Wechsel betrifft. Zum einen wird erlebt, dass Entscheidungen nicht immer im unternehmerischen Sinn getroffen werden, wenn dem Entscheidungsträger bewusst ist, dass er mit der Umsetzung der Entscheidung nicht mehr konfrontiert wird, da er bis dahin schon wieder die nächste Stelle angetreten hat. Zum anderen besteht bei technisch komplexen Themengebieten die Notwendigkeit, mehrere Jahre in dem gleichen Tätigkeitsgebiet eingesetzt zu werden, da nur dann die technisch notwendige Tiefe für fundierte Entscheidungen zu erlangen ist.

Wenn F&E-Manager auf ihrem Entwicklungsweg verschiedene Stellen durchlaufen, werden sie mit unterschiedlichen Produkt- und Prozessanforderungen konfrontiert. Der Einblick in vielfältige technische Themengebieten und das Erfahren von konkreten Problemstellungen und Lösungsmöglichkeiten kann sich positiv auf die zukünftige technische Kompetenz auswirken und erleichtert damit den Umgang mit der erlebten Komplexität im Rahmen der Entscheidungsfindung.

Hypothese 2.3: Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung verschafft Einblicke in vielfältige technische Themengebiete und kann sich daher positiv auf die zukünftige technische Kompetenz auswirken.

Das Durchlaufen von verschiedenen Stellen entlang des Produktentwicklungsprozesses sowie in angrenzenden Abteilungen, vermittelt neben den technischen Aspekten auch Kenntnisse und Erfahrungen zu den Informationsflüssen, den Leistungsschnittstellen sowie den prozessualen Abhängigkeiten zwischen den inhaltlichen und organisationalen Themengebieten. So kann sich der Einblick in unterschiedliche Bereiche der Produktentwicklung positiv auf das Systemverständnis und damit auf den zukünftigen Umgang mit komplexen Entscheidungssituationen auswirken.

Hypothese 2.4: Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung liefert Kenntnisse und Erfahrungen zu Schnittstellen und Abhängigkeiten zwischen zahlreichen Themengebieten der Produktentwicklung und kann sich daher positiv auf das zukünftige Systemverständnis auswirken.

Mit jeder neue Stelle, die der F&E-Manager in seiner Laufbahn durchläuft, kommt er mit neuen Mitarbeitern, Kollegen, Vorgesetzten und Prozesspartnern in Kontakt.

Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung kann somit die Vergrößerung des persönlichen Netzwerks mit jeder neuen Funktion ermöglichen. Hinzu kommt, dass das Knüpfen und die Pflege von Kontakten umso leichter fällt, je häufiger sich der F&E-Manager in einer neuen Stellensituation zurechtfinden muss. Das Durchlaufen von mehreren Stellen kann sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken und kann damit das zukünftige Bewegen in einem abstimmungsintensiven Entscheidungsumfeld erleichtern.

Hypothese 2.5: Die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung eröffnet den Zugang zu neuen Netzwerkpartnern und kann sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken.

Die zukünftige Marktkompetenz eines F&E-Managers kann positiv beeinflusst werden, wenn der Entwicklungspfad auch Stellen im Vertrieb oder in Kundennähe beinhaltet. Die Entwicklungen der Märkte in den unterschiedlichen Ländern und Kontinenten sowie fundierte Kenntnisse zu den Kundengruppen und ihren Anforderungen, können die Marktkompetenz fördern und unterstützen den F&E-Manager in zukünftigen Entscheidungssituationen bezüglich der Antizipation des langfristigen Marktverhaltens.

Hypothese 2.6: Wenn die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung Funktionen im Vertrieb oder in Kundennähe beinhaltet, dann kann sie sich positiv auf die zukünftige Marktkompetenz auswirken.

Neben dem direkten Instrument der Personalentwicklung, des Wechsels des individuellen Einsatzbereichs, wird auch das indirekte Instrument des Coachings von den Befragten als förderlich empfunden.¹⁸² Mit einem qualifizierten Coach oder dem Personal-Manager können anspruchsvolle Entscheidungs-, aber auch dadurch ausgelöste Konfliktsituationen reflektiert werden. Insbesondere die unterschiedlichen Interessenslagen und Ziele der Beteiligten im Prozess der Entscheidungsfindung und -durchsetzung können aus neutraler Sicht diskutiert werden. Da Coaching eine sehr individualisierte Form der Personalentwicklung ist, wird es als sehr effektiv empfunden.

¹⁸² Direkte Instrumente der Personalentwicklung verändern die Arbeitsaufgabe an sich und indirekten Instrumente beziehen sich auf die Arbeitsaufgabe, ohne auf ihre direkte Gestaltung einzuwirken (Hentze 1977: 263f.).

Beim Coaching kann die eigene Rolle des F&E-Managers im Entscheidungsprozess sowie die in Entscheidungsprozessen erlebten Rollen von Prozesspartnern mit ihren Interessen, Strategien und politischen Verhaltensweisen analysiert werden. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse können sich förderlich auf das Verhalten im Netzwerk und damit auf den Umgang mit abstimmungsintensiven Entscheidungsprozessen auswirken.

Hypothese 2.7: Coaching kann sich, durch die Reflektion von Rollen, Interessenslagen und Verhaltensweisen, positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken.

In Coachinggesprächen kann vom Coach ein unternehmerischer Blickwinkel in reflektierte Entscheidungssituationen eingebracht werden. Das Bewusstmachen von persönlichen bzw. bereichsinternen Gesichtspunkten versus unternehmerischen Interessen kann sich förderlich auf das unternehmerische Denken und Handeln des F&E-Managers in zukünftigen unsicheren Entscheidungssituationen auswirken.

Hypothese 2.8: Wenn Coaching Feedback zu unternehmerischen Gesichtspunkten beinhaltet, dann kann es sich positiv auf das zukünftige unternehmerische Denken und Handeln auswirken.

Einflussmöglichkeiten der Entwicklungsinstrumente „near-the-job“

In der vorliegenden Untersuchung werden keine Instrumente der Personalentwicklung als förderlich für die identifizierten Kompetenzen erlebt, die in einer arbeitsplatzähnlichen Umgebung und damit „near-the-job“, erfolgen.

Einflussmöglichkeiten der Entwicklungsinstrumente „off-the-job“

Instrumente der Personalentwicklung hingegen, die außerhalb der Arbeitstätigkeit, d.h. „off-the-job“, stattfinden (Klimecki/Gmür 2005: 214; Staehle 1999: 886) werden von den Befragten als förderlich empfunden. Durch die Teilnahme an Führungs- und Verhaltenstrainings, bzw. durch den Besuch von Schulungen und Kongressen können Kompetenzpotentiale außerhalb der Arbeitstätigkeit aufgebaut werden. Die Befragten geben allerdings zu bedenken, dass es sich bei Entwicklungsinstrumenten außerhalb der Arbeitstätigkeit um einen Aufbau von Kompetenzpotentialen handelt, die erst noch in den Berufsalltag transferiert werden müssen.

Führungs- und Verhaltenstrainings sind dadurch gekennzeichnet, dass vermitteltes Wissen in nachgestellten Handlungssituationen und anhand von Fallbeispielen trainiert werden kann. Das gezeigte Verhalten kann durch Feedback der Trainer und Teilnehmer reflektiert und entwickelt werden. So können in Führungs- und Verhaltenstrainings durch Übungselemente zur Selbst- und Fremdwahrnehmung sowie zu Argumentationstechniken und Rhetorikmethoden das sichere Auftreten und die Präsentationsfähigkeiten trainiert werden. Die erlernten Techniken und Methoden können sich positiv auf die zukünftige Kommunikations- und Marketingkompetenz auswirken und können damit das zukünftige Bewegen in einem abstimmungsintensiven Entscheidungsumfeld erleichtern.

Hypothese 2.9: Führungs- und Verhaltenstrainings zum persönlichen Auftreten, zu Präsentationstechniken und zur Rhetorik können sich positiv auf die zukünftige Kommunikations- und Marketingkompetenz auswirken.

In Führungs- und Verhaltenstrainings kann der Umgang mit Konflikten trainiert werden, wenn in nachgestellten Handlungssituationen psychologische Hintergründe von Konflikten analysiert, sowie Methoden zur Trennung von fachlichen und emotionalen Aspekten vermittelt werden. Führungs- und Verhaltenstrainings können dadurch den Umgang mit in zukünftigen unsicheren Entscheidungssituationen auftretende Konfliktsituationen erleichtern.

Hypothese 2.10: Führungs- und Verhaltenstrainings zum Konfliktmanagement können sich positiv auf die zukünftige Konfliktlösungskompetenz auswirken.

Da Führungs- und Verhaltenstrainings zusammen mit F&E-Managern aus unterschiedlichen Bereichen und Ressorts besucht werden, können neue Kontakte für das persönliche Netzwerk hergestellt werden. Darüber hinaus bieten sich den F&E-Managern durch den Kontakt zu Personen mit der gleichen Rolle auf ähnlicher Hierarchieebene sowie die gemeinsamen Lernerfahrungen, gute Möglichkeiten, Kontakte zum eigenen unternehmensübergreifendes Netzwerk hinzuzufügen. Führungs- und Verhaltenstrainings können sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken und können damit die Abstimmungsintensität bei der Entscheidungsdurchsetzung erleichtern.

Hypothese 2.11: Führungs- und Verhaltenstrainings eröffnen den Zugang zu potentiellen Netzwerkpartnern und können sich daher positiv auf die zukünftige Netzwerkkompetenz auswirken.

Von den Befragten werden ebenfalls Schulungen und Kongresse als förderliche Personalentwicklungsinstrumente außerhalb der Arbeitstätigkeit genannt. Diese fokussieren sich nicht auf das Trainieren von Verhalten, sondern auf die Vermittlung von Wissen und Methoden. Zielsetzung ist der Qualifikations- bzw. Wissensaufbau, der als Grundlage für die entsprechenden Kompetenzen dienen kann. Schulungen und Kongresse sind daher nur als indirekt auf die Kompetenzpotentiale wirkende Instrumente der Personalentwicklung einzustufen, da sie keinen Handlungsbezug aufweisen.

Für eine umfassende monetäre Bewertung von Innovationsideen ist die betriebswirtschaftliche Kompetenz von hoher Bedeutung. Die der betriebswirtschaftlichen Kompetenz zugrunde liegenden Fachkenntnisse können durch betriebswirtschaftliche Schulungen aufgebaut werden und können in zukünftigen unsicheren Entscheidungssituationen unterstützend wirken.

Hypothese 2.12: Schulungen und Kongresse, in denen Wissen zu betriebswirtschaftlichen Grundlagen und Zusammenhängen vermittelt werden, können sich positiv auf die zukünftige betriebswirtschaftliche Kompetenz auswirken.

Neben der monetären Bewertung von Innovationsideen, können in Schulungen grundsätzliche Entscheidungsmethoden und andere Managementtechniken zur Bewertung und Priorisierung von Innovationsideen erlernt werden, die sich unterstützend auf den zukünftigen Umgang mit komplexen Entscheidungssituationen auswirken können.

Hypothese 2.13: Schulungen und Kongresse, in denen Wissen zu Methoden und Techniken der Bewertung und Priorisierung von Entscheidungsalternativen vermittelt wird, können sich positiv auf die zukünftige Bewertungskompetenz auswirken.

Die zukünftige Marktkompetenz eines F&E-Managers kann positiv beeinflusst werden, wenn er sich in Schulungen oder Kongressen Wissen zu den eigenen Marken, zu den Entwicklungen der Märkte in den unterschiedlichen Ländern und Vertriebsregionen sowie zu den Kundengruppen und ihren Anforderungen aneignet. Dies kann den F&E-Manager in zukünftigen Entscheidungssituationen bezüglich der Antizipation des langfristigen Marktverhaltens unterstützen.

Hypothese 2.14: Schulungen und Kongresse, in denen Wissen zu Anforderungen und Entwicklungstendenzen der globalen Märkte und Kunden-

gruppen vermittelt werden, können sich positiv auf die zukünftige Marktkompetenz auswirken.

Durch die Teilnahme an Schulungen oder Fachkongressen können technische Kenntnisse und neue Entwicklungstrends erlernt und erfahren werden, die der technischen Kompetenz zugrunde liegen und den zukünftigen Umgang mit der erlebten Komplexität im Rahmen der Entscheidungsfindung erleichtern können.

Hypothese 2.15: Schulungen und Kongresse, in denen technisches Wissen vermittelt wird, können sich positiv auf die zukünftige technische Kompetenz auswirken.

Zusammenfassend wird von den Befragten der Fallstudie für gut die Hälfte der identifizierten Kompetenzen eine Möglichkeit der Personalentwicklung erlebt: für die betriebswirtschaftliche Kompetenz, die Bewertungskompetenz, die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Konfliktlösungskompetenz, die Marktkompetenz, die Netzwerkkompetenz, das Systemverständnis, die technische Kompetenz sowie für das unternehmerische Denken und Handeln. In der nachfolgenden Tabelle 7.3 sind die Instrumente der Personalentwicklung mit ihren Auswirkungen auf die identifizierten Kompetenzen übersichtlich dargestellt.

