

**RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT-HEIDELBERG**

**Merkmale unternehmensbezogener Lernkulturen  
und ihr Einfluss auf die Kompetenzen der  
Mitarbeiter**

**Judith Friebe**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades eines

Dr. phil.

der Fakultät für Verhaltens- und Empirische

Kulturwissenschaften

der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Mai 2005

Erstgutachter: Prof. Dr. Niclas Schaper  
Zweitgutachter: Prof. Dr. Karlheinz Sonntag

## Danksagung

Mein Dank gilt all den Personen, die mich bei der Auseinandersetzung mit der Thematik und dem Anfertigen meiner Dissertation nach Kräften unterstützt und begleitet haben.

An erster Stelle danke ich meinem Doktorvater Prof. Dr. Niclas Schaper, der stets ein aufmerksamer Zuhörer, anregender Diskussionspartner und wertvoller Ratgeber war. Sein Wissen hat maßgeblich zum Entstehen dieser Arbeit beigetragen.

Danken möchte ich auch Prof. Dr. Karlheinz Sonntag, der mir in meiner Zeit in der Abteilung viele Freiräume gelassen und mich mit seinem Vertrauen in die Arbeit unterstützt hat.

Meinen Kolleginnen und Kollegen danke ich dafür, dass sie immer ein offenes Ohr hatten und mich motiviert haben. Mein Dank gilt ebenfalls allen studentischen Projektmitarbeiter/innen, besonders Christine Beckebans, Anne Wilmsmeier, Kerstin Teutsch und Carolin Fischer.

Die Arbeit war nur durch die zahlreichen Teilnehmer an der Studie möglich. Ihnen sei an dieser Stelle herzlich gedankt für ihre Mühe, den nicht immer ganz schnell zu beantwortenden Fragebogen auszufüllen.

Ein besonders großes Dankeschön richtet sich an meine Familie. Meine Schwester Angela hat mich fachlich und emotional immer unterstützt und mir stets mit einem aufmunternden Wort zur Seite gestanden. Meine Mutter war die beste Korrekturleserin und immer eine Ansprechpartnerin. Meinem Vater habe ich die Entscheidung für eine Promotion zu verdanken.

Nicht zuletzt gilt mein besonderer Dank meinem Freund Marius, der in der Zeit immer für mich da war, mir in vielerlei Hinsicht geholfen hat und großes Verständnis hatte.

# Inhalt

ZUSAMMENFASSUNG .....	1
EINLEITUNG .....	3
Gegenstand und Zielsetzung der Arbeit.....	3
Einordnung der Arbeit.....	5
Aufbau der Arbeit .....	6
<b>1 ZUR LERNKULTUR IN UNTERNEHMEN .....</b>	<b>9</b>
1.1 Ansätze und Definitionen .....	9
1.2 Lernkultur unter der Kulturperspektive .....	14
1.2.1 Der Kulturbegriff.....	14
1.2.2 Ansätze aus der Organisationskulturforschung.....	15
1.2.2.1 Der Variablenansatz.....	17
1.2.2.2 Der Metaphernansatz.....	18
1.2.2.3 Der dynamische Ansatz.....	19
1.2.3 Zusammenfassung und Gegenüberstellung der unterschiedlichen Perspektiven .....	22
1.2.4 Implikationen für die Lernkultur .....	23
1.3 Lernkultur unter der Lernperspektive .....	25
1.4 Theoretische Bestimmung des Lernkulturkonstrukts.....	27
1.5 Handlungsebenen einer Lernkultur.....	30
<b>2 DIE MERKMALE EINER LERNKULTUR IN UNTERNEHMEN .....</b>	<b>33</b>
2.1 Eingrenzung möglicher Lernkulturmerkmale.....	33
2.2 Normative Rahmenbedingungen .....	35
2.2.1 Lernorientierte Unternehmensleitlinien .....	36
2.2.2 Erwartungen an lernende Mitarbeiter.....	37
2.2.3 Zusammenfassung der normativen Rahmenbedingungen .....	38
2.3 Strukturelle und formale Rahmenbedingungen .....	39
2.3.1 Lernförderliche Organisationsstrukturen .....	39
2.3.2 Entgelt- und Anreizsysteme in einer Lernkultur.....	42
2.3.3 Lernorientierte Arbeitszeitregelungen .....	44
2.3.4 Lernen in und durch Veränderungsprozesse .....	46
2.3.5 Zusammenfassung der strukturellen und formalen Rahmenbedingungen .....	47
2.4 Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch im Unternehmen.....	48
2.4.1 Informationsweitergabe und Kommunikation in einer Lernkultur.....	48

2.4.2	Wissensaustausch und interne Netzwerke in einer Lernkultur.....	52
2.4.3	Zusammenfassung der Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch .....	55
2.5	Rahmenbedingung Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld.....	55
2.6	Strategische Personalentwicklung in einer Lernkultur.....	58
2.6.1	Ziele und Inhalte strategischer Personalentwicklung.....	58
2.6.2	Ermittlung des Lernbedarfs .....	61
2.6.3	Planung und Realisierung von Personalentwicklungsmaßnahmen.....	63
2.6.4	Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen .....	64
2.6.5	Transfersicherung .....	66
2.6.6	Zusammenfassung der strategischen Personalentwicklung .....	69
2.7	Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen.....	70
2.7.1	Arbeitsbezogenes Lernen.....	71
2.7.2	Informelles Lernen .....	75
2.7.3	Selbstgesteuertes Lernen.....	78
2.7.4	Kontinuierliches Lernen im Rahmen der beruflichen Entwicklung.....	81
2.7.5	Lernen in Gruppen .....	82
2.7.6	Mediengestütztes Lernen .....	84
2.7.7	Zusammenfassung der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten .....	87
2.8	Lernorientierte Führung der Mitarbeiter .....	88
2.8.1	Rolle und Aufgaben der Führungskraft in einer Lernkultur .....	89
2.8.2	Führungsleitlinien in einer lernorientierten Führung.....	93
2.8.3	Zusammenfassung der lernorientierten Führung.....	96
2.9	Zusammenfassung zu Merkmalen einer Lernkultur .....	97
3	ZUR WIRKUNG DER LERNKULTUR AUF BERUFLICHE KOMPETENZEN....	100
3.1	Kompetenzen und Kompetenzentwicklung als Zielgröße von Lernprozessen.....	101
3.2	Zusammenhang zwischen organisationalen Merkmalen und Kompetenz .....	107
3.3	Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenen Merkmalen und Kompetenz .....	111
3.4	Bedeutung von personenbezogenen Merkmalen.....	113
3.4.1	Die Leistungs- und Lernmotivation .....	114
3.4.2	Die Selbstwirksamkeit .....	119
3.5	Empirische Befundlage zum Zusammenhang zwischen organisations-, aufgaben- und personenbezogenen Faktoren und Kompetenz.....	122
3.6	Ableitung eines hypothetischen Modells .....	128
4	ZIELSETZUNG UND FRAGESTELLUNG DER EMPIRISCHEN STUDIE.....	133
5	METHODISCHES VORGEHEN .....	138
5.1	Erhebungsinstrumente.....	138

5.1.1	Erfassung der unternehmensbezogenen Lernkultur.....	138
5.1.1.1	Zielsetzung und Anspruch des Fragebogens .....	138
5.1.1.2	Die Entwicklung des Lernkulturinventars.....	139
5.1.1.3	Aufbau des Lernkulturinventars .....	140
5.1.1.4	Dimensionen des Lernkulturinventars .....	142
5.1.1.5	Einsatzmöglichkeiten des Lernkulturinventars .....	149
5.1.2	Erfassung der Variable Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe.....	149
5.1.3	Erfassung der personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation.....	151
5.1.4	Erfassung der Kompetenzen .....	155
5.1.5	Soziodemographische und unternehmensspezifische Variablen .....	156
5.2	Durchführung der Untersuchung.....	157
5.2.1	Auswahl der Befragungsstichprobe .....	157
5.2.2	Ablauf der Datenerhebung .....	158
5.3	Auswertungsverfahren.....	159
5.3.1	Qualitätssicherung der Daten .....	159
5.3.2	Überprüfung der Skalengüte der eingesetzten Fragebögen .....	159
5.3.3	Überprüfung von Zusammenhängen mittels Korrelations- und Regressionsanalysen .....	160
5.3.4	Die moderierte Regressionsanalyse .....	165
<b>6</b>	<b>ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG .....</b>	<b>169</b>
6.1	Beschreibung der Stichprobe.....	169
6.2	Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen.....	172
6.2.1	Das Lernkulturinventar .....	173
6.2.1.1	Die allgemeine Einschätzung der Lernkultur durch die Beschäftigten.....	173
6.2.1.2	Die Ergebnisse der Itemanalysen .....	174
6.2.1.3	Die Ergebnisse der Skalenanalysen .....	177
6.2.1.4	Die Skaleninterkorrelationen.....	181
6.2.1.5	Validierung des LKI an unternehmensbezogenen Außenkriterien .....	183
6.2.2	Der Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe.....	185
6.2.3	Die Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit.....	186
6.2.4	Die Skalen des Leistungsmotivationsinventars .....	187
6.2.5	Das Kompetenz-Reflexions-Inventar .....	189
6.3	Überprüfung der Voraussetzungen für die Korrelations- und Regressionsanalysen .....	190
6.4	Ergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen den Variablen .....	192
6.4.1	Zusammenhang der Lernkulturmerkmalen und der Lernförderlichkeit der Arbeitsaufgabe mit den Kompetenzen .....	193
6.4.2	Zusammenhang zwischen Lernkulturmerkmalen und der Lernförderlichkeit Arbeitsaufgabe.....	195

6.4.3	Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den personenbezogenen Drittvariablen.....	196
6.4.4	Zusammenhänge der personenbezogenen Variablen mit den Kompetenzvariablen .....	198
6.4.5	Zusammenfassung der Ergebnisse der Korrelationsanalysen .....	200
6.5	Rolle der Lernkulturmerkmale bei der Vorhersage der Kompetenzen .....	201
6.6	Der Einfluss der personenbezogenen Variablen auf die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen .....	206
6.6.1	Ergebnisse zum Einfluss der beruflichen Selbstwirksamkeit .....	207
6.6.2	Ergebnisse zum Einfluss der Leistungsmotivation .....	217
6.7	Der Einfluss der Lernkulturmerkmale auf den Zusammenhang zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen.....	235
6.7.1	Ergebnisse zum Einfluss der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten.....	235
6.7.2	Ergebnisse zum Einfluss der Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen ....	240
6.7.3	Ergebnisse zum Einfluss der lernorientierten Führungsaufgaben.....	241
6.7.4	Ergebnisse zum Einfluss von Information und Partizipation .....	243
6.7.5	Ergebnisse zum Einfluss der Lernkontakte mit der Umwelt.....	244
6.7.6	Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss der Lernkulturmerkmale.....	250
<b>7</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION .....</b>	<b>252</b>
7.1	Bewertung des Konzepts Lernkultur .....	252
7.2	Operationalisierung der Modellvariablen.....	255
7.2.1	Erfassung der Lernkultur mit dem Lernkulturinventar .....	255
7.2.2	Erfassung der Aufgabenmerkmale, der personenbezogenen Variablen und der beruflichen Kompetenzen .....	258
7.3	Erkenntnisgewinn der empirischen Studie .....	260
7.3.1	Bedeutung der Lernkulturmerkmale für die beruflichen Kompetenzen.....	261
7.3.2	Die Lernkultur und lernhaltigen Arbeitsaufgaben.....	265
7.3.3	Personenbezogene Variablen als Moderatorvariablen .....	268
7.3.4	Fazit.....	271
7.4	Kritische Überlegungen zur Untersuchungsmethodik .....	271
7.5	Implikationen für die Praxis.....	274
7.6	Perspektiven für die weitere Forschung.....	276
<b>8</b>	<b>LITERATUR.....</b>	<b>279</b>
	<b>ANHANG A: ERHEBUNGSINSTRUMENT .....</b>	<b>302</b>
	<b>ANHANG B: ITEMSTATISTIKEN .....</b>	<b>327</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1.1</b>	Handlungsebenen der Lernkultur in Unternehmen .....	31
<b>Abbildung 2.1</b>	Managementmodell der Personalentwicklung nach Schöni (2001) .....	60
<b>Abbildung 3.1</b>	Zwiebelmodell der Leistungsmotivation nach Schuler und Prochaska (2003).....	116
<b>Abbildung 3.2</b>	Hypothetisches Modell zur Erklärung des Einflusses der Lernkultur sowie aufgaben- und personenbezogener Variablen auf die Mitarbeiterkompetenzen.....	131
<b>Abbildung 5.1</b>	Konstruktionsschritte bei der Entwicklung des Lernkulturinventars.....	140
<b>Abbildung 5.2</b>	Beispielitems des Lernkulturinventars mit Antwortformat .....	142
<b>Abbildung 5.3</b>	Dimensionen und Subdimensionen der Mitarbeiterversion des LKI.....	143
<b>Abbildung 6.1</b>	Altersverteilung der Beschäftigten getrennt nach Geschlecht.....	169
<b>Abbildung 6.2</b>	Mitarbeiterzahl der Unternehmen der Beschäftigten .....	170
<b>Abbildung 6.3</b>	Branchenzugehörigkeit der Unternehmen.....	171
<b>Abbildung 6.4</b>	Von den Beschäftigten eingeschätzte Partizipationsmöglichkeit im Unternehmen .....	172
<b>Abbildung 6.5</b>	Gesamtbeurteilung der Lernkulturmerkmale (Basis: Gesamtitems).....	174
<b>Abbildung 6.6</b>	Mittelwerte der Skalen des LKI.....	181
<b>Abbildung 6.7</b>	Mittelwerte der Skalen des FLMA .....	186
<b>Abbildung 6.8</b>	Mittelwerte der Skalen des LMI .....	188
<b>Abbildung 6.9</b>	Mittelwerte der Skalen des KRI (mit Bezugspunkt der Skalenmitte) .....	190
<b>Abbildung 6.10</b>	Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen (Korrelationen) zwischen den Modellvariablen.....	201
<b>Abbildung 6.11</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes.....	210
<b>Abbildung 6.12</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz.....	214