Mit Blick auf die Zuordnung der durch die Personalentwicklungsinstrumente beeinflussten Kompetenzen auf die Kompetenzklassen, fällt eine ungleiche Verteilung auf. Von den, für die Selektion von Innovationsideen als förderlich identifizierten, personalen Kompetenzen (Risikobereitschaft, unternehmerisches Denken und Handeln, Kreativität und visionäre Kompetenz) wird nur für eine Kompetenz, das unternehmerische Denken und Handeln, ein unterstützendes Instrument der Personalentwicklung, das Coaching, erlebt. Dieses Ergebnis deckt sich mit Erkenntnissen aus der Literatur des Kompetenzmanagements: Da die personalen Kompetenzen am tiefsten in der Persönlichkeit verankert sind, sind sie am wenigsten offensichtlich und am schwersten durch Instrumente der Personalentwicklung zu beeinflussen (Spencer/Spencer 1993: 11). Auch für die aktivitäts- und umsetzungsbezogene Kompetenz der Nachhaltigkeit und des Durchsetzungsvermögens wird keine Einflussmöglichkeit durch Instrumente der Personalentwicklung wahrgenommen. Auf die sozial-kommunikativen Kompetenzen (Kommunikations- und Marketingkompetenz, Netzwerkkompetenz, integrative Kompetenz und Konfliktlösungskompetenz) kann hingegen gut durch

Siebtes Kapitel: Diskussion und Ausblick

Instrument der Personalentwicklung	Klassifizierung	Wirkmechanismus	Kompetenzen	Kompetenzklasse
Einführungsprogramm für Hochschulabsolventen	„into-the-job“	Kenntnisse zu unterschiedlichen Bereichen und Prozessen der Produktentwicklung mit ihren Aufgaben und Schnittstellen.	Systemverständnis	Fachlich-methodische Kompetenz
		Kontakt zu Hochschulabsolventen aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen und Erfahrungen mit dem Aufbau von sozialen unternehmensinternen Netzwerken.	Netzwerkcompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
Gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung	„on-the-job“	Kenntnisse und Erfahrungen mit unterschiedlichen technischen Themengebieten innerhalb der Produktentwicklung.	Technische Kompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz
		Kenntnisse und Erfahrungen zu Schnittstellen und inhaltlichen sowie prozessualen Abhängigkeiten zwischen zahlreichen Themengebieten des Produktentwicklungsprozesses.	Systemverständnis	Fachlich-methodisch Kompetenz
		Kontakt zu möglichen Netzwerkpartnern und verstärkte Erfahrungen mit dem Aufbau und der Pflege von sozialen unternehmensinternen Netzwerken.	Netzwerkcompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
		Kenntnisse und Erfahrungen zu den Anforderungen und Entwicklungstendenzen der globalen Märkte und Kundengruppen.	Marktcompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz
Coaching	„on-the-job“	Reflektion und Analyse von Rollen, Interessen und Verhaltensweisen.	Netzwerkcompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
		Feedback zu persönlichen bzw. fachbereichsinternen Interessen versus unternehmerische Gesichtspunkte.	Unternehmerisches Denken & Handeln	Personale Kompetenz

Instrument der Personalentwicklung	Klassifizierung	Wirkmechanismus	Kompetenzen	Kompetenzklasse
Führungs- und Verhaltenstraining	„off-the-job“	Vermittlung, Training und Feedback zu Methoden und Techniken des sicheren Auftretens, der Präsentation und der Rhetorik.	Kommunikations- & Marketingkompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
		Vermittlung, Training und Feedback zu Methoden und Techniken der Konfliktlösung.	Konfliktlösungs-kompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
		Kontakt zu F&E-Managern aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen auf ähnlicher Hierarchieebene.	Netzwerkkompetenz	Sozial-kommunikative Kompetenz
Schulungen und Kongresse	„off-the-job“	Vermittlung von Wissen zu betriebswirtschaftlichen Grundlagen und Zusammenhängen.	Betriebswirtschaftliche Kompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz
		Vermittlung von Wissen zu Methoden und Techniken der Bewertung und Priorisierung von Entscheidungsalternativen.	Bewertungs-kompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz
		Vermittlung von Wissen zu Anforderungen und Entwicklungstendenzen der globalen Märkte und Kundengruppen.	Marktkompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz
		Vermittlung von Wissen zu technischen Themengebieten.	Technische Kompetenz	Fachlich-methodisch Kompetenz

Tabelle 7.3: Instrumente der Personalentwicklung und ihre Auswirkungen auf die identifizierten Kompetenzen (eigene Darstellung)

Instrumente der Personalentwicklung Einfluss genommen werden. Lediglich für die integrative Kompetenz wird keine Unterstützung aus Personalentwicklungsinstrumenten erlebt. Ebenfalls finden sich für die im Kompetenzportfolio abgebildeten fachlich-methodischen Kompetenzen (betriebswirtschaftliche Kompetenz, Bewertungskompetenz, Marktkompetenz, Prozesskompetenzen, Systemverständnis und technische Kompetenz) zahlreiche Einflussmöglichkeiten durch Instrumente der Personalentwicklung. Nur für die Prozesskompetenz wird keine Unterstützung aus Personalentwicklungsinstrumenten wahrgenommen.

Ableich der empirischen Ergebnisse mit der Literatur

Mit der hohen Potentialeinschätzung des Personalmanagements im Innovationsprozess, reiht sich die vorliegende Arbeit in die Serie der Veröffentlichungen zu dem relativ jungen Forschungsgebiet des Zusammenspiels von Personal- und Innovationsmanagement ein (vgl. Kapitel 4.4). Obwohl bisher keine empirischen Untersuchungen zu den Einflussmöglichkeiten von personalpolitischen Maßnahmen auf die Ideenselektion gefunden wurden, können die Ergebnisse dieser Arbeit den Aussagen aus empirischen Untersuchungsgebieten gegenübergestellt werden, die generell die Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf den Innovationsprozess behandeln.

Ausgehend von den Ergebnissen dieser Arbeit ergeben sich aus den bisher veröffentlichten Untersuchungen für die Instrumente und Gestaltung der Personalentwicklung die folgenden unterstützenden Ergebnisse.¹⁸³ Für Personalentwicklungsmaßnahmen „into-the-job“ gibt es aus der Studie von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) den Hinweis, dass sich die betriebliche Sozialisation von neuen Mitarbeitern, eingebunden in ein Personalmanagementsystem, förderlich auf die Innovationsleistung von Unternehmen auswirken kann (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 123). Als Wirkungszusammenhang wird angegeben, dass durch Einführungs- und Sozialisationsveranstaltungen Wissen transferiert wird und es dadurch zu einem Lernprozess kommen kann, der sich förderlich auf die Innovationsleistung auswirkt (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 119f.).

Für Personalentwicklungsmaßnahmen „on-the-job“ gibt es aus der Untersuchung von Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle (2008) das Ergebnis, dass sich breite und ge-

¹⁸³ Empirische Untersuchungen, die sich ausschließlich auf den Schritt der Ideengenerierung und damit hauptsächlich auf den kreativen Prozess beziehen (Beugelsdijk 2008 und Bonn et al. 2004), werden im Abgleich nicht mit berücksichtigt (vgl. Kapitel 4.4).

plante Entwicklungspfade, eingebunden in ein Personalmanagementsystem, auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen günstig auswirken können (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1214). Breite und geplante Entwicklungspfade unterstützen Innovationen, weil Mitarbeitern dadurch Kompetenzen erwerben können, die im gesamten Innovationsprozess von Nutzen sind (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1211). Es wird keine Aussagen dazu getroffen, auf welche Kompetenzen sich die Entwicklungspfade im Detail ausprägen. Weitere Hinweise zu der Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen „on-the-job“ finden sich in der deskriptiven Studie von Kriegesmann/Schwering (2004). In der Untersuchung von Personalentwicklungsmaßnahmen von innovationsstarken Unternehmen werden arbeitsplatznahe Methoden der Personalentwicklung häufiger gefunden, als bei innovationsschwachen Unternehmen. Innovations- und wachstumsstarke Unternehmen fördern den Kompetenzaufbau durch arbeitsplatzintegrierte Lernprozesse, die sich vor allem in einem häufigen Wechsel von anspruchsvollen Aufgaben und Projektarbeiten sowie durch den Austausch mit Kollegen zeigen (Kriegesmann/ Schwering 2004: 14).

Des Weiteren gibt es für Personalentwicklungsmaßnahmen „off-the-job“ aus drei Untersuchungen Erkenntnisse zum positiven Einfluss von Trainingsveranstaltungen und Seminaren. Bei Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle (2008) gibt es den Hinweis, dass sich Trainings, eingebunden in ein Personalmanagementsystem, durch das Erlernen des für Innovationen erforderlichen Wissens und der erforderlichen Kompetenzen, auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen günstig auswirken können (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1214). Es wird keine Aussagen dazu getroffen, auf welche Wissensgebiete und auf welche Kompetenzen sich die Trainingsveranstaltungen und Seminare im Detail ausprägen. Auch Laursen und Foss (2003) finden einen Zusammenhang zwischen der personalpolitischen Maßnahme des internen Trainings auf die Innovationsleistung von Unternehmen (Laursen/Foss 2003: 255). Ohne konkrete Aussagen zum Wirkungszusammenhang zu treffen, wird davon ausgegangen, dass sich Trainingsveranstaltungen und Seminare, abhängig von ihrer Art, ihrer Tragweite und ihrer Qualität, positiv auf Produkt- und Prozessinnovationen auswirken (Laursen/Foss 2003: 248). Auch bei Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) wird ein positiver Zusammenhang zwischen Training und der Innovationsleistung von Unternehmen gefunden. Wenn der Trainingsbedarf gründlich erhoben

ist, die Trainings sorgfältig geplant sind und regelmäßig stattfinden, können sie die Mitarbeiter dazu befähigen, Wissen zu generieren und neue Problemlösungswege zu finden, die sich förderlich auf die Innovationsleistung auswirken (Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi 2005: 119f.).

Obwohl keine der empirischen Untersuchungen einen konkreten Fokus auf den Schritt der Ideenselektion hat, können die Ergebnisse Unterstützung für vier der fünf in dieser Arbeit gefunden Instrumente der Personalentwicklung liefern: Einführungsveranstaltungen, die gezielte, teilweise durch Entwicklungspfade gesteuerte, Stellenbesetzung sowie Trainings und Seminare wirken sich positiv auf den Innovationsprozess aus.

Die untersuchten empirischen Arbeiten bleiben mit ihren Aussagen zu den Wirkungsweisen der Instrumente der Personalentwicklung aber auf einer generischen Ebene. Es wird übergreifend festgestellt, dass sich personalpolitische Maßnahmen, und damit auch die Instrumente der Personalentwicklung, förderlich auf das Lernen aufwirken und somit förderlich für Innovationen sind. „We suggest that innovation will be promoted and sustained where HRM practices are in place to manage the (...) learning cycle.“ (Shipton et al. 2005: 119). Exakte Aussagen, was genau gelernt wird bzw. welche konkreten Kompetenzen durch die Instrumente der Personalentwicklung beeinflusst werden, finden sich in den Untersuchungen nicht.

Ergebnis zu den Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung

Die durch die Personalentwicklung aufgebauten Kompetenzpotentiale können in Entscheidungssituationen von den F&E-Managern zum Einsatz gebracht werden und werden anschließend in der Personalbeurteilung bewertet. In der Personalbeurteilung werden die, aus Sicht des Unternehmens, erwünschten Kompetenzen durch positive Rückmeldungen bestärkt und die unerwünschten Kompetenzen werden durch kritisches Feedback abgeschwächt. In der untersuchten Fallstudie sind die Personalentwicklung und die Personalbeurteilung eng miteinander verknüpft und bilden einen Kreislauf. Die Personalbeurteilung bildet die Basis für Instrumente der Personalentwicklung. Aufgrund der gezeigten Leistungen werden unterstützende bzw. belohnende Elemente der Personalentwicklung festgelegt. Im darauf folgenden Jahr wird in der Beurteilung resümiert, ob die Instrumente der Personalentwicklung durchgeführt wurden und ob sich die erwarteten Ergebnisse in Leistung und Verhalten niederschlagen.

Für die Fallstudie wird untersucht, welche der von den F&E-Managern und den Personal-Managern für die Selektion von Innovationsideen als erforderlich genannten Kompetenzen in der formalen Personalbeurteilung diskutiert und berücksichtigt werden, und welche Einflussmöglichkeiten das Personalmanagement hat.

Kriterien der Personalbeurteilung

Das in der Fallstudie angewandte formale Personalbeurteilungsverfahren stellt ein gebundenes Verfahren dar und setzt sich aus drei Bausteinen zusammen: Die Basis bildet eine verhaltensorientierte Beurteilung des unternehmerischen Denkens, der Prozess- und Fachkompetenz, des Führungs- und Teamverhaltens sowie der Wirkung der Persönlichkeit auf Basis des strategischen Führungskräfteleitbilds. Als zweiter Baustein wird der Beitrag zur vereinbarten Zielerreichung durch Kopplung an das Zielmanagementsystem des Unternehmens und abschließend eine ergebnisorientierte Einstufung der erbrachten Leistung anhand festgelegter Kriterien basierend auf den Funktionsanforderungen beurteilt.¹⁸⁴

Die theoretische Analyse der in der Personalmanagementliteratur vorliegenden Varianten an Personalbeurteilungsverfahren auf ihre Einflussmöglichkeiten auf die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen, gibt den Hinweis, dass sich nicht alle Verfahren der Personalbeurteilung gleich gut eignen (vgl. Tabelle 4.1). Die Analyse ergibt, dass verhaltens- und ergebnisorientierte Einstufungsverfahren sowie Zielsetzungsverfahren vorteilhaft sind, um die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen in die Personalbeurteilung als Kriterien integrieren und bewerten zu können. Das in der untersuchten Fallstudie vorliegende Beurteilungsverfahren, als Kopplung aus verhaltensorientierten, ergebnisorientierten und zielorientierten Verfahren eignet sich daher methodisch prinzipiell gut für die Beurteilung der erforderlichen Kompetenzen von Innovationsideen.

Bei den der Beurteilung zugrunde liegenden Kriterien des strategischen Führungskräfteleitbilds fällt zum einen auf, dass die Entscheidungsfähigkeit und Entscheidungsfreudigkeit explizit geforderte Qualitäten der Führungskräfte sind. Innovationen hingegen werden nicht ausdrücklich eingefordert, es wird lediglich die Anforderung zur Initiierung und Umsetzung von Veränderungsprozessen gestellt.