<b>Abbildung 6.13</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage von Selbstkompetenz .....	216
<b>Abbildung 6.14</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aspekten der Personalentwicklung und dem Leistungsmotivationsgesamtwert bei der Vorhersage von Selbstkompetenz.....	219
<b>Abbildung 6.15</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkontakte mit der Umwelt und Lernbereitschaft bei der Vorhersage von Selbstkompetenz .	220
<b>Abbildung 6.16</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes .....	222
<b>Abbildung 6.17</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz.....	224
<b>Abbildung 6.18</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage von Selbstkompetenz .....	226
<b>Abbildung 6.19</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Flexibilität bei der Vorhersage von Selbstkompetenz .....	229
<b>Abbildung 6.20</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Engagement bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz.....	231
<b>Abbildung 6.21</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Lernbereitschaft bei der Vorhersage von Selbstkompetenz.....	233
<b>Abbildung 6.22</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten der Vorhersage von beruflichen Kompetenzen .....	239
<b>Abbildung 6.23</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen bei der Vorhersage von Selbstkompetenz .....	241
<b>Abbildung 6.24</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und lernorientierten Führungsaufgaben bei der Vorhersage von Sozialkompetenz.....	243
<b>Abbildung 6.25</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Transparenz und Information und Partizipation bei der Vorhersage der Kompetenzen.....	244
<b>Abbildung 6.26</b>	Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und Lernkontakten mit der Umwelt bei der Vorhersage der Kompetenzen.....	248

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1.1</b>	Vergleich der Ansätze zur Kulturforschung (in Anlehnung an Nagel, 1995) ...	23
<b>Tabelle 2.1</b>	Merkmalsbereiche der Lernkultur mit Merkmalen .....	98
<b>Tabelle 5.1</b>	Subdimensionen der Dimension „Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie“ .....	144
<b>Tabelle 5.2</b>	Subdimensionen der Dimension „Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen“ .....	144
<b>Tabelle 5.3</b>	Subdimensionen der Dimension „Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen“ .....	145
<b>Tabelle 5.4</b>	Subdimensionen der Dimension „Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen“ .....	146
<b>Tabelle 5.5</b>	Die Dimension „Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen“ (keine Subdimensionen) .....	147
<b>Tabelle 5.6</b>	Die Dimension „Lernorientierte Führungsaufgaben“ (keine Subdimensionen) .....	147
<b>Tabelle 5.7</b>	Subdimensionen der Dimension „Information und Partizipation im Unternehmen“ .....	148
<b>Tabelle 5.8</b>	Die Dimension „Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt“ (keine Subdimensionen) .....	148
<b>Tabelle 5.9</b>	Skalen zur Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe.....	151
<b>Tabelle 5.10</b>	Skalen zur Erfassung der Leistungsmotivation .....	154
<b>Tabelle 5.11</b>	Skalen zur Erfassung der beruflichen Kompetenzen .....	156
<b>Tabelle 6.1</b>	Kennwerte der Dimensionen und Subdimensionen des Lernkulturinventars (nach der Itemselektion) .....	175
<b>Tabelle 6.2</b>	Aus dem Lernkulturinventar selektiertes Item .....	177
<b>Tabelle 6.3</b>	Die Skaleninterkorrelationen des LKI.....	182
<b>Tabelle 6.4</b>	Validierung des LKI an unternehmensbezogenen Außenkriterien.....	184
<b>Tabelle 6.5</b>	Kennwerte der Skalen des FLMA zur Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe .....	185
<b>Tabelle 6.6</b>	Kennwerte der BSW-Skala zur Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeit (N=110).....	186

<b>Tabelle 6.7</b>	Kennwerte der Skalen des LMI zur Erfassung der Leistungsmotivation (nach der Itemselektion) .....	187
<b>Tabelle 6.8</b>	Kennwerte der Skalen des KRI zur Erfassung der Kompetenzen (nach der Itemselektion).....	189
<b>Tabelle 6.9</b>	Signifikante Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse zur Überprüfung der Linearität der Beziehung zwischen den Prädiktoren und dem Kriterium .....	192
<b>Tabelle 6.10</b>	Korrelationen der Lernkulturmerkmale und der lernförderlichen Aufgabenmerkmale mit den Kompetenzen .....	193
<b>Tabelle 6.11</b>	Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und den lernförderlichen Aufgabenmerkmalen .....	196
<b>Tabelle 6.12</b>	Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und der Leistungsmotivation.....	197
<b>Tabelle 6.13</b>	Korrelationen der Lernkulturmerkmale mit der beruflichen Selbstwirksamkeit (N=110).....	198
<b>Tabelle 6.14</b>	Korrelationen der Kompetenzvariablen mit der Leistungsmotivation.....	199
<b>Tabelle 6.15</b>	Korrelationen zwischen den Kompetenzvariablen und der beruflichen Selbstwirksamkeit.....	199
<b>Tabelle 6.16</b>	Regression des Kompetenzgesamtwerts auf die Lernkulturmerkmale .....	202
<b>Tabelle 6.17</b>	Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale.....	203
<b>Tabelle 6.18</b>	Regression der Sozialkompetenz auf die Lernkulturmerkmale .....	204
<b>Tabelle 6.19</b>	Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale .....	205
<b>Tabelle 6.20</b>	Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale als Prädiktoren und die berufliche Selbstwirksamkeit als Moderator (N=110).....	207
<b>Tabelle 6.21</b>	Moderierte Regression der Fach-/Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und die berufliche Selbstwirksamkeit (N=110).....	211
<b>Tabelle 6.22</b>	Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf das Lernkulturmerkmal Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) und die Selbstwirksamkeit .....	216
<b>Tabelle 6.23</b>	Moderierte Regressionen der Selbstkompetenz auf Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) und den Leistungsmotivationsgesamtwert .....	218
<b>Tabelle 6.24</b>	Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf Lernkontakte mit der Umwelt und Lernbereitschaft.....	219
<b>Tabelle 6.25</b>	Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung.....	220

<b>Tabelle 6.26</b>	Moderierte Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung.....	223
<b>Tabelle 6.27</b>	Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung.....	224
<b>Tabelle 6.28</b>	Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Flexibilität .....	227
<b>Tabelle 6.29</b>	Moderierte Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Engagement.....	230
<b>Tabelle 6.30</b>	Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Erfolgsoversicht .....	232
<b>Tabelle 6.31</b>	Moderierte Regressionen der Kompetenzvariablen auf die Aufgabenmerkmale und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV).....	236
<b>Tabelle 6.32</b>	Moderierte Regressionen der Selbstkompetenz auf das Aufgabenmerkmal Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und die Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V).....	240
<b>Tabelle 6.33</b>	Moderierte Regressionen der Sozialkompetenz auf die Aufgabenmerkmale und das Lernkulturmerkmal lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI) .....	242
<b>Tabelle 6.34</b>	Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf Transparenz und Information und Partizipation (LKI VII) .....	243
<b>Tabelle 6.35</b>	Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf die Aufgabenmerkmale und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) .....	245
<b>Tabelle B.1</b>	Statistische Kennwerte der Items des Lernkulturinventars (LKI) - ohne Checklistenitems .....	328
<b>Tabelle B.2</b>	Statistische Kennwerte des Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen in der Arbeit (FLMA) .....	334
<b>Tabelle B.3</b>	Statistische Kennwerte des Kompetenz-Reflexions-Inventars (KRI) .....	336
<b>Tabelle B.4</b>	Statistische Kennwerte des Leistungsmotivationsinventars (LMI) .....	338
<b>Tabelle B.5</b>	Statistische Kennwerte der Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit (BSW) (N=110).....	340
<b>Tabelle B.6</b>	Statistische Kennwerte der Checklistenitems des Lernkulturinventars (LKI) (ja = 1 und nein = 2).....	341

## Zusammenfassung

Wie können Mitarbeiter beim Lernen durch das Unternehmen unterstützt und gefördert werden? Welche Rahmenbedingungen und Methoden erweisen sich dabei als besonders lernförderlich? Wie wirkt sich die Lernkultur auf die Mitarbeiterkompetenzen aus? Die Dissertation beschäftigt sich mit Antworten auf diese Fragen. Ziel der Arbeit ist es, zunächst Merkmale zu identifizieren, die förderlich für Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen sind. Anschließend wird empirisch untersucht, inwieweit die bestimmten Merkmale im Kontext arbeits- und personenbezogener Faktoren einen tatsächlichen Einfluss auf die Mitarbeiterkompetenzen besitzen.

Durch theoretische und empirische Bezüge zu thematisch verwandten Forschungsfeldern wie beispielsweise der Organisationskulturforschung, Ansätzen zum organisationalen Lernen und Wissensmanagement, Untersuchungen zur lernförderlichen Arbeits- und Organisationsgestaltung und zum strategischen Personalmanagement wird ein Konzept zur Lernkultur entwickelt. Lernkultur ist der Ausdruck des Stellenwertes von Lernen im Unternehmen und zielt auf berufliche Kompetenzentwicklung ab. Hierbei werden individuelle, gruppenbezogene und organisationale Lernprozesse verzahnt und lernrelevante Rahmenbedingungen geschaffen. Eine Lernkultur im Unternehmen zeigt sich durch Integration von Lernen in die Unternehmensphilosophie, durch Bereitstellen von unterstützenden, organisationalen Rahmenbedingungen und geeigneten Führungskonzepten. Neben diesen Faktoren spielen auch die unternehmensinternen und -externen Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten, eine strategische Personalentwicklung und das Bereitstellen von modernen Lernformen eine bedeutende Rolle.

In der Arbeit wird ein Modell entwickelt, in dem die Lernkultur ein komplexes Wirkungsgewebe mit personenbezogenen Merkmalen (Selbstwirksamkeit, Leistungsbereitschaft) und aufgabenbezogenen Merkmalen (lernförderliche Aufgabengestaltung) eingeht. Diese Zusammenhänge werden empirisch in einer Fragebogenstudie regressionsanalytisch überprüft. Die Lernkultur wird dabei mit einem zuvor entwickelten Fragebogen zur Erfassung unternehmensbezogener Lernkulturen, dem Lernkulturinventar (LKI), erfasst.

Die Ergebnisse bestätigen das Vorliegen positiver Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und beruflichen Kompetenzen. Besonders der externe Austausch bzw. die

Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt und eine lernorientierte Führung erweisen sich als förderlich für fachlich-methodische, soziale und personale Kompetenzen. Im Vergleich zu den Lernkulturmerkmalen zeigen sich lernförderliche Aufgabenmerkmale jedoch als der determinierendere Faktor für einen Kompetenzerwerb. Die angenommene Moderatorrolle der personenbezogenen Merkmale Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation konnte nicht eindeutig geklärt werden. Für die Selbstwirksamkeit als Moderator liegen interpretierbare Befunde in Verbindung mit der Fach- und Methodenkompetenz vor. Allerdings weisen die übrigen Ergebnisse und auch die der Leistungsmotivation weiteren Klärungsbedarf auf. Die Ergebnisse werden inhaltlich und methodisch kritisch diskutiert und Implikationen für die Praxis abgeleitet. Die Arbeit schließt mit einem Ausblick auf weiterführende Forschungsvorhaben.

## Einleitung

Unternehmen sehen sich in der heutigen Zeit mehr denn je einem permanenten Wandel ausgesetzt. Dabei sind Veränderungen nicht neu, jedoch haben sich die Veränderungszyklen deutlich verkürzt. Von den Unternehmen werden eine größere Flexibilität, eine schnellere Anpassung an die Forderungen der Märkte und raschere Produkt- und Prozessinnovationen gefordert. Diese Forderungen gehen mit einem Wandel der Gesellschaft von einer Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft hin zu einer Wissensgesellschaft einher. In diesem gesellschaftlichen Transformationsprozess wird Wissen zu einer kritischen Ressource und Lernen in Verbindung mit Wissen erlangt einen strategischen Wert. Dies alles schafft für die Unternehmen neue Herausforderungen und stellt neue Ansprüche an den Stellenwert von Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Unternehmen haben die Notwendigkeit neuer Arbeits- und Organisationsformen und -konzepte erkannt, die ein stärker arbeitsbezogenes, selbstorganisiertes Lernen ermöglichen. Ins Zentrum der Betrachtung rückt dabei zunehmend die Forderung nach einer Kultur im Unternehmen, die dem Lernen einen klar erkennbaren, bewusst formulierten Platz zuweist (z.B. Erpenbeck & Sauer, 2000). Von dieser Kultur profitieren die Unternehmen mit einem erhöhten Qualifikationsniveau der Mitarbeiter als Voraussetzung für Innovation, Fortschritt und Wachstum. Vor diesem Hintergrund stellt sich für Unternehmen die Frage, wie sie das Lernen ihrer Mitarbeiter unterstützen und fördern und geeignete Bedingungen schaffen können. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Antworten auf diese Frage.

### Gegenstand und Zielsetzung der Arbeit

Damit kontinuierliches Lernen tatsächlich stattfinden kann und Potenziale und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen geschaffen, erkannt und genutzt werden können, müssen förderliche Umfeld- und Rahmenbedingungen realisiert werden (Sonntag, 2004). Diese Lernförderung manifestiert sich in der Lernkultur des Unternehmens, die somit den Stellenwert von Lernen im Unternehmen widerspiegelt (Sonntag, 1996). Die Forschung zur unternehmensbezogenen Lernkultur befindet sich erst in den Anfängen. Der Begriff der Lernkultur zeigt sich bisher weder einheitlich definiert, noch wissenschaftlich fundiert. Auch eine Spezifizierung hinsichtlich möglicher Wirkmechanismen und Abhängigkeiten von anderen Merkmalen hat noch nicht stattgefunden.

Aus einer organisationspsychologischen Perspektive verfolgt die vorliegende Arbeit eine theoretische Konzeptualisierung des Lernkulturbegriffs mit dem Ziel, eine Lernkultur bestimm- und erfassbar sowie für empirische Untersuchungen zugänglich zu machen. Dabei werden folgende theoretische und empirische Zielsetzungen angestrebt.

### ***Theoretische Zielsetzung der Arbeit***

Die theoretische Zielsetzung der Arbeit besteht in einer theoretisch-konzeptionellen Fundierung des Lernkulturbegriffs. Aufbauend auf dem bisherigen theoretischen und empirischen Forschungsstand sollen zentrale Bestimmungselemente in Form von lernförderlichen (Rahmen-) Bedingungen einer Lernkultur in Unternehmen – die Lernkulturmerkmale – herausgearbeitet werden. Hierfür wird eine systematische, theoriegeleitete Herangehensweise gewählt, die verschiedene (interdisziplinäre) Ansätze integrativ miteinander verknüpft. Wichtige und relevante Hinweise für eine Lernförderung in Unternehmen liefern beispielsweise Ansätze zur lernförderlichen Arbeits- und Organisationsgestaltung und zum Lernen in der Arbeit (Bergmann, 1996; Baitsch, 1998; Sonntag, 1998), zur Trainings- und Transferforschung (Ford & Weissbein, 1997; Rouiller & Goldstein, 1993) sowie zum organisationalen Lernen und zum Wissensmanagement (Kluge & Schilling, 2000; Reinhardt & Pawlowsky, 1997; Probst, 1995). Nicht zu vernachlässigen ist auch die Kulturperspektive des Lernkulturbegriffs. Zur Klärung der kulturbezogenen und normativen Elemente soll auch das Forschungsfeld der Organisationskultur einer näheren Betrachtung unterzogen werden, um hieraus Implikationen für das Lernkulturkonzept ableiten zu können (z.B. Sackmann, 2002).