¹⁸⁴ Die Klassifizierung des in der Fallstudie untersuchten Personalbeurteilungsverfahrens erfolgt anhand der im Kapitel 4.3.5 vorgehomen Analyse der gängigen Personalbeurteilungsverfahren. Eine detaillierte Beschreibung des Personalbeurteilungsverfahrens der Fallstudie findet sich im Kapitel 7.3.3.

Im Abgleich mit den von den F&E-Managern und den Personal-Managern für die Selektion von Innovationsideen als erforderlich genannten Kompetenzen fällt im Weiteren auf, dass sich die meisten der Kompetenzen im Führungskräfteleitbild wieder finden. So sind im Führungskräfteleitbild folgende Kompetenzen der Entscheidungsfindung abgebildet: die Risikobereitschaft, das unternehmerische Denken und Handeln, die betriebswirtschaftliche Kompetenz, die Bewertungskompetenz, die technische und die visionäre Kompetenz. Und für die Entscheidungsdurchsetzung sind es die Prozesskompetenz, die Kommunikations- und Marketingkompetenz, die Netzwerkkompetenz, die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen, die integrative Kompetenz sowie die Konfliktlösungskompetenz. Im Führungskräfteleitbild nicht enthalten ist die Kompetenz der Kreativität. Das Systemverständnis und die Marktkompetenz sind nur teilweise abgedeckt, zum einen durch eine ausgewiesene Entscheidungsfähigkeit entlang des eigenen Fachprozesses und zum anderen durch eine geforderte Kundenorientierung.

Im Abgleich mit den Aussagen der Befragten ist nun von Interesse, welche von diesen Kompetenzen auch wirklich in den Beurteilungsgesprächen diskutiert und damit honoriert werden.

Kompetenzen der Entscheidungsfindung in der Personalbeurteilung

Die Interviewpartner beider Befragtengruppen nehmen wahr, dass von den Kompetenzen der Entscheidungsfindung das Systemverständnis, die technische Kompetenz sowie die visionäre Kompetenz in den Personalbeurteilungsgesprächen diskutiert und positiv honoriert werden. Ein F&E-Manager nimmt außerdem noch wahr, dass die betriebswirtschaftliche Kompetenz einen Einfluss in die Beurteilung findet. Zum unternehmerischen Denken und Handeln, zur Risikobereitschaft sowie zur Bewertungskompetenz gibt es von den Befragten unterschiedliche Wahrnehmungen. Das unternehmerische Denken und Handeln wird von den Befragten, hinsichtlich seinem Stellenwert für das Unternehmen und den Innovationsprozess in Relation zur erlebten Bedeutung in den Beurteilungsrunden, kritisch gesehen. Die F&E-Manager nehmen wahr, dass das unternehmerische Denken und Handeln nicht intensiv genug angesprochen und honoriert wird. Die Personal-Manager empfinden hingegen, dass das unternehmerische Denken und Handeln genügend berücksichtigt wird, unter anderem weil es ein Standardkriterium für die Personalbeurteilung ist. Neben dem unter-

nehmerischen Denken und Handeln wird auch die Risikobereitschaft von den Befragten hinsichtlich der Bedeutung in den Beurteilungsrunden differenziert gesehen. Zum einen gibt es F&E- und Personal-Manager, die erleben, dass die Risikobereitschaft in Personalbeurteilungsrunden diskutiert und in Summe honoriert wird. Auf der anderen Seite erleben einige Befragte, dass die Risikobereitschaft, da es ein Standardkriterium für die Personalbeurteilung ist, zwar erwähnt, aber nicht ernsthaft diskutiert wird. Außerdem gibt es Aussagen aus bei den Befragtengruppen, dass die Risikobereitschaft in Bezug auf ihre Bedeutung für den Entwicklungsprozess zu wenig angesprochen und auch nicht immer positiv honoriert wird. Auch bei der Bewertungskompetenz sind sich die F&E-Manager uneinig, ob sie wirklich positiv honoriert wird und ob sie im Vergleich zu den anderen Kompetenzen genügend berücksichtigt wird. Die Personal-Manager nehmen die Bewertungskompetenz in den Beurteilungsgesprächen nicht wahr. Die Kompetenzen Kreativität und Marktkompetenz spielen in den Personalbeurteilungsgesprächen keine Rolle.

Kompetenzen der Entscheidungsdurchsetzung in der Personalbeurteilung

Die beiden Befragtengruppen sind sich darüber einig, dass die Kommunikations- und Marketingkompetenz sowie die Netzwerkkompetenz eine wichtige Rolle in den Personalbeurteilungsgesprächen spielen. Während die F&E-Manager auch erleben, dass die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen angesprochen und honoriert werden, sind sich die Personal-Manager uneinig, ob die Nachhaltigkeit und das Durchsetzungsvermögen intensiv genug besprochen werden. Von den Personal-Managern wird ergänzend noch die wertschätzende Diskussion der Prozesskompetenz sowie der integrativen Kompetenz in den Beurteilungsgesprächen erlebt.

Von den erforderlichen Kompetenzen der Entscheidungsdurchsetzung spielt die Konfliktlösungskompetenz in den Personalbeurteilungsgesprächen keine Rolle.

In Summe fällt auf, dass keine Kompetenzen in den Personalbeurteilungsgesprächen angesprochen werden, die nicht im Führungskräfteleitbild stehen und damit Kriterium der Personalbeurteilung sind. So wird in der Personalbeurteilung das Thema Innovation, da es nicht im Führungskräfteleitbild abgebildet ist und damit nicht als Beurteilungskriterium dient, nicht als eigenständiges Thema in den Personalbeurteilungsgesprächen angesprochen. Außerdem besteht die Tendenz,

dass Kompetenzen, die nicht oder nur anteilig im Führungskräfteleitbild abgebildet sind, wie die Kreativität oder die Marktkompetenz, auch nicht diskutiert und damit auch nicht beurteilungsrelevant sind.

Das Personalmanagement hat an dieser Stelle eine wichtige Einflussmöglichkeit auf den Innovationsprozess, indem es festlegt, welche Kriterien in der Personalbeurteilung überhaupt abgebildet sind.

Hypothese 3.1: Wenn in den formalen Beurteilungskriterien die erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen nicht abgebildet sind, dann finden diese auch keinen Einfluss in die Beurteilung.

Im Weiteren ist interessant, dass die Bedeutung der Kompetenzen in den Personalbeurteilungsgesprächen innerhalb und zwischen den beiden Befragten-Gruppen unterschiedlich wahrgenommen wird. Da bei den Personalbeurteilungsgesprächen der F&E-Manager die jeweils zuständigen Personal-Manager teilnehmen, lassen sich die Unterschiede nicht über generelle Besonderheiten der beiden Befragten-Gruppen erklären. In den Aussagen der Befragten findet sich zu dieser Diskrepanz ein Erklärungsansatz. Entscheidend für die Beurteilung sind nicht zwingend die vorgegebenen formalen Kriterien im Personalbeurteilungsinstrument, sondern die subjektive Gewichtung der Kriterien durch die jeweilige, den Personalbeurteilungsgesprächen vorsitzende, Führungskraft. Der Umgang mit dem Beurteilungssystem und mit der Gewichtung der einzelnen Kriterien und Kompetenzen fällt je nach vorgesetzter Führungskraft unterschiedlich aus.

Hypothese 3.2: Wenn den formalen Beurteilungskriterien von der beurteilenden Führungskraft kein persönliches Gewicht beigemessen wird, dann beeinflusst das formale Kriterium die Beurteilung nicht oder nur in geringem Maße.

Auf Grund dieser subjektiven Komponente im Personalbeurteilungsverfahren tritt die Bedeutung der Rolle des Personal-Managers als Moderator der Beurteilungsrunden hervor. Durch die neutrale Stellung des Personal-Managers kann er dazu beitragen, dass alle relevanten Beurteilungskriterien diskutiert werden und dass subjektive Verzerrungen der Beurteilenden weniger stark ins Gewicht fallen. Des Weiteren kann er dafür sorgen, dass die Themen Innovation und Ideenselektion nicht nur implizit mit beurteilt werden, sondern dass die Themen explizit angesprochen und diskutiert werden.

Hypothese 3.3: Wenn der Personal-Manager im Personalbeurteilungsgespräch anwesend ist und eine Moderatorenrolle übernimmt, dann kann er dafür sorgen, dass alle definierten Beurteilungskriterien diskutiert und dass subjektive Verzerrungen der beurteilenden Führungskräfte ausgeglichen werden.

Abgleich der empirischen Ergebnisse mit der Literatur

Ausgehend von den Ergebnissen dieser Arbeit ergeben sich aus den bisher veröffentlichten Untersuchungen zur Personalbeurteilung und ihren Einflussmöglichkeiten auf den Innovationsprozess, die folgenden unterstützenden Ergebnisse: Aus den analysierten empirischen Untersuchungen zum Zusammenspiel des Personal- mit dem Innovationsmanagements (vgl. Kapitel 4.4) finden sich in zwei Arbeiten Hinweise auf die Personalbeurteilung: In der Studie von Jiménez-Jiménez/ Sanz-Valle (2008) und in der Arbeit von Shipton/Fay/West/Patterson/Birdi (2005) zeigt sich ein positiver Zusammenhang von systematisch stattfindenden Leistungs- bzw. Personalbeurteilungen auf die Innovationsleistung von Unternehmen (Jiménez-Jiménez/Sanz-Valle 2008: 1214; Shipton et al. 2005: 123). Die Personalbeurteilung wird in beiden Untersuchungen nicht als einzelne Variable, sondern eingebunden in ein Personalmanagementsystem, untersucht. Als Wirkungszusammenhang des positiven Einflusses auf die Innovationsleistung des Unternehmens wird bei Shipton und Kollegen angegeben, dass es sich positiv auf die Implementierung von Wissen auswirkt und dadurch Einfluss auf den Lern- und Innovationsprozess nimmt, wenn ein formales Beurteilungssystem vorhanden ist, dieses regelmäßig zur Anwendung kommt, die Beurteiler geschult sind und kontrolliert werden (Shipton et al. 2005: 120f.). Über den Hinweis hinaus, dass ein formales Beurteilungssystem zum Einsatz kommen sollte, gibt es aktuell für die Einflussmöglichkeiten der Personalbeurteilung auf die Ideenselektion keine konkreten Hinweise aus der vorliegenden empirischen Literatur.

Weitere Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements

In der vorliegenden Untersuchung wird von den Befragten, neben der Personalentwicklung und der Personalbeurteilung, auch der externen Personalauswahl und der internen Personalbeschaffung sowie den immateriellen Anreizen Einfluss auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen zugesprochen.

Die Befragten geben an, dass für die meisten Kompetenzen eine Veranlagung vorhanden sein muss. Deshalb spielt neben der Personalentwicklung auch die

Personalauswahl aus dem externen Arbeitsmarkt sowie die Personalbeschaffung aus dem unternehmensinternen Arbeitsmarkt eine wichtige Rolle.

Einfluss auf die Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen wird auch durch die Würdigung der geleisteten Arbeit durch immaterielle Anreize, wie öffentliche Anerkennung oder durch gebundene materielle Anreize, wie Fortbildungen oder Seminare genommen.

Die Auswirkungen von materiellen Anreizen werden von den Befragten hingegen sehr differenziert diskutiert. Die überwiegende Meinung ist aber, dass sich materielle Anreize nicht förderlich auf die identifizierten Kompetenzen auswirken. Ein gesicherter finanzieller Rahmen der F&E-Manager wird für die Selektion von Innovationsideen aber als notwendig angesehen. Bei einem zu großen variablen Anteil der Vergütung könnten riskante Entscheidungen eher vermieden werden.

Da die Personalinstrumente der Personalauswahl, der Personalbeschaffung sowie der Entgelt- und Anreizsysteme nicht im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen, können die weiteren Einflussmöglichkeiten des Personalmanagement nur kurz umschrieben werden. Es ist an dieser Stelle auf zukünftige Forschungsarbeit zu verweisen.

7.4 Implikationen für die Praxis

Der ausgewiesene konzeptionelle theoretische Rahmen der empirischen Untersuchung (vgl. Kapitel 4.5), ist durch die empirischen Ergebnisse dieser Arbeit detailliert und verfeinert worden. Die gewonnenen Erkenntnisse sind in Form von Hypothesen konkretisiert und stehen zur Überprüfung durch weitere Untersuchungen zur Verfügung.

Zusätzlich können aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen auch praktische Empfehlungen für den Forschungs- und Entwicklungsbereich sowie für das Personalmanagement abgeleitet werden.

Implikationen für den Forschungs- und Entwicklungsbereich

Da sich der Innovationsprozess in Unternehmen oft auf die kreative Anfangsphase der Ideenfindung konzentriert, sollte darüber hinaus dem anschließenden Schritt der Ideenselektion mit den dazugehörigen Selektionsentscheidungen von Innovationsideen verstärkte Beachtung geschenkt werden. Die herausfordernden Merkmale der Entscheidungssituation (Unsicherheit, Komplexität und Langfristigkeit) sowie des Entscheidungsumfelds (Abstimmungsintensität und

Interessenpluralismus) sollten im Innovationsmanagement gezielt berücksichtigt werden. Es wird für Unternehmen empfohlen, ihr Innovationsmanagement daraufhin zu überprüfen, ob die Ideenselektion als bewusster Schritt im Innovationsprozess mit ihren Herausforderungen gelebt und durch das Innovationsmanagement und die Hierarchie unterstützend begleitet wird.