Ein weiteres theoretisches Ziel der Arbeit besteht darin, ein hypothetisches Modell zu entwickeln, das die Lernkultur und ihre Merkmale in ein Wirkungsgefüge von weiteren situationalen und individuellen Faktoren einbettet. Empirische Studien aus der arbeitspsychologischen Forschung und der Trainings- und Transferforschung liefern hier erste Anhaltspunkte (Colquitt, LePine & Noe, 2000; Wardanjan, 2000). Dem Kompetenzkonzept soll in diesem Zusammenhang als Zielgröße von individuellen und organisationalen Lernprozessen besondere Beachtung geschenkt werden. Weitere zu betrachtende Faktoren sind die Beschaffenheit der Arbeitsaufgabe sowie die Persönlichkeitsmerkmale Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation.

### ***Empirische Zielsetzung der Arbeit***

Die bisherige empirische Befundlage zur Lernkultur in Unternehmen und insbesondere zu Wirkzusammenhängen zwischen Lernkultur und personalen und organisationalen Faktoren ist als defizitär zu bezeichnen. Dies liegt nicht zuletzt an einer mangelnden Konzeptualisierung und damit auch Operationalisierung der Lernkultur. Eine Ausnahme bildet die Studie von Tracey, Tannenbaum und Kavanagh (1995) zur kontinuierlichen Lernkultur („continuous learning culture“). Die Autoren entwickeln einen theoretischen Ansatz und versuchen die Entwicklung einer Skala zur Erfassung der Lernkultur. Ihre Untersuchung mit Einsatz dieser

Skala zeigt den unterstützenden Einfluss einer kontinuierlichen Lernkultur auf den Wissenstransfer am Arbeitsplatz auf. Diese Ergebnisse liefern erste Hinweise auf die Bedeutung des organisationalen Umfelds für lern- und kompetenzbezogene Prozesse.

Eine empirische Zielsetzung dieser Arbeit besteht somit darin, eine unternehmensbezogene Lernkultur messbar zu machen. Es wird ein Verfahren vorgestellt, das Lernkulturinventar, das eine reliable und ökonomische Erfassung der Lernkultur in ihrer ganzen Breite erlaubt. Dieser Fragebogen erhält seine theoretische Fundierung durch das zuvor bestimmte Lernkulturkonzept.

Angesichts der aktuellen bildungs- und arbeitsmarktpolitischen Diskussion, die die enorme Wichtigkeit der kontinuierlichen Weiterentwicklung eigener Kompetenzen zur Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit betont, und des steigenden Kostenbewusstseins und -drucks bei Investitionen in die Qualifizierung der Mitarbeiter erscheint es sinnvoll zu untersuchen, inwieweit lernförderliche (Rahmen-) Bedingungen einen Beitrag zum Kompetenzerwerb der Mitarbeiter leisten. Daher soll in dieser Arbeit als weitere empirische Zielsetzung der Einfluss der Lernkulturmerkmale auf berufliche Kompetenzen beleuchtet werden. Damit wird die Frage beantwortet, welche Bedingungen im Unternehmen sich als besonders kompetenzförderlich erweisen. Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, welche weiteren Faktoren auf diesen Prozess und auch auf die Kompetenzen Einfluss ausüben. Die theoretischen Vorarbeiten führen dabei zu Merkmalen der Arbeitsaufgabe sowie zu personenbezogenen Faktoren (Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation) hin. Die empirische Untersuchung in dieser Arbeit zu Zusammenhängen organisationaler, aufgaben- und personenbezogener Merkmale mit dem Erwerb von Kompetenzen auf Mitarbeiterebene soll zur Ermittlung der Bedeutsamkeit und von Wirkmechanismen der Lernkultur im Kontext eines komplexen Wirkungsgefüges beitragen.

Insgesamt trägt die Arbeit auf theoretischer Ebene zu einem besseren Verständnis der Lernkultur bei. Auf empirischer Ebene verfolgt sie das Ziel, die Bedeutung der Lernkultur im Unternehmen zu eruieren sowie mögliche Wirkzusammenhänge mit weiteren situativen und personenbezogenen Faktoren aufzuklären.

## **Einordnung der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit greift die wissenschaftliche Diskussion zum Thema lebenslanges Lernen unter einer organisationsgestaltenden Perspektive auf. Sie versteht sich in der Tradition arbeits- und personalpsychologischer Forschung zum Lernen und zur Kompetenzentwicklung in Unternehmen. Der Fokus liegt dabei weniger auf der individuellen Ebene sondern auf der Organisations- bzw. Unternehmensebene. Betrachtet werden objektive Umfeldbedingungen, deren Gestaltung mit dem Ziel des Lernens und der Kompetenzentwicklung verknüpft sind.

Die Arbeit ist eng mit dem Projekt zur „Erfassung und Bewertung unternehmensbezogener Lernkulturen“ an der Universität Heidelberg verbunden. Das Projekt ist Teil des vom Bun-

desministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiierten Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. Dieses Programm bezieht Hochschulen, wissenschaftliche Institutionen und Unternehmen mit ein und verfolgt die Ziele, effiziente kontinuierliche Lernstrukturen als Motor für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit aufzubauen und individuelle berufliche Kompetenzen zu stärken (QUEM, 2000). Das Projekt und damit auch diese Arbeit sind der Grundlagenforschung zuzuordnen, die sich dem Thema „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ auf drei Wegen nähert (Erpenbeck, 2002):

- Spezifizierung des Begriffs und Erweiterung der Anwendungsmöglichkeiten durch die Entwicklung theoretischer Modelle,
- Erforschung tatsächlich vorhandener Lernkulturen, ihrer Akteure und Wirkungsbereiche, um aktuelle und zukünftige Gestaltungsfelder von Lernkultur zu identifizieren,
- Qualitative Charakterisierung und quantitative Messung von Lernkultur.

Die eigene Arbeit liefert zu allen Punkten einen Beitrag. Die Lernkultur wird theoretisch charakterisiert, über ein Verfahren einer quantitativen Messung zugänglich gemacht und letztendlich in ein Modell zur Förderung beruflicher Kompetenzen eingebettet.

## **Aufbau der Arbeit**

Die Arbeit gliedert sich in insgesamt sieben Kapitel. Die Kapitel 1 bis 4 stellen den theoretischen Teil der Arbeit dar, während die Kapitel 5 und 6 den empirischen Teil bilden. Mit einer zusammenfassenden Diskussion der theoretischen und empirischen Erkenntnisse schließt die Arbeit ab. Alle Kapitel werden nachfolgend inhaltlich kurz vorgestellt:

**Kapitel 1** liefert eine Definition und Konzeptualisierung der Lernkultur in Unternehmen. Bisherige Bestimmungsversuche werden vorgestellt und zentrale Kriterien des Lernkulturbegriffs herausgearbeitet (1.1). Ausgehend von einer Betrachtung der beiden Teilbegriffe des Terminus Lernkultur – „Lernen“ und „Kultur“ - erfolgt unter 1.2 eine Definition von Lernkultur unter der Kulturperspektive. Es werden einflussreiche Ansätze aus der Organisationskulturforschung im Hinblick auf mögliche Ableitungen für die Bestimmung einer kompetenzförderlichen Lernkultur analysiert. Anschließend wird der Teilbegriff Lernen im organisationalen Kontext unter Berücksichtigung aktueller Definitionsansätze eingeführt (1.3). Das Kapitel endet mit einer zusammenfassenden theoretischen Bestimmung des Lernkulturkonzepts (1.4) und möglichen Handlungsebenen einer Lernkultur im Unternehmenskontext (1.5).