Innerhalb der Ideenselektion sollte aufgrund der herausfordernden Merkmale der Entscheidungssituation und des Entscheidungsumfelds ein besonderes Augenmerk auf die Verschiebungsaktivitäten gelegt werden. Wenn anstatt einer Selektionsentscheidung für oder gegen die Innovationsidee die Entscheidung kollektiviert, vereinfacht, verzögert, verheimlicht oder gar vermieden wird, ist gezielt von den beteiligten Führungskräften dagegen zu steuern. Um Innovationen nicht nur nebenbei passieren zu lassen, sondern ihren Entscheidungsprozess gezielt zu fördern, sind Führungskräfte auf den Schritt der Ideenselektion mit seinen Herausforderungen und Hindernissen zu sensibilisieren.

Implikationen für das Personalmanagement

Für die Selektion von Innovationsideen wird ein spezielles Kompetenzportfolio der Entscheidungsträger benötigt. Das Kompetenzportfolio für Entscheidungsträger von Innovationsideen setzt sich in Summe aus 15 Kompetenzen zusammen: Risikobereitschaft, unternehmerisches Denken und Handeln, betriebswirtschaftliche Kompetenz, Bewertungskompetenz, Systemverständnis, technische Kompetenz, Kreativität, visionäre Kompetenz, Marktkompetenz, Prozesskompetenz, Kommunikations- und Marketingkompetenz, Netzwerkkompetenz, Nachhaltigkeit und Durchsetzungsvermögen, integrative Kompetenz sowie Konfliktlösungskompetenz. Es wird empfohlen, die benötigten Kompetenzen in die Soll-Kompetenzprofile für Entscheidungsträger im Forschungs- und Entwicklungsbereich von Unternehmen zu integrieren.

Für die Entwicklung der Kompetenzen für Entscheidungsträger von Innovationsideen im Rahmen des Kompetenzmanagements eignen sich im Besonderen Instrumente der Personalentwicklung, die bei der Ausübung der Arbeitstätigkeit zur Wirkung kommen. Vor allem die gezielte, teilweise durch Entwicklungspläne gesteuerte, Stellenbesetzung sollte von den Personal-Managern als wirkungsvolles Personalentwicklungsinstrument eingesetzt werden. Darüber hinaus empfiehlt sich aber auch der Einsatz von Einführungsprogrammen für Hochschulabsolventen, Coachings sowie Trainings und Seminare. Hierbei ist darauf zu

achten, dass alle erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen gezielt gefördert und entwickelt werden.

Bei einer auf die Kompetenzen im Unternehmen ausgerichteten Personalbeurteilung ist vom Personalmanagement zum einen dafür Sorge zu tragen, dass geeignete Verfahren der Personalbeurteilung zur Anwendung kommen, damit auch alle erforderlichen Kompetenzen in den Kriterien der Personalbeurteilung abgedeckt werden können. Zum anderen sollten die Personal-Manager, die bei Personalbeurteilungsgesprächen anwesend sind, darauf achten, dass keine zu starke subjektive Gewichtung der Beurteilungskriterien durch die beurteilende Führungskraft erfolgt.

Um den Innovationsprozess im Unternehmen unterstützen zu können, benötigten die Personal-Manager zum einen selber die notwendigen Kompetenzen und zum anderen Freiräume im Alltagsgeschäft. Gerade Personal-Manager im Forschungs- und Entwicklungsbereich sollten Interesse an und technisches Verständnis für Innovationen und den Innovationsprozess im Unternehmen haben.

Dem Personalmanagement wird abschließend die Überlegung mitgegeben, dass die Maßnahmen des Personal- und Kompetenzmanagements über die einzelnen Unternehmensbereiche hinweg differenziert ausgestaltet sein könnten. Denkbar sind beispielsweise spezielle Kriterien der Personalbeurteilung in einem Beurteilungssystem für den Forschungs- und Entwicklungsbereich. Dieser Empfehlung liegt die Annahme zugrunde, dass sich die Anforderungen an Führungskräfte in der Produktion, dem Vertrieb und dem Entwicklungsbereich in Teilen voneinander unterscheiden. Denkbar wäre eine unterschiedliche, auf die speziellen Anforderungen und erforderlichen Kompetenzen angepasste, Ausrichtung der Personalmaßnahmen.

7.5 Grenzen der Untersuchung und Ausblick

Die Ergebnisse dieser Arbeit zu den erforderlichen Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen und deren gezielte Aktivierung und Ausrichtung durch das Personalmanagement, basieren auf einer singulären, eingebetteten Fallstudie. Fallstudien weisen für qualitative Untersuchungen viele Vorteile auf, da sie eine intensive und ganzheitliche Untersuchung der Empirie vor Ort erlauben (Lamnek 1995b: 5; Yin 1994: 3). Der Einschränkung, dass es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine singuläre Fallstudie handelt, wirkt die Unterteilung des Einzelfalls in zwei Untersuchungseinheiten entgegen. Durch die eingebettete Fall-

studie kann somit eine detaillierte und strukturierte Analyse, mit der Möglichkeit Vergleiche zwischen den beiden Untersuchungseinheiten anzustellen, vorgenommen werden.

Neben der geringen Fallanzahl, sind der Untersuchung im Weiteren Grenzen bezüglich der Validität der empirischen Daten gesetzt. Zur Sicherung der Validität werden in der vorliegenden Untersuchung in der qualitativen Sozialforschung empfohlene Methoden eingesetzt, die den Bezug zwischen den empirischen Daten und der Empirie sicherstellen sollen. Um die Erhebung eines unscharfen Abbilds des theoretischen Konstruktes in der Empirie zu vermeiden, wird zum einen der Empfehlung von Mayring und Kelle gefolgt und keine induktivistische Datenerhebung vorgenommen (Mayring 1999: 119; Kelle et al. 1993: 44ff). Der aktuelle Stand der Wissenschaft wird vorab untersucht und aufbereitet und stellt die Grundlage für den Interviewleitfaden. Neben der Vermeidung der induktivistischen Datenerhebung werden außerdem drei unterschiedliche Methoden zur Datenerhebung verwendet: das bilaterale Interview, die Gruppendiskussion und die Dokumentenanalyse. Durch die Triangulation soll aus den divergierenden Stärken und Schwächen der Instrumente ein stimmiges Gesamtbild des Untersuchungsgegenstandes gewonnen werden (Kelle et al. 1993: 72; Lamnek 1995a: 248; Mayring 1999: 121; Morse/Richards 2002: 76). Des Weiteren wird, um der Vieldeutigkeit der Daten zu begegnen, eine qualitative Kodierung des gesamten Datenmaterials sowie eine transparente Dokumentation der Ergebnisse und der Zusammenhänge erstellt (Flick 1998: 239; Kelle et al. 1993: 54; Sinkovics et al. 2008: 703ff). Um die Vieldeutigkeit der Daten weiter zu reduzieren, könnten noch die Methoden der diskursiven Validierung und der nominalen Gruppentechnik angewendet werden. Darauf musste aber aufgrund des Mangels eines Forscherteams verzichtet werden.

Obwohl die vorliegende Untersuchung ein gänzlich neues Themengebiet bearbeitet, können verwandte Ergebnisse der aktuellen Literatur zur Innovations- und Entscheidungsforschung und zum Personalmanagement repliziert werden.

Darüber hinaus werden neue Erkenntnisse herausgearbeitet, die zukünftige Forschung zur Selektion von Innovationsideen und zum Zusammenspiel des Innovations- mit dem Personalmanagement anregen: Da diese Arbeit auf einer singulären Fallstudie basiert, bieten sich Folgeuntersuchung über mehrere Unternehmen an. Mittels eines testenden, quantitativen Ansatzes könnten die er-

arbeiteten Hypothesen in einer unternehmensübergreifenden Untersuchung getestet werden, um fallstudienspezifische Erkenntnisse auszuschließen.

Außerdem könnte der vermutete Zusammenhang zwischen dem Kompetenzportfolio des Entscheidungsträgers und den jeweils erforderlichen Promotorenrollen in Innovationsprojekten untersucht werden (vgl. Kapitel 7.2).

Zum Einfluss von taktischem und politischem Verhalten auf den Entscheidungsprozess gibt es in der Literatur widersprüchliche Erkenntnisse. Da sich aus dieser Arbeit hierzu keine eindeutigen Ergebnisse generiert haben, scheint weitere Forschungsarbeit erforderlich (vgl. Kapitel 7.2).

Abschließend könnte die Untersuchung der Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements auf die Selektion von Innovationsideen auf die Personalinstrumente der Personalauswahl, der Personalbeschaffung sowie der Entgelt- und Anreizsysteme ausgeweitet werden (vgl. Kapitel 7.3).

Literaturverzeichnis

ABWF, Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (2005): Kompetenzmessung im Unternehmen. Lernkultur- und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld. Berlin: ABWF

ABWF, Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung (2001): QUEM-report 67. Arbeiten und Lernen. Lernkultur Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung. Berlin: ABWF

Ackermann, K.-F./Reber, G. (1981): Personalwirtschaft: Motivationale und kognitive Grundlagen. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Adrian, G./Albert, I./Riedel, E. (2002): Die Mitarbeiterbeurteilung: Hinweise und Hilfen für Beurteiler. 7. überarbeitete Auflage, Stuttgart: Richard Boorberg Verlag

Ahlemeyer, H./Königswieser, R. (1997): Komplexität managen. Strategien, Konzepte und Fallbeispiele. Frankfurt a.M.: Frankfurter Allgemeine Zeitung und Wiesbaden: Gabler Verlag

Aiken, M./Hage, J. (1971): The Organic Organization and Innovation. In: Sociology, 5: 63-82

Al-Ani, A. (1993): Machtspiele in Organisationen - Eine Ergänzung marktlicher und hierarchischer Regelsysteme. In: Journal für Betriebswirtschaft, 43(3/4): 130-154

Allesch, J./Brodde, D. (1986): Praxis des Innovationsmanagements. Berlin: Erich Schmidt Verlag

Allison, G./Zelikow, P. (1999): Essence of Decision. Explaining the Cuban Missile Crisis. Secon Edition, New York: Longman

Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (1973): Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit. Band 1: Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag

Aregger, K. (1976): Innovationen in sozialen Systemen - Einführung in die Innovationstheorie der Organisation. Band 1. Bern/Stuttgart: Paul Haupt Verlag

Arndt, H. (1952): Schöpferischer Wettbewerb und klassenlose Gesellschaft. Berlin: Duncker und Humblot

Arthur, J. (1994): Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover. In: Academy of Management Journal, 37: 670-687

Audi (2008): Geschäftsbericht 2007. Ingolstadt: Audi AG

Audi (2005): Geschäftsbericht 2004. Ingolstadt: Audi AG

Bäcker, A. (1996): Rationalität als Grundproblem der strategischen Unternehmenplanung. Ein Beitrag zur Erklärung und Überwindung der Rationalitätskrise in der Planungstheorie. Wiesbaden: Deutscher Universitäts Verlag

Baeuchle, C. (2007a): Besser vernetzen. In: Automobil Industrie, 7/8: 20-21

Baeuchle, C. (2007b): Neues im Netzwerk. In: Automobil Industrie, 1/2: 18-20

Bandura, A. (2001): Social Cognitive Theory. An Agentic Perspective. In: Annual Review of Psychology, 52: 1-26

Bandura, A. (1979): Sozial-kognitive Lerntheorie. Stuttgart: Klett-Cotta.

Barton, A. H./Lazarsfeld, P. (1979): Einige Funktionen von qualitativer Analyse in der Sozialforschung. In: Hopf, C./Weingarten, E. (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung: 41-89

Bartsch, B. (2005): Orthodoxien: Öfter mal was Neues. In: McKinsey Wissen, 15: 8-15

Bausch, A./Rosenbusch, N. (2006): Innovation und Unternehmenserfolg: Eine meta-analytische Untersuchung. In: Die Unternehmung, 02: 125-140

Becker, B./Gerhart, B. (1996): The Impact of Human Resource Management on Organizational Performance: Progress and Prospects. In: Academy of Management Journal, 39: 779-801

Becker, M. (2007): Lexikon der Personalentwicklung. Stuttgart: Kohlhammer

Becker, M. (2005): Personalentwicklung, Bildung, Förderung und Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis. 4. aktualisierte und überarbeitete Auflage, Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Bellmann, K./Freiling, J./Hammann, P./Mildenberger, U. (2002): Aktionsfelder des Kompetenz-Managements. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag

Bendixen, P./Kemmler, H. W. (1972): Planung, Organisation und Methodik innovativer Entscheidungsprozesse. Berlin/New York: Walter de Gruyter

Berg, N. (2006): Fallstudien als Methode betriebswirtschaftlicher Forschung. In: WiSt, 07: 362-367

Berth, R. (1997): Der große Innovations-Test. Das Arbeitsbuch für Entscheider; Chancen erkennen, Flops vermeiden; Theorie und Praxis des Management of Change. Düsseldorf/München: Econ Verlag

Beugelsdijk, S. (2008): Strategic Human Resource Practices and Product Innovation. In: Organization Studies, 29(6): 821-847

Bisani, F. (1995): Personalwesen und Personalführung. Der State of the Art der betrieblichen Personalarbeit. 4. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag

Blumer, H. (1973): Der methodologische Standort des Symbolischen Interaktionismus. In: Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.): Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit: 80-146

BMWi, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010): Automobilindustrie. Branchenkonjunktur. <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/branchenfokus,did=195940.html> 30.05.2010

BMWi/BMBF, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie/ Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002): Innovationspolitik. Mehr Dynamik für zukunftsfähige Arbeitsplätze. Bergheim: Druckpunkt Offset GmbH

BMW (2008): Geschäftsbericht 2007. München: BMW Group

BMW (2002): Geschäftsbericht 2001. München: BMW Group

Bogumil, J./Immerfall, S. (1985): Wahrnehmungsweisen empirischer Sozialforschung. Zum (Selbst-)Verständnis des sozialwissenschaftlichen Erfahrungsprozesses. Frankfurt a.M./New York: Campus Verlag