**Kapitel 2** widmet sich der Frage, welche organisationalen Merkmale sich förderlich und hinderlich auf Lernen im Unternehmen auswirken. Neben einer Identifizierung der Merkmale steht dabei besonders ihre Relevanz im Lernkulturkontext im Vordergrund. Zunächst werden Merkmalsbereiche in Anlehnung an relevante Forschungsbereiche bestimmt (2.1). Es erscheint hier effizient, einen integrativen Ansatz unter Einbezug verschiedener Forschungsbe-

reiche zu wählen. Insgesamt werden sieben Merkmalsbereiche gebildet. Eine Lernkultur manifestiert sich demnach in normativer Form als Teil der Unternehmensphilosophie (2.2). Ein zweiter Merkmalsbereich beinhaltet strukturelle organisationale Rahmenbedingungen, z.B. den hierarchischen Aufbau des Unternehmens oder Arbeitszeitregelungen (2.3). Weitere lernkulturrelevante Rahmenbedingungen stellen die Informationsweitergabe und der Wissensaustausch im Unternehmen (2.4) und der Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld (2.5) dar. Nicht zuletzt sind auch eine strategische Personalentwicklung (2.6) verbunden mit entsprechenden Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (2.7) und eine auf Lernen ausgerichtete Führung (2.8) relevante Merkmalsbereiche. Alle Merkmale werden hinsichtlich ihres aktuellen Forschungsstands definiert und ihre Bedeutung für die Lernkultur aufgezeigt. Darüber hinaus werden zusätzlich auch Hinweise für eine lernförderliche Gestaltung gegeben.

**Kapitel 3** betrachtet die Wirkung der lernkulturrelevanten Merkmale auf die berufliche Kompetenz der Unternehmensmitarbeiter und setzt beide Konstrukte in Verbindung mit weiteren arbeitsbezogenen und personenbezogenen Faktoren. Das Ziel des Kapitels besteht in der Entwicklung eines hypothetischen Modells, das die Beziehung zwischen diesen Konstrukten bzw. Variablen abbildet. Zunächst wird der Kompetenzbegriff einer näheren Betrachtung unterzogen und die Rolle der Kompetenzen als Zielgröße von betrieblichen Lernprozessen herausgearbeitet (3.1). Anschließend wird die empirische Befundlage zu den Zusammenhängen organisationaler Merkmale – zu denen die Lernkulturmerkmale zählen können – mit beruflichen Kompetenzen (3.2) sowie zu der Beziehung aufgabenbezogener Merkmale mit Kompetenzen (3.3) vorgestellt. Merkmale der Arbeitsaufgabe gelten neben Merkmalen auf Organisationsebene ebenfalls als ein Bedingungsfaktor für Kompetenzen im betrieblichen Kontext. Ferner wird auch der Einfluss personenbezogener Merkmale berücksichtigt (3.4), denen ebenfalls Relevanz für das Kompetenzkonzept zugesprochen wird (z.B. Bergmann, 2000c). In einem nächsten Schritt werden relevante empirische Forschungsergebnisse, bei denen sowohl organisationale, aufgaben- und personenbezogene Faktoren und Kompetenzen berücksichtigt werden, betrachtet (3.5). Diese Befunde werden schließlich zu einem hypothetischen Modell integriert (3.6).

**Kapitel 4** als Abschluss des theoretischen Teils leitet aus den bisherigen theoretischen und empirischen Ausführungen die Fragestellung mit den daraus folgenden Untersuchungshypothesen ab und führt so zum empirischen Teil der Arbeit über.

**Kapitel 5** beschreibt das methodische Vorgehen der Arbeit. Es wird mit einer Vorstellung der in der Studie eingesetzten Fragebogenverfahren begonnen (5.1). Dabei wird dem Lernkulturinventar als neu entwickeltes Instrument zur Erfassung der Lernkultur besondere Aufmerksamkeit gewidmet (5.1.1). Neben seiner Entwicklung, seinem Aufbau und denkbaren Einsatzmöglichkeiten erfolgt zusätzlich ein Exkurs zu bisherigen Ansätzen zur Erfassung lernrelevanter Arbeits- und Organisationsmerkmale, um das Lernkulturinventar besser verste-

hen und abgrenzen zu können (5.1.1.1). Nachdem die Untersuchungsdurchführung beschrieben worden ist (5.2), beendet eine Darstellung der eingesetzten Auswertungsverfahren dieses Methodenkapitel (5.3).

**Kapitel 6** beinhaltet die Untersuchungsergebnisse. Es beginnt mit einer Beschreibung der Stichprobe (6.1) und einer Untersuchung der Gütekriterien der eingesetzten Fragebogenverfahren (6.2). Ferner werden die Voraussetzungen für die eingesetzten Analyseverfahren getestet (6.3). Den zentralen Teil dieses Kapitels bilden die Ergebnisse zur Überprüfung der Zusammenhangshypothesen zwischen den organisationalen, aufgaben- und personenbezogenen Variablen und den Kompetenzen (6.4 bis 6.7).

**Kapitel 7** diskutiert und bewertet die zentralen Ergebnisse dieser Arbeit in Bezug auf ihre Zielsetzung. Angefangen mit der Bewertung des erarbeiteten Lernkulturkonzepts (7.1) wird nachfolgend die Operationalisierung der Modellvariablen, insbesondere die des Lernkulturinventars, einer kritischen Würdigung unterzogen (7.2). Des weiteren wird der Erkenntnisgewinn der empirischen Studie erörtert (7.3), gefolgt von einer kritischen Diskussion zur Untersuchungsmethodik (7.4). Mit ausgewählten Implikationen für die Praxis (7.5) und dem Aufzeigen weiterer Forschungsperspektiven (7.6) endet die Arbeit.

# 1 Zur Lernkultur in Unternehmen

In diesem Kapitel erfolgt eine Konzeptualisierung der Lernkultur in Unternehmen. Zunächst werden bisherige Ansätze und Definitionen vorgestellt, um anschließend die beiden Begriffe Lernen und Kultur näher zu betrachten. Daraus wird eine eigene Definition der Lernkultur abgeleitet und abschließende mögliche Handlungsebenen der Lernkultur im Unternehmen identifiziert.

## 1.1 Ansätze und Definitionen

Bei dem Begriff der Lernkultur im Unternehmenskontext handelt es sich um eine relativ neue Wortbildung (Weinberg, 1999), der es jedoch in vielen Veröffentlichungen an theoretischer Fundierung mangelt. Literaturrecherchen zum Thema Lernkultur zeigen, dass der Begriff oftmals verwendet wird, jedoch zumeist ohne eine theoretisch fundierte Begriffsbestimmung oder ein dahinterstehendes theoretisches Konzept zu liefern. Nur wenige Autoren versuchen sich an einer theoretisch-konzeptionellen Bestimmung des Lernkulturkonstrukts. Im folgenden werden ausgewählte Begriffsverwendungen und -definitionen vorgestellt und hinsichtlich inhaltlicher Gemeinsamkeiten analysiert.