Bolz, N: (2005): Blindflug mit Zuschauer. München: Wilhelm Fink Verlag

Bonn, G./Gmür, M./Klimecki, R. (2004): Der Einfluss des Personalmanagements auf organisationale Kreativität und Markterfolg von Unternehmen. In: Zeitschrift für Personalforschung, 18(1): 5-23

Bortz, J./Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 4. überarbeitete Auflage, Berlin/Heidelberg/New York: Springer Verlag

Boswell, W. R./Boudreau, J. W. (2000): Employee Satisfactions with Performance Appraisals and Appraisers: The Role of Perceived Appraisal Use. In: Human Resource Development Quarterly, 11(3): 283-299

Boyatzis, R. (1996): Competencies for HR Professionals: An Interview with Richard E. Boyatzis. Interviewed by Arthur K. Yeung. In: Human Resource Management, 35(1): 119-131

Braun, C. F. von (1999): Immer schneller? - Immer mehr? - Immer neu? - Immer besser? In: von Pierer, H./Oetinger, B. von (Hrsg.): Wie kommt das Neue in die Welt?: 396-413

Braun, J. (1996): Dimensionen der Organisationsgestaltung. In: Bullinger, H.-J./Warnecke, H. J. (Hrsg.): Neue Organisationsformen im Unternehmen. Ein Handbuch für das moderne Management: 65-86

- Braun, M./Feige, A./Sommerlatte, T./Little, A. D. (2001):** Business Innovation. Ein Wegweiser zur zielgerichteten Geschäftserneuerung. Frankfurt a.M.: F.A.Z.-Institut
- Breisig, T. (1998):** Personalbeurteilung - Mitarbeitergespräch - Zielvereinbarungen: Grundlagen, Gestaltungsmöglichkeiten und Umsetzung in Betriebs- und Dienstvereinbarungen. Frankfurt a.M.: Bund-Verlag
- Brockhoff, K. (1997):** Forschung und Entwicklung. Planung und Kontrolle. 4. ergänzte Auflage, München/Wien: Oldenbourg Verlag
- Bröckermann, R./Müller-Vorbrüggen, M. (2006):** Handbuch Personalentwicklung. Die Praxis der Personalbildung, Personalförderung und Arbeitsstrukturierung. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag
- Brödel, R. (2002):** Relationierungen zur Kompetenzdebatte. In: Nuissl, E./Schiersmann, C./Siebert, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung: 39-47
- Bronner, R. (1992):** Komplexität. In: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation: 1121-1130
- Brosziewski, A. (1996a):** Mikropolitik. Referate der Tagung an der Universität St. Gallen, 22.-24. Februar 1996. St. Gallen: Dokumentation Nr. 8 der Sektion „Politische Soziologie“ der Deutschen Gesellschaft für Soziologie
- Brosziewski, A. (1996b):** Wozu Mikropolitik? In: Brosziewski, A. (Hrsg.): Mikropolitik: 9-12
- Brüsemeister, T. (2000):** Qualitative Forschung. Ein Überblick. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag
- Buber, R. /Holzmüller, H. (2009):** Qualitative Marktforschung. Konzepte, Methoden, Analysen. 2., überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag
- Bullinger, H.-J./Warnecke, H. J. (1996):** Neue Organisationsformen im Unternehmen. Ein Handbuch für das moderne Management. Berlin/Heidelberg/New York: Springer Verlag.
- Bullinger, H.-J./Schlick, G. H. (2002):** Wissenspool Innovation. Frankfurt a.M.: Frankfurter Allgemeine Zeitung
- Burgard, J./Wyman, O./Dannenber, J. (2008):** Wo führt die Zukunft hin? In: Car Innovation, 05: 20-25
- Burgelman, R. A. (1983):** A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm. In: Administrative Science Quarterly, 28: 223-244
- Burmann, C./Freiling, J./Hülsmann, M. (2006):** Neue Perspektiven des Strategischen Kompetenz-Managements. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag

Burns, T./Stalker, G. M. (1996): The Management of Innovation. 3. Edition, Oxford: Oxford University Press

Burr, W. (2004): Innovationen in Organisationen. Stuttgart: Kohlhammer

Cainelli, G./Evangelista, R./Savona, M. (2006): Innovation and Economic Performance in Services: A Firm-Level Analysis. In: Cambridge Journal of Economics, 30: 435-458

Cannon-Bowers, J. A./Salas, E. (1998): Making Decisions under Stress: Implications for Individual and Team Training. Washington, D.C.: American Psychological Association

Capgemini (2004): HR-Barometer 2004/2006. Bedeutung, Strategien, Trends in der Personalarbeit. Berlin: Capgemini

Christensen, C. M. /Raynor, M. E. (2004): Marktorientierte Innovation. Geniale Produktideen für mehr Wachstum. Frankfurt/New York: Campus Verlag

Christensen, C. M./Kaufmann, S./Shih, W. (2008): Innovationskiller Kennzahlen. In: Harvard Business Manager, Mai: 52-63.

Cleveland, J./Murphy, K./Williams, R. (1989): Multiple Uses of Performance Appraisal: Prevalence and Correlates. In: Journal of Applied Psychology, 74: 130-135

Cohen, M. S. /Freeman, J./Thompson, B. (1998): Critical Thinking Skills in Tactical Decision Making: A Model and a Training Strategy. In: Cannon-Bowers, J./Salas, E. (Hrsg.): Making Decisions Under Stress: 155-189

Curth, M. A. /Lang, B. (1990): Management der Personalbeurteilung. München: Oldenbourg Verlag

Cyert, R. M. /March, J. G. (1995): Eine verhaltenswissenschaftliche Theorie der Unternehmung. 2. Auflage, Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Daft, R. L. (1978): A Ducal-Core Model of Organizational Innovation. In: Academy of Management Journal, 21(2): 193-210

Daimler (2009): Geschäftsbericht 2008. Stuttgart: Daimler AG

DaimlerChrysler (2001): Geschäftsbericht 2000. Stuttgart: DaimlerChrysler

Damanpour, F. (1991): Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. In: Academy of Management Journal, 34(3): 555-590

Danner, H. (2006): Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik. Einführung in Hermeneutik, Phänomenologie und Dialektik. München/Basel: Ernst Reinhardt Verlag

Dauenheimer, D./Stahlberg, D./Frey, D./Petersen, L.-E. (2002): Die Theorie des Selbstwertschutzes und der Selbstwerterhöhung. In: Frey, D./Irle, M. (Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Band III: 159-190

Dean, J. W./Sharfman, M. P.(1996): Does Decision Process Matter? A Study of Strategic Decision-making Effectiveness. In: Academy of Management Journal, 39(2): 368-396

Demmerle, C. /Schmidt, J. M./Hess, M. (2005): Verhaltenstrainings. In: Ryschka, J./Solga, M./Mattenklott, A. (Hrsg.): Praxishandbuch Personalentwicklung: 181-223

Dewar, R. D./Dutton, J. E. (1986): The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Empirical Analysis. In: Management Science, 32(11): 1422-1433

Dievernich, F. (2009): HR und Innovation. Der Welle entgegen. In: Personalwirtschaft, 01: 22-23

Disselkamp, M. (2005): Innovationsmanagement: Instrumente und Methoden zur Umsetzung im Unternehmen. Wiesbaden: Gabler Verlag

Domsch, M./Gerpott, T. J. (1992): Personalbeurteilung. In: Gaugler, E./Weber, W. (Hrsg.): Handwörterbuch des Personalwesens: 1631-1641

Domsch, M./Jochum, E. (1984): Personal-Management in der industriellen Forschung und Entwicklung (F&E). Köln/Berlin/Bonn/München: Carl Heymanns Verlag KG

Donaubauer, A. (2004): Entwicklung und Validierung eines Analyse-Instrumentes zur Erfassung der Kompetenzen von Führungskräften und Problemlösespezialisten beim komplexen Problemlösen in Gruppen. Regensburg: Dissertation

Dorenbosch, L./Engen, M. van/Verhagen, M. (2005): On-the-job Innovation: The Impact of Job Design and Human Resource Management through Production Ownership. In: Creativity and Innovation Management, 14(2): 129-141

Dörner, D. (2003): Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Erweiterte Neuauflage, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag

Downs, G. W./Mohr, L. B. (1976): Conceptual Issues in the Study of Innovations. In: Administrative Science Quarterly, 21: 700-714

Drazin, R. /Schoonhoven, C. B. (1996): Community, Population, and Organization Effects on Innovation: A Multilevel Perspective. In: Academy of Management Journal, 39(5): 1065-1083

Drucker, P. F. (1986): Innovations-Management für Wirtschaft und Politik. Düsseldorf/Wien: Econ Verlag

Du, J./Love, J./Roper, S. (2007): The Innovation Decision: An Economic Analysis. In: Technovation, 27: 766-773

Eberl, P. (2003): Vertrauen und Management. Studien zu einer theoretischen Fundierung des Vertrauenskonstruktes in der Managementlehre. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag

Eglau, H. O./Kluge, J./Meffert, J/Stein, L. (2000): Durchstarten zur Spitze. McKinseys Strategien für mehr Innovation. Frankfurt a. M./New York: Campus Verlag

Eichhorn, J.-P. (1996): Chancen- und Risikomanagement im Innovationsprozess. Lernen aus Flops zur erfolgreichen Umsetzung von Innovationen. Frankfurt a.M.: Peter Lang - Europäischer Verlag der Wissenschaften

Eisenhardt, K. M./Kahwajy, J. L./Bourgeois, L. J. (1997): Conflict and Strategic Choice: How Top Management Teams Disagree. In: California Management Review, 39(2): 42-62

Eisenhardt, K. M. (1989a): Building Theories from Case Study Research. In: Academy of Management Review, 14(4): 532-550

Eisenhardt, K. M. (1989b): Making Fast Strategic Decisions in High-Velocity Environments. In: Academy of Management Journal, 32(3): 543-576

Eisenhardt, K. M./Graebner, M. (2007): Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. In: Academy of Management Journal, 50(1): 25-32

Elbanna, S. /Child, J. (2007): Influence on Strategic Decision Effectiveness: Development and Test of an Integrative Model. In: Strategic Management Journal, 28: 431-453

Ernst, H./Leptien, C./Vitt, J. (1999): Schlüsselerfinder in F&E: Implikationen für das F&E Personalmanagement. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft - Ergänzungsheft, 1: 91-118

Erpenbeck, J./Heyse, V. (2007): Die Kompetenzbiographie. Wege der Kompetenzentwicklung. 2., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Münster/München: Waxmann

Erpenbeck, J./Rosentstiel, L. von (2003a): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Erpenbeck, J./Rosentstiel, L. von (2003b): Einführung. In: Erpenbeck, J./Rosentstiel, L. von (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung: IX-XL

Erpenbeck, J./Sauer, J. (2001): Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Lernkultur Kompetenzentwicklung". In: ABWF (Hrsg.): QUEM-report 67. Arbeiten und Lernen: 9-65

- Falck, O./Kipar, S./Wößmann, L. (2008):** Humankapital und Innovationsfähigkeit von Unternehmen: Erste deskriptive Befunde neuer Fragen im ifo Innovationstest. In: ifo Schnelldienst, 61(7): 10-16
- Feige, A. (2001):** Die Wachstumslücke füllen - Quantensprünge statt "Innovatiönchen". In: Braun, M. /Feige, A./Sommerlatte,T./Little, A. D. (Hrsg.): Business Innovation: 113-127
- Fersch, J. M. (2002):** Leistungsbeurteilung und Zielvereinbarungen in Unternehmen. Praxiserprobte Instrumente zur systemorientierten Mitarbeiterführung. Wiesbaden: Gabler Verlag
- Flick, U. (1998):** Qualitative Forschung. Theorie, Methode, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. 4. Auflage, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag
- Flick, U./Kardorff, E. von/Keupp, H./Rosenstiel, L. von/Wolff, S. (1991):** Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. München: Psychologie Verlags Union
- Flyvberg, B. (2006):** Five Misunderstandings About Case-Study Research. In: Qualitative Inquiry, 12: 219-244
- Folkerts, L. (2001):** Promotoren in Innovationsprozessen. Empirische Untersuchung zur personellen Dynamik. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag
- Folkerts, L./Hauschildt, J. (2002):** Personelle Dynamik in Innovationsprozessen. Neue Fragen und Befunde zum Promotorenmodell. In: Die Betriebswirtschaft, 62(1): 7-23
- Foster, R./Kaplan, S. (2003):** Schöpfen und Zerstören. Wie Unternehmen langfristig überleben. Frankfurt a.M./Wien: Redline Wirtschaft
- Freeman, C. (1982):** The Economics of Industrial Innovation. 2. Auflage, Cambridge /Massachusetts: MIT Press
- Frieling, E./Schäfer, E. (2007):** Integriertes Kompetenzmanagement. In: WiSt, 11: 588-591
- Freitag, M. (2008):** Zukunftsmodell. In: Managermagazin: 30-38
- Frese, E. (1992):** Handwörterbuch der Organisation. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag
- Frey, D./Frank, E. (2001):** Der Beitrag (sozial-)psychologischer Theorien für die Erforschung und Umsetzung von Innovationen. In: Hamel, W./Gmünden, H. G. (Hrsg.): Außergewöhnliche Entscheidungen. Festschrift für Jürgen Hauschildt: 597-646

Frey, D./Irle, M. (2002a): Theorien der Sozialpsychologie. Band II, Gruppen-, Interaktions- und Lerntheorien. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Bern/Göttingen/Toronto/Seattle: Hans Huber

Frey, D./Irle, M. (2002b): Theorien der Sozialpsychologie. Band III, Motivations-, Selbst- und Informationsverarbeitungstheorien. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Bern/Göttingen/Toronto/Seattle: Hans Huber

Friedberg, E. (1996): Mikropolitik und die Organisierung von Handlungsfeldern. In: Brosziewski, A. (Hrsg.): Mikropolitik: 145-153

Frieling, E./Schäfer, E. (2007): Integriertes Kompetenzmanagement. In: WiSt Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 11: 588-591

Ganz, W./Tombeil, A. S. (2002): Personal- und Organisationsentwicklung im Innovationswettbewerb. In: Personal, 07: 14-19

Gassmann, O. (2009): Innovation gegen die Krise. In: St. Galler Tagblatt; 02.02.2009.

Gaugler, E./Weber, W. (1992): Handwörterbuch des Personalwesens. 2. neubearbeitete und ergänzte Auflage, Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Gemünden, H. G. (2001): Die Entstehung von Innovationen: Eine Diskussion theoretischer Ansätze. In: Hamel, W./Gemünden, H. G. (Hrsg.): Außergewöhnliche Entscheidungen. Festschrift für Jürgen Hauschildt: 411-439

Gerdes, K. (1979): Explorative Sozialforschung. Einführende Beiträge aus "Natural Sociology" und Feldforschung in den USA. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag

Gerybadze, A. (2004): Technologie- und Innovationsmanagement. München: Verlag Franz Vahlen

Gessler, M. (2006): Das Kompetenzmodell. In: Bröckermann, R./Müller-Vorbrüggen, M. (Hrsg.): Handbuch Personalentwicklung: 23-41

Geißler, K./Orthey, F. (2002): Kompetenz: Ein Begriff für das verwertbare Ungefähre. In: Nuissl, E./Schiersmann, C./Siebert, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung: 69-79

Giardini, A./Kabst, R. (2007): Leistungsbeurteilung und -vergütung in der privaten Wirtschaft und im öffentlichen Dienst: Eine vergleichende Betrachtung auf Basis des "Cranfield-Projects" 1995-2005. In: Matiaske, W./Holtmann, D. (Hrsg.): Leistungsvergütung im Öffentlichen Dienst: 61-78

Gibbert, M./Ruigrok, W./Wicki, B. (2008): What Passes as a Rigorous Case Study? In: Strategic Management Journal, 29: 1465-1474

Gielow, G. (1986): Die Innovationsdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland. In: Allesch, J./Brodde, D. (Hrsg.): Praxis des Innovationsmanagements: 27-41

- Gioia**, D. A./Longenecker, C. O. (1994): Delving into the Dark Side: The Politics of Executive Appraisal. In: *Organizational Dynamics*, 47-57
- Glaser**, B. G. /Strauss, A. L. (1998): *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Verlag Hans Huber
- Gmür**, M. (2004): Manager im Simulator. In: *Personal*, 12: 34-36
- Gnahn**, D. (2007): *Kompetenzen. Erwerb, Erfassung, Instrumente*. Bielefeld: Bertelsmann
- Gomez**, P./Probst, G. (1997): *Die Praxis des ganzheitlichen Problemlösens. Vernetzt denken, unternehmerisch handeln, persönlich überzeugen*. 2. überarbeitete Auflage, Bern/Stuttgart/Wien: Verlag Paul Haupt
- Gopalakrishnan**, S./Damanpour, F. (1997): A Review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management. In: *Omega*, 25(1): 15-28
- Grote**, S./Kauffeld, S./Frieling, E. (2006a): *Kompetenzmanagement. Grundlagen und Praxisbeispiele*. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag
- Grote**, S. /Kauffeld, S./Frieling, E. (2006b): Einleitung: Vom Wettbewerb zur Kompetenz. In: Grote, S./Kauffeld, S./Frieling, E. (Hrsg.): *Kompetenzmanagement*: 1-14
- Grote**, S. /Kauffeld, S./Denison, K./Frieling, E. (2006c): *Kompetenzen und deren Management: Ein Überblick*. In: Grote, S./Kauffeld, S./Frieling, E. (Hrsg.): *Kompetenzmanagement*: 15-32
- Grote**, S. /Kauffeld, S./Billich, M./Frieling, E. (2006d): Implementierung eines Kompetenzmanagementsystems: Phasen, Vorgehen und Stolpersteine. In: Grote, S./Kauffeld, S./Frieling, E. (Hrsg.): *Kompetenzmanagement*: 33-58
- Guba**, E. G./Lincoln, Y. S. (1989): *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park/London/New Delhi: Sage Publications
- Gupta**, A. K./Singhal, A. (1993): Managing Human Resources for Innovation and Creativity. In: *Research Technology Management*, 36(3): 41-48
- Habenicht**, T./Heimann, K. (2001): 2000 - 2050. 50 Jahre Entwicklung einer neuen Lernkultur. In: ABWF (Hrsg.): *QUEM-report 67. Arbeiten und Lernen*: 91-99
- Haller**, M. (1992): Risiko-Management und Risiko-Dialog. In: Königswieser, R./Lutz, C. (Hrsg.): *Das systemisch evolutionäre Management: Der neue Horizont für Unternehmer*: 321-340
- Hamel**, W./Gmünden, H. G. (2001): *Außergewöhnliche Entscheidungen*. Festschrift für Jürgen Hauschildt. München: Vahlen

Harteis, C./Bauer, J./Coester, H. (2002): Betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung zwischen ökonomischen und pädagogischen Überlegungen. Regensburg: Universität Regensburg

Hauschildt, J. (2004): Innovationsmanagement. 3. Auflage, München: Verlag Franz Vahlen

Hauschildt, J./Chakrabartik, A. (1988): Arbeitsteilung im Innovationsmanagement. Forschungsergebnisse, Kriterien und Modelle. In: Zeitschrift für Organisation, 57: 378-388

Heinen, E. (1976): Grundfragen der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre. München: Wilhelm Goldmann Verlag

Heinrich, P./Schulz zur Wiesch, J. (1998): Wörterbuch der Mikropolitik. Opladen: Leske und Budrich

Hentze, J. (1980): Arbeitsbewertung und Personalbeurteilung. Stuttgart: Poeschel Verlag

Hentze, J. (1977): Personalwirtschaftslehre I. Bern/Stuttgart: Paul Haupt Verlag

Hilb, M. (2006): Integriertes Personalmanagement. 15. Auflage, München: Luchterhand

Hild, R. (2005): Automobilindustrie: Stark reduzierte Wertschöpfungsquote und gebremste Produktionsentwicklung. In: ifo Schnelldienst, 58(21): 39-46

Hillebrand, W./Schneider, M. (2006): Automobilindustrie: Rücksichtsloses Rennen. In: Capital, 06: 36-42

Hitzler, R. (1996): Strategie und Konstellation. Zum Verhältnis von Mikropolitik und Protopolitik. In: Brosziewski, A. (Hrsg.): Mikropolitik: 13-20

Hitzler, R. (2009): Phänomenologie. In: Buber, R./Holzmüller, H. (Hrsg.): Qualitative Marktforschung. Konzepte, Methoden, Analysen: 81-92

Hof, C. (2002): Von der Wissensvermittlung zur Kompetenzorientierung in der Erwachsenenbildung. Anmerkungen zur scheinbaren Alternative zwischen Kompetenz und Wissen. In: Nuissl, E./Schiersmann, C./Siebert, H. (Hrsg.): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung: 80-89

Hoffmann-Riem, C. (1980): Die Sozialforschung einer interpretativen Soziologie. Der Datengewinn. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 32: 339-372

Hopf, C. (1991): Qualitative Interviews in der Sozialforschung. Ein Überblick. In: Flick, U. (Hrsg.): Handbuch qualitative Sozialforschung: 177-182

Hopf, C./Weingarten, E. (1979): Qualitative Sozialforschung. Stuttgart: Klett-Cotta

Hopf, C. (1979): Soziologie und qualitative Sozialforschung. In: Hopf, C./Weingarten, E. (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung: 11-37

Howell, J. M./Higgins, C. A. (1990): Champions of Technological Innovation. In: Administrative Science Quarterly, 35: 317-341

Hülsmann, M./Müller-Martini, M. (2006): Kompetenzen externer Individuen im Competence-based View – einige Basisüberlegungen. In: Burmann, C./Freiling, J./Hülsmann, M. (Hrsg.): Neue Perspektiven des Strategischen Kompetenz-Managements: 373-393

Huselid, M. A. (1995): The Impact of Human Resource Practices on Turnover, Productivity and Corporate Performance. In: Academy of Management Journal, 38: 635-672

Ichniowski, C./Shaw, K./Prennushi, G. (1997): The Effects of Human Resource Management Practices on Productivity: A Study of Steel Finishing Lines. In: American Economic Review, 87: 291-314

Institut für Angewandte Innovationsforschung (IAI) (2005): Nur die Förderung von Spitzenforschung und Umsetzungseliten schafft Innovationen! Ruhr-Universität Bochum: Institut für Angewandte Innovationsforschung

Janis, I. L./Mann, L. (1977): Decision Making - A Psychological Analysis of Conflict, Choice and Commitment. New York/London: The Free Press

Jiménez-Jiménez, D./Sanz-Valle, R. (2008): Could HRM Support Organizational Innovation? In: The International of Human Resource Management, 19(7): 1208-1221

Jochum, E. (1984): Personalbeurteilung in der industriellen F&E. In: Domsch, M./Jochum, E. (Hrsg.): Personal-Management in der industriellen Forschung und Entwicklung (F&E): 147-164

Jonas, K. /Brömer, P. (2002): Die sozial-kognitive Theorie von Bandura. In: Frey, D. /Irle, M. (Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Band II: 277-299

Kanter, R. M. (1989): Swimming in Newstreams: Mastering Innovation Dilemmas. In: California Management Review: 45-69

Kelle, U./Kluge, S./Prein, G. (1993): Strategien der Geltungssicherung in der qualitativen Sozialforschung. Zur Validitätsproblematik im interpretativen Paradigma. Der Vorstand des Sfb 186 Bremen: Arbeitspapier Nr. 24

Kimberly, J. R./Evanisko, M. (1981): Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations. In: Academy of Management Journal, 24(4): 689-713

Kinkel, S./Lay, G./Wengel, J. (2004): Innovation: Mehr als Forschung und Entwicklung. Wachstumschancen auf anderen Innovationspfaden. In: Mitteilungen

aus der Produktionsinnovationserhebung. Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung: 33: 1-12

Kirsch, W. (1998): Die Handhabung von Entscheidungsproblemen. Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse. 5. überarbeitete Auflage, München: Barbara Kirsch Verlag

Klein, G. A./Orasanu, J./Calderwood, J./Zsombok, C. (1993): Decision Making in Action: Models and Methods. Norwood/New Jersey: Ablex Publishing Corporation

Kleining, G. (1982): Umriss zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 34: 224-253

Klimecki, R./Gmür, M. (2007): Personalbeurteilung auf dem Prüfstand - Kritische Fragen zur erfolgreichen Ausrichtung einer "Schlüsselfunktion" im Personalmanagement. In: Matiaske, W./Holtmann, D. (Hrsg.): Leistungsvergütung im Öffentlichen Dienst: 41-59

Klimecki, R./Gmür, M. (2005): Personalmanagement. Strategien, Erfolgsbeiträge, Entwicklungsperspektiven. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Lucius & Lucius

Klimecki, R./Probst, G./Eberl, P. (1994): Entwicklungsorientiertes Management. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Knoche, M. (2005): Personalpolitik als Gestalter und Wegbereiter von Innovationsprozessen. In: ifo Schnelldienst, 01: 14-22

Knyphausen, D. zu (1988): Unternehmungen als evolutionsfähige Systeme. Überlegungen zu einem evolutionären Konzept für die Organisationstheorie. München: Dissertation

König, E. /Zedler, P. (2002): Qualitative Forschung. 2. Auflage, Weinheim/Basel: Beltz, Psychologie Verlags Union

Königswieser, R./Lutz, C. (1992): Das systemisch evolutionäre Management: Der neue Horizont für Unternehmer. 2. überarbeitete Auflage, Wien: ORAC

Krämer, M. (2007): Grundlagen und Praxis der Personalentwicklung. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht

Kriegesmann, B./Schwering, M. (2004): Die Kompetenz für den Erfolg. In: Personalwirtschaft, 12: 12-15

Kriegesmann, B./Sieger, C. A. (2002): Identifizierung und Bilanzierung erfolgreicher Veränderungen in der Arbeitsgestaltung und Unternehmensorganisation: Innovationsorientierte Kompetenzentwicklung. Bochum: Institut für Angewandte Innovationsforschung

Kromrey, H. (1998): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung. 8., durchgreifend überarbeitete und erweiterte Auflage, Opladen: Leske & Budrich

Kroy, W. (1995): Technologiemanagement für grundlegende Innovationen. In: Zahn, E. (Hrsg.): Handbuch Technologiemanagement: 57-79

Kuckartz, U. (2007): Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Küpper, W./Ortmann, G. (1988): Mikropolitik: Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen: Westdeutscher Verlag

Küppers, G. (1999): Der Umgang mit Unsicherheit: Zur Selbstorganisation sozialer Systeme. In: Mainzer, K. (Hrsg.): Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik in Natur und Gesellschaft: 348-372

Lamnek, S. (2002): Qualitative Interviews. In: König, E./Zedler, P. (Hrsg.): Qualitative Forschung: 157-193

Lamnek, S. (1995a): Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie. 3. korrigierte Auflage, Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

Lamnek, S. (1995b): Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken. 3. korrigierte Auflage, Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

Langley, A./Mintzberg, H./Pitcher, P./Posada, E./Saint-Macary, J. (1995): Opening up Decision Making: The View from the Black Stool. In: Organization Science, 6(3): 260-279