Nach Reinmann-Rothmeier und Mandl (1993) bringt der Begriff Lernkultur den Prozesscharakter des Lernens in Organisationen zum Ausdruck. Dabei bedeutet Lernkultur einerseits eine Änderung der Einstellung und Bereitschaft zum Lernen auf allen Ebenen des Unternehmens. Einstellungen stellen dabei eine erlernte Disposition zum Handeln dar. Andererseits impliziert der Begriff Lernkultur, dass im Unternehmen auch konkrete Änderungen stattfinden müssen, wie beispielsweise das Schaffen von Bedingungen, die geplantes, explizites und ungeplantes, implizites Lernen fördern. Wenn solch eine Veränderung zu beobachten ist, handelt es sich nach Ansicht von Reinmann-Rothmeier und Mandl (1993) um eine lernende Organisation. Lernkultur beinhaltet somit drei Aspekte: (1) eine positive Einstellung zum Lernen, (2) Lernen in expliziter Form sowie (3) Lernen in impliziter Form. Die Autoren sehen in der Förderung einer Lernkultur auch eine Möglichkeit der Verbesserung der Beziehung zwischen Unternehmen und Mitarbeitern.

Dubs (1995) unterscheidet zwischen einer traditionellen und einer neuen Lernkultur (vgl. auch Lehr- und Lernkultur in Erpenbeck & Sauer, 2000). Eine traditionelle Lernkultur, die

im Bereich der schulischen Ausbildung und zumeist in der betrieblichen Weiterbildung zu finden ist, praktiziert das Prinzip des Frontalunterrichts, in dem der Lernende Empfänger von Lernprodukten ist und damit passiv lernt. Der Lehrende besitzt hierbei die Funktion des Vermitteln von objektivem Wissen. Fehlende Anwendungsmöglichkeiten und somit ungenügender Transfer stellen bei dieser Lehrkultur ein Problem dar. Eine neue Lernkultur beschränkt sich dagegen nicht nur auf Weiterbildung, sondern schafft günstige Voraussetzungen und Bedingungen für organisationales Lernen. Wissen wird in ihr nicht nur aufgenommen, sondern es existieren komplexe Lehr-Lern-Situationen, die Lern- und Denkprozesse in Gang setzen, die späteres Problemlösen erleichtern. Lernen ist dann erfolgreich, wenn neues Wissen in bereits bestehendes integriert und auf neue Situationen übertragen wird. Als eine Voraussetzung hierfür gilt das vom Lernenden praktizierte selbstgesteuerte Lernen. Lehrende in einer neuen Lernkultur übernehmen die Funktion von Lernberatern.

Begriffsverwendungen weiterer Autoren ist gemeinsam, dass sie eine neue, zeitgemäße Lernkultur mit einer Umorientierung der Auffassung von Lernen und Lehren verbinden (Bosch, 2000; Lang, 2002; von Rosenstiel, 2001; Wagner, Seisreiner & Surrey, 2001; Weinberg, 1999). Nach Lang (2002) sind die heutigen Anforderungen an Lernen im Unternehmen nur im Rahmen einer neuen Lernkultur zu erfüllen. Nach Hundt (2001) findet die neue Lernkultur in der Arbeitswelt vor allem ihren Ausdruck in neuen Lernformen. Zu diesen Lernformen gehören selbstorganisiertes bzw. selbstgesteuertes Lernen (Hundt, 2001; von Rosenstiel, 2001), informelles Lernen (Weinberg, 1999), Lernen in der Arbeit bzw. arbeitsnahes und arbeitsintegriertes Lernen (Bosch, 2000; Hundt, 2001) sowie Lernen mit neuen Medien (Hundt, 2001). Aufgabe des Unternehmens ist es dabei, Lernprozesse zu ermöglichen (Hundt, 2001) und ihre Anregung und Unterstützung zu liefern.

Als umfassendere Begriffbestimmungen mit fundierterem theoretischen Hintergrund können die Ansätze von Tracey, Tannenbaum und Kavanagh (1995), von Erpenbeck und Sauer (2000) sowie Sonntag (1996) gesehen werden. Die amerikanischen Forscher Tracey, Tannenbaum und Kavanagh (1995) prägen den Begriff der kontinuierlichen Lernkultur bzw. einer Kultur des kontinuierlichen Lernens (Continuous Learning Culture). Die Autoren verstehen unter einer kontinuierlichen Lernkultur, die sie als Komponente der Organisationskultur betrachten, eine Arbeitsumgebung, in der die Mitarbeiter die Vorstellung und Erwartung teilen, dass Lernen ein wichtiger Bestandteil des Arbeitsalltags darstellt. Diese Vorstellungen und Erwartungen bilden einen organisationalen Wert oder eine Überzeugung. Eine kontinuierliche Lernkultur zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Der Erwerb von Wissen und das Aneignen von Fähigkeiten gehört zu den essentiellen Verantwortlichkeiten der Mitarbeiter.
- Dieser Erwerb und dieses Aneignen werden im Unternehmen durch soziale Interaktion und Arbeitsbeziehungen unterstützt (Unterstützung vom Vorgesetzten und Kollegen).

- Im Unternehmen existieren Bedingungen, die den Wissens- und Fähigkeitserwerb sowie das Erreichen bestimmter Ziele unterstützen und ermöglichen (z.B. lernförderliche Arbeitsmittel, Leistungsbewertungssysteme, Möglichkeiten des on-the-job-Lernens).

Durch eine kontinuierliche Lernkultur wird das Unternehmen zu einer lernenden Organisation, die sich durch Innovationsleistungen, dauerhafte fachliche Kompetenz, progressive Atmosphäre und ein hohes Niveau der Arbeitsleistung auszeichnet. Die Autoren haben eine Skala zur Erfassung dieser kontinuierlichen Lernkultur ermittelt.

Erpenbeck & Sauer (2000) liefern eine umfassende Begriffsbestimmung zu Lernkultur, die auf die Integration neuer Lernformen abzielt. Lernkultur ist definiert als „Ausführungsprogramm für alle mit dem Lernhandeln verbundene Sozialität auf der kognitiven, kommunikativen und sozialstrukturellen Ebene“ (S. 306; vgl. auch Schmidt, 1994, S.243). Die Autoren benennen drei Dimensionen für die mit dem Lernhandeln verbundene Sozialität. Unter Sozialität verstehen die Autoren die unterschiedlichen Lernsubjekte im Unternehmen, bestehend aus Individuen, Gruppen und Teams und dem Unternehmen bzw. der Organisation als Ganzes. Diese Dimensionen lauten:

- *Die Dimension Lernposition:* hier wird die Gesamtheit möglicher Lernumgebungen (z.B. Lernen in der Arbeit, Lernen in Berufsbildungseinrichtungen, Lernen im Netz oder mit Multimedia) angesprochen sowie die in diesen Umgebungen charakteristischen Wissenspositionen. Unterschieden werden drei Wissenspositionen: das formelle, das non-formelle und das informelle Lernen.
- *Die Dimension Lernprodukt:* diese Dimension umfasst das Ergebnis von Lernprozessen, nämlich das Wissen. Hier wird unterschieden zwischen deutlichem Wissen (explizites Wissen), zu verdeutlichendem Wissen (wertbeladenes, schwer explizierbares Wissen) und deutendem Wissen (implizites Wissen).
- *Die Dimension Lernprozess:* hier werden stattfindende Lernprozesse charakterisiert. Die Autoren unterscheiden fremdgesteuertes Lernen (z.B. in Bildungsinstitutionen), selbstgesteuertes Lernen (Lernsubjekt bestimmt Lernziele, Lernstrategien und kontrolliert sich selbst, allerdings entstehen keine unvorhergesehenen Lernresultate) und selbstorganisiertes Lernen (Lernsubjekt lernt selbständig).