Lattmann, C. (1994): Die Leistungsbeurteilung als Führungsmittel. 2. verbesserte Auflage, Heidelberg: Physica-Verlag

Laursen, K. /Foss, N. J. (2003): New Human Resource Management Practices, Complementarities and the Impact on Innovation Performance. In: Cambridge Journal of Economics, 27: 243-263

Lawler, E. (1994): From Job-based to Competency-based Organizations. In: Journal of Organizational Behavior, 15: 3-15

Lawler, E./Mohrman, A. M./Resnick, S. M. (1984): Performance Appraisal Revisited. In: Organizational Dynamics, 13(1): 20-35

Leber, U. (2004): Formen betrieblicher Weiterbildung – Verbreitung und Einflussfaktoren. In: Meier, H. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung in deutschen Unternehmen: 16-29

Leede, J. de /Looise, J. K. (2005): Innovation and HRM: Towards an Integrated Framework. In: Creativity and Innovation Management, 14(2): 108-117

- Leitl, M.** (2006): Was ist Skunk Works? In: Harvard Business Manager, 12:18
- Liebel, H./Oechsler, W. A.** (1992): Personalbeurteilung. Neue Wege zur Beurteilung von Leistung, Verhalten und Potential. Wiesbaden: Gabler Verlag
- Lincoln, Y. S.** (1985a): Organizational Theory and Inquiry. The Paradigm Revolution. Beverly Hills, London, New Delhi: Sage Publications
- Lincoln, Y. S.** (1985b): The Substance of the Emergent Paradigm: Implications for Researchers. In: Lincoln, Y. (Hrsg.): Organizational Theory and Inquiry. The Paradigm Revolution: 137-157
- Lipshitz, R.** (1993): Converging Themes in the Study of Decision Making in Realistic Settings. In: Klein, G. A./Orasanu, J. Calderwood, J./Zsombok, C. (Hrsg.): Decision Making in Action: Models and Methods: 103-137
- Lowey, S./Czempik, S./Lütze, B.** (2005): Die Kompetenzhaltigkeit moderner betrieblicher Assessments. In: ABWF (Hrsg.): Kompetenzmessung im Unternehmen. Lernkultur- und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld: 723-759
- Ludwig-Mayerhofer, W.** (2007): ILMES: Internet Lexikon der Methoden der empirischen Sozialforschung. http://www.lrz-muenchen.de/~wlm/ein_voll.htm 07.06.2007
- Luhmann, N.** (1981): Organisation und Entscheidung. In: Soziologische Aufklärung 3: Soziales System, Gesellschaft, Organisation: 335-389
- Luhmann, N.** (1975): Komplexität. In: Soziologische Aufklärung 2: Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft: 204-220
- Mainzer, K.** (1999): Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik in Natur und Gesellschaft. Berlin/Heidelberg/New York: Springer Verlag
- Malik, F.** (2001): Führen Leisten Leben. Wirksames Management für eine neue Zeit. Stuttgart/München: Deutsche Verlags-Anstalt
- Malik, F.** (2006): Große Aufgaben für die Personalentwicklung. In: Riekhof, H.-C. (Hrsg.): Strategien der Personalentwicklung: 5-14
- Mansfield, R.** (1996): Building Competency Models: Approaches for HR Professionals. In: Human Resource Management, 35: 7-18
- March, H. G.** (1990a): Entscheidung und Organisation. Kritische und konstruktive Beiträge, Entwicklungen und Perspektiven. Wiesbaden: Gabler Verlag
- March, H. G.** (1990b): Beschränkte Rationalität, Ungewissheit und die Technik der Auswahl. In: March, H. G. (Hrsg.): Entscheidung und Organisation: 297-328
- Markham, S. K.** (2000): Corporate Championing and Antagonism as Forms of Political Behavior: An R&D Perspective. In: Organization Science, 11(4): 429-447

Matiaske, W./Holtmann, D. (2007): Leistungsvergütung im Öffentlichen Dienst. München/Mering: Rainer Hampp Verlag

Mayring, P. (1999): Einführung in die qualitative Sozialforschung. 4. Auflage, Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

McClelland, D. (1973): Testing for Competence Rather than for "Intelligence". In: American Psychologist, 1-14

Means, B./Salas, E./Crandall, B./Jacobs; T. O. (1993): Training Decision Makers for the Real World. In: Klein, G. A./Orasanu, J./Calderwood, J./Zsombok, C. (Hrsg.): Decision Making in Action: Models and Methods: 306-326

Meffert, H. (1976): Die Durchsetzung von Innovationen in der Unternehmung und im Markt. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 46 (2): 77-100

Meier, A. J. (2002): Bewertung von Kompetenzen und Kompetenzentwicklung. In: Staudt, E./Kailer, N./Kottmann, M./Kriegesmann, B./Meier, A. J./Muschik, C./Stephan, H./Ziegler, A. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung und Innovation: 437-491

Meier, H. (2004): Kompetenzentwicklung in deutschen Unternehmen. Formen, Voraussetzungen und Veränderungsdynamik. Zentrum für Sozialforschung Halle e.V. an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg: Dokumentation zur Fachtagung am 23. Juni 2004

Milliken, F. (1987): Three Types of Perceived Uncertainty About the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty. In: Academy of Management Review, 12(1): 133-143

Mintzberg, H./Raisinghani, D./Théoret, A. (1976): The Structure of "Unstructured" Decision Processes. In: Administrative Science Quarterly, 21: 246-275

Mitleton-Kelly, E. (2003a): Complex Systems and Evolutionary Perspectives on Organisations. The Application of Complexity Theory to Organisations. Amsterdam: Pergamon

Mitleton-Kelly, E. (2003b): Ten Principles of Complexity and Enabling Infrastructures. In: Mitleton-Kelly, E. (Hrsg.): Complex Systems and Evolutionary Perspectives on Organisations: 23-50

Morse, J. M./Richards, L. (2002): Readme First for a User's Guide to Qualitative Methods. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage Publications

Müri, P. (1985): Chaos Management. Die kreative Führungsphilosophie. München: Wilhelm Heyne Verlag

Nathan, B. R./Mohrman, A. M./Milliman, J. (1991): Interpersonal Relations as a Context for the Effects of Appraisal Interviews on Performance and Satisfaction: A Longitudinal Study. In: Academy of Management Journal, 34(2): 352-369

Neubauer, R./Hogan, R. (2006): Persönlichkeit zählt. In: Harvard Business Manager, 04: 102-111

Neuberger, O. (1989): Mikropolitik und Führungsethik. Augsburger Beiträge zu Organisationspsychologie und Personalwesen, Heft 6. Augsburg: WiSo-Fakultät Universität Augsburg

Neuberger, O. (1994): Personalentwicklung. 2., durchgesehene Auflage, Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag

Nordström, K. (2004): Gespräch "Für Ineffizienz ist kein Platz mehr". In: Harvard Business Manager, 10: 182-187

North, K./Reinhardt, K. (2005): Kompetenzmanagement in der Praxis - Mitarbeiterkompetenzen systematisch identifizieren, nutzen und entwickeln. Wiesbaden: Gabler Verlag

Nuissl, E./Schiersmann, C./Siebert, H. (2002): Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, Nr. 49. Bielefeld: Bertelsmann

Nutt, P. C. (1993): The Formulation Processes and Tactics Used in Organizational Decision Making. In: Organization Science, 4(2): 226-251

O`Connor, G./Rice, M. P. (2001): Opportunity Recognition and Breakthrough Innovation in Large Established Firms. In: California Management Review: 43(2): 95-116

O`Reilly, C./Tushman, M. (2004): Neues schaffen, Altes bewahren. In: Harvard Business Manager, 8: 73-83

Oechsler, W. A. (1992): Personalführung durch tätigkeitsbezogene Leistungsbewertung. In: Liebel, H./Oechsler, W. A. (Hrsg.): Personalbeurteilung: 11-102

Orasanu, J./Connolly, T. (1993): The Reinvention of Decision Making. In: Klein, G. A. /Orasanu, J./Calderwood, J./Zsombok, C. (Hrsg): Decision Making in Action: Models and Methods: 3-20

Orasanu, J./Salas, E. (1993): Team Decision Making in Complex Environments. In: Klein, G. A./Orasanu, J./Calderwood, J./Zsombok, C. (Hrsg): Decision Making in Action: Models and Methods: 327-345

Ortmann, G. (1988): Macht, Spiel, Konsens. In: Küpper, W./Ortmann, G. (Hrsg.): Mikropolitik: Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen: 13-27

Patzak, G. (1982): Systemtechnik - Planung komplexer innovativer Systeme. Grundlagen, Methoden, Techniken. Berlin/Heidelberg/New York: Springer Verlag

Pawlowsky, P./Menzel, D./Wilkins, U. (2005): Wissens- und Kompetenzerfassung in Organisationen. In: ABWF (Hrsg.): Kompetenzmessung

im Unternehmen. Lernkultur- und Kompetenzanalysen im betrieblichen Umfeld: 341-451

Penzkofer, H. (2005): Anstieg der Industrieinnovationen setzte sich 2004 fort. In: ifo Schnelldienst, 5: 42-49

Pervin, L. (2000): Persönlichkeitstheorien. 4., völlig neu bearbeitete Auflage, München/Basel: Ernst Reinhardt Verlag

Pierce, J. L./Delbecq, A. L. (1977): Organization Structure, Individual Attitudes and Innovation. In: Academy of Management Review, January: 27-37

Pierer, H. von /Oetinger, B. von (1999): Wie kommt das Neue in die Welt? Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag

Pleschak, F./Sabisch, H. (1996): Innovationsmanagement. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Porsche (2006): Geschäftsbericht 2005/2006. Stuttgart-Zuffenhausen: Porsche Automobil Holding SE

Prahalad, C./Hamel, G. (1991): Nur Kernkompetenzen sichern das Überleben. In: Harvard Business Manager, 2: 66-78

Probst, G. J. B. /Siegwart, H. (1985): Integriertes Management. Bausteine des systemorientierten Managements. Bern/Stuttgart: Paul Haupt Verlag

Proff, H. (2002): Grundlagen einer Theorie der Kompetenzentwicklung zur Sicherung von Kompetenzvorteilen im Zeitablauf. In: Bellmann, K./Freiling, J./Hamann, P./Mildenberger, U. (Hrsg.): Aktionsfelder des Kompetenz-Managements: 171-194

Radtko, P./Zielke, A. E./Abele, E. (2004): Die smarte Revolution in der Automobilindustrie. Das Auto der Zukunft - Optionen für Hersteller - Chancen für Zulieferer. Ueberreuter: Redline Wirtschaft

Rastetter, D. (2006): Kompetenzmodelle und die Subjektivierung von Arbeit - Verbindungslinien zweier arbeitswissenschaftlicher Ansätze. In: Management von Kompetenz: 163-199

Reichert, L. (1994): Evolution und Innovation. Prolegomenon einer interdisziplinären Theorie betriebswirtschaftlicher Innovationen. Berlin: Duncker & Humblot

Reichertz, R. (2009): Hermeneutische Wissenssoziologie. In: Buber, R./Holzmüller, H. (Hrsg.): Qualitative Marktforschung. Konzepte, Methoden, Analysen: 111-125

Reiss, M. (1993): Komplexitätsmanagement I. In: WISU, 1: 54-59

Reither, F. (1997): Komplexitätsmanagement. Denken und Handeln in komplexen Situationen. München: Gerling Akademie Verlag

Reppesgaard, L. (2005): Innovationen gibt's nicht für Geld. In: Handelsblatt, 204, 21.10.2005: 8

Rice, M./O'Connor, G. C./Pierantozzi, R. (2008): Implementing a Learning Plan to Counter Project Uncertainty. In: MIT Sloan Management Review, Winter: 54-62

Ridder, H.-G./Hoon, C./McCandless, A. (2009): The Theoretical Contribution of Case Study Research to the Field of Strategy and Management. In: Research Methodology in Strategy and Management, 5: 137-175

Riekhof, H.-C. (2006): Strategien der Personalentwicklung. 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag

Roberts, W. B./Fusfeld, A. R. (1981): Staffing the Innovative Technology-Based Organization. In: Sloan Management Review, Spring: 19-34

Rosenstiel, L. von (1990): Mut zum Wagnis - Eine Betrachtung aus empirisch-psychologischer Sicht. In: Schüz, M. (Hrsg.): Risiko und Wagnis: 120-131

Rosenstiel, L. von (2009): Kompetenzen erkennen und entwickeln in der Krise. http://www.psy.lmu.de/soz/studium/downloads_folien/ws_09_10/muf_09_10/von_rosenstiel_krise.pdf 22.12.2009

Rost, K./Hölzle, K./Gemünden, H.-G. (2006): Promotoren oder Champions? Vor- und Nachteile der Arbeitsteilung in Innovationsprozessen. Vortrag der 8. TIM Fachtagung an der WU Wien. <http://www.tim-kommission.de/fachtagungen/2006/unterlagen.htm> 14.08.2010

Roth, E. (1989): Organisationspsychologie. Göttingen/Toronto/Zürich: Hofgrefe.

Ryschka, J./Solga, M./Mattenklott, A. (2005): Praxishandbuch Personalentwicklung. Instrumente und Techniken, Konzepte, Beispiele. Wiesbaden: Gabler Verlag

Ryschka, J./Tietze, K.-O. (2005): Beratungs- und betreuungsorientierte Personalentwicklungsansätze. In: Ryschka, J./Solga, M./Mattenklott, A. (Hrsg.): Praxishandbuch Personalentwicklung: 79-115

Sahm, A. (1990): Der Umgang mit Risiken als Aufgabe der betrieblichen Weiterbildung. In: Schüz, M. (Hrsg.): Risiko und Wagnis: 86-98

Sammerl, N./Wirtz, B./Schilke, O. (2008): Innovationsfähigkeit von Unternehmen. In: DBW, 68(2): 131-158

Sandmeier, P./Ziegler, E. von /Jamali, N. (2006): Ideen sammeln braucht Strukturen. In: io new management, 1/2: 18-23

Schermer, F. J. (2002): Lernen und Gedächtnis. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer

Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E. (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. 6., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, München/Wien: Oldenbourg Verlag

Schon, D. A. (1963): Champions for radical new inventions. In: Harvard Business Review, 41: 77-86

Schreyögg, G. (1984): Unternehmensstrategie. Grundfragen einer Theorie strategischer Unternehmensführung. New York: Walter de Gruyter

Schreyögg, G. (1998): Organisation. Grundlagen moderner Organisationsgestaltung. 2. überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Gabler Verlag

Schreyögg, G./Kliesch, M. (2004): Was heißt eigentlich Organisationale Kompetenz? Bestandsaufnahmen und weiterführende Überlegungen. In: Wildemann, H. (Hrsg.): Organisation und Personal: 105-127

Schuh, G./Schwenk, U. (2001): Produktkomplexität managen. Strategien - Methoden - Tools. München/Wien: Hanser Verlag

Schuler, H./Moser, K. (1992): Persönlichkeitsmerkmale und deren Erfassung. In: Gaugler, E. /Weber, W. (Hrsg.): Handwörterbuch des Personalwesens: 1910-1921

Schuler, H. (1989): Leistungsbeurteilung. In: Roth, E. (Hrsg.): Organisationspsychologie: 399-430

Schulz, D. H. (1977): Die Initiative zu Entscheidungen. Tübingen: J.C.B. Mohr

Schulz-Hardt, S./Greitenmeyer, T./Brodbeck, F./Frey, D. (2002): Sozialpsychologische Theorie zu Urteilen, Entscheidungen, Leistung und Lernen in Gruppen. In: Frey, D./Irle, M. (Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Band II: 13-61

Schumpeter, J. (1952): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. 5. Auflage, Berlin: Duncker & Humblot

Schüz, M. (1990): Risiko und Wagnis. Die Herausforderung der industriellen Welt. Band 2. Pfullingen: Verlag Günther Neske

Semmel, M. (1984): Die Unternehmung aus evolutionstheoretischer Sicht. Eine kritische Bestandsaufnahme aktueller evolutionärer Ansätze der Organisations- und Managementtheorie. Bern/Stuttgart: Paul Haupt Verlag

Senge, P./Scharmer, C. O. (1999): Von "Learning Organizations" zu "Learning Communities" In: Pierer, H. v./Oetinger, B. v. (Hrsg.): Wie kommt das Neue in die Welt?: 141-157

Severing, E. (2001): Selbstorganisiertes Lernen und institutionalisierte Weiterbildung: In: ABWF (Hrsg.): QUEM-report 67. Arbeiten und Lernen: 149-159

Shane, S. A. (1994): Are Champions different from non-champions? In: Journal of Business Venturing, 9: 397-421

Shippmann, J./Ash, R./Carr, L./Hesketh, B./Pearlman, K./Battista, M./Eyde, L./Kehoe, J./Prien, E. (2000): The Practice of Competency Modelling. In: Personnel Psychology, 53: 703-740

Shipton, H./Fay, D./West, M./Patterson, M./Birdi, K. (2005): Managing People to Promote Innovation. In: Creativity and Innovation Management, 14(2): 118-128

Simon, H. A. (1981): Entscheidungsverhalten in Organisationen. Eine Untersuchung von Entscheidungsprozessen in Management und Verwaltung. Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie

Sinkovics, R. R./Penz, E./Ghauri, P. N. (2008): Enhancing the Trustworthiness of Qualitative Research in International Business. In: Management International Review, 48(6): 689-714

Slappendel, C. (1996): Perspectives on Innovation in Organizations. In: Organization Studies, 17(1): 107-129

Solga, M. (2005): Management des Lerntransfers. In: Ryschka, J./Solga, M./Mattenklott, A. (Hrsg.): Praxishandbuch Personalentwicklung: 269-291

Sommer, R. (1999): Pioniergeist statt Regelungswut. In: Pierer, H. v./Oetinger, B. v. (Hrsg.): Wie kommt das Neue in die Welt?: 222-230

Sommerlatte, T./Jonash, R. (2000): Innovation: Der Weg der Sieger. Wie erfolgreiche Unternehmen Werte schaffen. Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie

Spencer, L./Spencer, S. (1993): Competence at Work: Models for Superior Performance. New York: John Wiley & Sons

Staehe, W. (1999): Management. Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive. 8. Auflage, München: Verlag Franz Vahlen

Staudt, E./Kottmann, M. (2001): Deutschland gehen die Innovatoren aus. Zukunftsbranchen ohne Zukunft? Frankfurt am Main: Frankfurter Allgemeine Zeitung

Staudt, E./Kottmann, M. (2003): Personalentwicklung auf neuen Wegen (Teil 2): In: Personal, 55(1): 38-42

Staudt, E./Kailer, N./Kottmann, M./Kriegesmann, B./Meier, A. J./Muschik, C./Stephan, H./Ziegler, A. (2002): Kompetenzentwicklung und Innovation. Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung. Edition QUEM, Band 14. Münster/New York: Waxmann

Steinbeis (2006): Automobil der Zukunft - Zukunft des Automobils. Stuttgart: Transfer, Das Steinbeis Magazin

Steinmann, H./Schreyögg, G. (2005): Management. Grundlagen der Unternehmensführung. Konzepte, Funktionen, Fallstudien. 6., vollständig überarbeitete Auflage, Wiesbaden: Gabler Verlag

Stern, T./Jaberg, H. (2003): Erfolgreiches Innovationsmanagement. Erfolgsfaktoren - Grundmuster - Fallbeispiele. Wiesbaden: Gabler Verlag

Störig, H. J. (1999): Kleine Weltgeschichte der Philosophie. 17., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer

Strauss, A. (1991): Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung. München: Wilhelm Fink Verlag

Stringer, R. (2000): How to Manage Radical Innovation. In: California Management Review, 42(4): 95-116

Subramanian, A./Nilakanta, S. (1996): Organizational Innovation: Exploring the Relationship Between Organizational Determinants of Innovation, Types of Innovativeness, and Measure of Organizational Performance. In: Omega, 24(6): 631-647

Thiel, M. (2006): Pole Position durch Innovation. Systematisches Innovationsmanagement für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie. In: Steinbeis (Hrsg.): Automobil der Zukunft - Zukunft des Automobils: 8-9

Thom, N. (1992): Innovationsmanagement. Die Orientierung Nr. 100, Bern: Schweizerische Volksbank

Thomae, H. (1981): Der Mensch in der Entscheidung. In: Ackermann, K.-F. (Hrsg.): Personalwirtschaft: Motivationale und kognitive Grundlagen: 333-353

Tidd, J./Bessant, J./Pavitt, K. (1997): Managing Innovation: Integrating Technological, Market, and Organizational Change. 2. Auflage, Chichester/New York: John Wiley & Sons

Tushman, M./Nadler, D. (1986): Organizing for Innovation. In: California Management Review, 3: 74-92

Tushman, M. L./O'Reilly, C. A. (1998): Innovation ist machbar. Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie

Ulrich, H./Probst, G. (1995): Anleitung zum ganzheitlichen Denken und Handeln. Ein Brevier für Führungskräfte. 4., unveränderte Auflage, Bern/Stuttgart: Paul Haupt Verlag

Urry, J. (2003): Global Complexity. Oxford/Malden: Blackwell Publishing

Vahs, D./Burmester, R. (2005): Innovationsmanagement. Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung. 3. Auflage, Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag

Van de Ven, A. H. (1986): Central Problems in the Management of Innovation. In: Management Science, 32(5): 590-607

VDI-Nachrichten/McKinsey&Company (2001): Innovationskompass 2001. Radikale Innovationen erfolgreich managen. Handlungsempfehlungen auf Basis einer empirischen Untersuchung. Düsseldorf: VDI-Verlag.

Verband der Automobilindustrie (VDA) (2007): Auto-Jahresbericht 2007. Frankfurt a. M.: VDA

VW (2007): Geschäftsbericht 2006. Wolfsburg: Volkswagen AG

VW (2006): Geschäftsbericht 2005. Wolfsburg: Volkswagen AG

Watzlawick, P. (1985): Management oder Konstruktion von Wirklichkeiten. In: Probst, G. J. B./Siegwart, H. (Hrsg.): Integriertes Management. Bausteine des systemorientierten Managements: 365-376

Weiß, R. (2001): Validierung von Kompetenzen – eine Ergänzung der Zertifizierung? In: ABWF (Hrsg.): QUEM-report 67. Arbeiten und Lernen: 185-190

Weissenberger-Eibl, M./Kölbl, S. (2006): Strategisches Kompetenzmanagement als Aufgabe des Human Resource Managements. In: Burmann, C./Freiling, J./Hülsmann, M. (Hrsg.): Neue Perspektiven des Strategischen Kompetenzmanagements: 351-372

Wicher, H. (1991a): Betriebliches Innovationsmanagement. Die Gestaltung von Innovationsprozessen, Grundlagen, Konzepte, Erfahrungen. Ammersbek bei Hamburg: Verlag an der Lottbek Jensen

Wicher, H. (1991b): Prozess, Struktur, Umwelt, Erfolg. Stand der empirischen Innovationsforschung. In: Wicher, H. (Hrsg.): Betriebliches Innovationsmanagement: 27-124

Wildemann, H. (2004): Organisation und Personal. München: TCW

Wildemann, H. (2008): Am Kunden vorbei. In: Harvard Business Manager, März: 8-12

Wilkens, U./Keller, H./Schmitte, M. (2006): Wirkungsbeziehungen zwischen Ebenen individueller und kollektiver Kompetenz - Theoriezugänge und Modellbildung. In: Management von Kompetenz: 121-161

Wilkens, U. (2004): Von der individuellen zur kollektiven Kompetenz? Konstanz: Paper des Herbstworkshops der Kommission Personal 24./25.09.2004 "Personalmanagement und Unternehmenskrisen"

Witte, E. (1973): Organisation für Innovationsentscheidungen. Das Promotoren-Modell. Göttingen: Verlag Otto Schwartz und Co

- Witzel**, A. (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblick und Alternativen. Frankfurt a. Main / New York: Campus Verlag
- Wolfe**, R. A. (1994): Organizational Innovation: Review, Critique and Suggested Research Directions. In: Journal of Management Studies, May: 405-431
- Wunderer**, R./Dick, P. (2002): Personalmanagement - Quo vadis? Analysen und Prognosen zu Entwicklungstrends bis 2010. Neuwied: Luchterhand
- Yin**, R. K. (1994): Case Study Research. Design and Methods. 2. Auflage, London: Sage Publications
- Zahn**, E./Weidler, A. (1995): Integriertes Innovationsmanagement. In: Zahn, E. (Hrsg.): Handbuch Technologiemanagement: 351-376
- Zahn**, E. (1995): Handbuch Technologiemanagement. Stuttgart: Schäffer Poeschel Verlag
- Zaltman**, G./Duncan, R./Holbek, J. (1973): Innovations and Organizations. New York: John Wiley & Sons
- ZEW**, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (2005): Innovationen Branchenreport: Fahrzeugbau. Mannheim: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Abkürzungsverzeichnis

d.h.	das heißt
et al.	et alii (und andere)
f.	folgende
ff	fortfolgende
F&E	Forschung und Entwicklung
Hrsg.	Herausgeber
N, n	Fallzahl
Nr.	Nummer
S.	Seite
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4.1: Analyse der Personalbeurteilungsverfahren (eigene Darstellung)	81
Tabelle 4.2: Übersicht empirischer Arbeiten zum Zusammenspiel von Personal- und Innovationsmanagement (eigene Darstellung)	86
Tabelle 7.1: Übersicht über die erhobenen Kompetenzen (eigene Darstellung)	179
Tabelle 7.2: Abgleich der empirischen Ergebnisse zum Kompetenzportfolio mit der Literatur (eigene Darstellung)	190
Tabelle 7.3: Instrumente der Personalentwicklung und ihre Auswirkungen auf die identifizierten Kompetenzen (eigene Darstellung)	202

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.1: Zusammenhang zwischen der Selektion von Innovationsideen und dem Kompetenzportfolio (eigene Darstellung).....	93
Abbildung 7.1: Kompetenzportfolio für die Selektion von Innovationsideen (eigene Darstellung)	186

In Unternehmen sind zahlreiche Innovationsideen und Patente vorhanden – zu vermarktbareren Innovationen werden aber die wenigsten. Die im Rahmen der Selektion von Innovationsideen laufenden Entscheidungsprozesse sind daher von essentieller Bedeutung für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen.

Die Herausforderung bei der Ideenselektion besteht für Führungskräfte im Forschungs- und Entwicklungsbereich darin, sich trotz einer hochgradig unsicheren Entscheidungssituation eindeutig für eine neue Idee zu entscheiden und diese im politischen und organisatorischen Gefüge des Unternehmens durchzusetzen.

Zur Bewältigung dieser Herausforderung werden Führungskräfte benötigt, die über ein spezielles Set an Kompetenzen für die Selektion von Innovationsideen verfügen. Darüber hinaus bedarf es eines Personalmanagements, das die gezielte Aktivierung und Ausrichtung dieser Kompetenzen beherrscht.

Mittels einer qualitativen empirischen Fallstudie wird im Forschungs- und Entwicklungsbereich eines deutschen Automobilherstellers ein transparentes Kompetenzportfolio entwickelt. Dieses wird um konkrete Ergebnisse zu Einflussmöglichkeiten des Personalmanagements über Personalentwicklung und Personalbeurteilung ergänzt.