Anhand dieser drei Dimensionen spannen die Autoren einen dreidimensionalen „Suchraum“ (S. 320) für Lernkultur auf, in dem sich verschiedene Ausprägungen von Lernkulturen bestimmen lassen. Dabei unterscheiden sie zwei Extrempole: die „Lehrkultur“ (S. 319), die sich auf formelles Lernen, deutliches Wissen und fremdgesteuerte Lernprozesse stützt und die „echte Lernkultur“ (S. 320), die sich auf informelles Lernen, deutendes Wissen und selbstorganisiertes Lernen bezieht. Aktuell existieren nach Ansicht der Autoren noch beide Kulturen, es ist aber eine Entwicklung von der Lehrkultur hin zu einer Lernkultur zu beobachten. Die neue, echte Lernkultur, die auch als kompetenzbasierte Lernkultur bezeichnet wird, hilft da-

bei, Lernpotenziale bereitzustellen, die für Veränderungen, Entwicklungen und Innovationen benötigt werden.

Sonntag (1996, 1999a) sieht im Rahmen seiner Begriffsexplikation Lernkultur als die Voraussetzung für das Erreichen einer neuen Qualität von Personalentwicklung bzw. Personalförderung. Eine Lernkultur definiert sich aus dem Stellenwert des Lernens im Unternehmen im allgemeinen und der personalen Förderung im besonderen. Mit dem Konzept Lernkultur ist darüber hinaus auch die Pflege (lat. „cultura“) eines solchen Lernens verbunden. Ob und in welchem Ausmaß Lernen in Organisationen und damit Personalentwicklung gepflegt wird, ist nach Sonntag (1996) abhängig

- vom Stellenwert, den das Lernen im Unternehmen genießt
- von der Art und Weise, wie die Mitarbeiter und die Organisation als Ganzes Lernen und Potenziale nutzen
- von der Unterstützung, die geleistet wird, um Kulturgestaltung im Sinne einer lernfähigen und potenzialorientierten Kultur tatsächlich zu betreiben.

Sonntag benennt folgende konstitutive Merkmale einer Lernkultur im Unternehmen, die auch in seine Checkliste zur Lernkultur eingehen:

- Entwicklungs- und lernorientierte Leitbilder
- Lernoberfläche des Unternehmens (Erfahrungsaustausch und Interaktionsbeziehungen mit der Umwelt)
- Lernen als integraler Bestandteil der Unternehmensplanung
- Partizipation aller Organisationsmitglieder am Lernprozess
- Einbindung des Lernens in die Karriereplanung
- Lern- und Entwicklungspotenziale in der Arbeit (Arbeitstätigkeit wird zur Lerntätigkeit)
- Lernen im Unternehmen als Forschungsgegenstand und interdisziplinärer Dialog.

Unternehmen besitzen nach Sonntag (1996) eine Lernkultur. Lernen in einer Lernkultur impliziert eine Veränderung von Normen, Werten und Wissensbeständen, die für die Unternehmensmitglieder Rahmenbedingungen für Kommunikation und Handlungen darstellen. Damit ermöglicht die Lernkultur, den Sinn des Handelns für den Mitarbeiter im betrieblichen Alltag transparent und erfahrbar zu machen.

Die vorgestellten Begriffsexplikationen und theoretischen Fundierungen zur Lernkultur weisen trotz zum Teil unterschiedlicher Herangehensweisen deutliche Gemeinsamkeiten auf. Ihnen allen liegt ein Verständnis von Lernen zugrunde, dass die Wichtigkeit und Notwendigkeit von neuen Lernformen ergänzend zu traditionellem Lernen in Weiterbildungseinrichtungen betont. Dazu gehört einerseits ein Lernen, das näher an oder in der Arbeit stattfindet. Ebenso zählen Lernformen, wie selbstgesteuertes und -organisiertes, kontinuierliches und informelles bzw. non-formelles Lernen dazu, die den Lernenden stärker in das Zentrum der Betrachtung

rücken. Dem Lernenden kommt dabei eine neue Rolle zu. Er ist verantwortlich für sein Lernen, ist in der Lage, selbständig Wissen und Kompetenzen zu erwerben sowie sich weiterzuentwickeln. Auch der Lehrende besitzt in einer neuen, echten Lernkultur neue Funktionen. Er berät den Lernenden und unterstützt ihn in Lernprozessen durch Aufzeigen von Lernwegen und -möglichkeiten.

Eine weitere Gemeinsamkeit zwischen einigen Begriffsdefinitionen ist das Miteinbeziehen verschiedener Lernsubjekte innerhalb einer Lernkultur (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1993; Dubs, 1995, Erpenbeck & Sauer, 2000; Sonntag, 1996). Dazu gehören neben dem Individuum, Gruppen und Teams auch die Organisation selbst. Lernen findet also auf drei verschiedenen Ebenen statt, und hier setzen auch die verschiedenen Lernformen an.

Auch durch den Kulturbegriff implizierte Werte und Normen sind in den Begriffbestimmungen von Tracey et al. (1995) und Sonntag (1996) zu finden. Tracey et al. sehen in einer kontinuierlichen Lernkultur geteilte Vorstellungen und Erwartungen bezüglich Lernen. Sonntag spricht von Werten und Normen, die sich in entwicklungs- und lernorientierten Leitbildern zeigen.

Ein weiteres Element von Lernkultur ist das Wissen bzw. sind die Wissensbestände (Erpenbeck & Sauer, 2000; Sonntag, 1996;). Bei Erpenbeck und Sauer ist Wissen das Produkt von Lernprozessen in einer Lernkultur. Sonntag sieht in einer Lernkultur eine Veränderung von Wissensbeständen durch stattfindende Lernprozesse.

Lernen in einer Lernkultur wird schließlich von Unternehmensseite aus unterstützt durch Bedingungen bzw. Rahmenbedingungen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1993; Sonntag, 1996; Tracey et al., 1995). Diese schaffen Raum und Möglichkeiten für neue Lernformen und ermöglichen den Erwerb neuer Fähigkeiten und neuen Wissens.

Abschließend werden noch einmal die wichtigsten Charakteristika von Lernkultur im Unternehmen zusammengefasst dargestellt:

- Eine neue Lernkultur findet Ausdruck in neuen Lernformen (arbeitsbezogenes Lernen, selbstgesteuertes Lernen).
- In einer neuen Lernkultur haben Lernende und Lehrende neue Rollen zu bewältigen.
- In einer neuen Lernkultur finden neben individuellen Lernprozessen auch gruppenbezogene und organisationale Lernprozesse Beachtung.
- Eine Lernkultur beinhaltet geteilte Werte, Normen und Erwartungen bezüglich Lernen im Unternehmen.
- Eine neue Lernkultur beinhaltet die Erweiterung von Wissensbeständen auf allen drei Ebenen (Individuum, Gruppe, Organisation).
- Eine neue Lernkultur stellt unterstützende Rahmenbedingungen für Lernen bereit.

Mit diesen Begriffsbestimmungen ist eine Richtung für die Eingrenzung und Konkretisierung des Lernkulturkonzepts vorhanden. Es bedarf jedoch einer umfassenderen Definition und the-

oretisch-konzeptionellen Bestimmung, um unternehmensbezogene Lernkulturen analysieren und diagnostizieren zu können und damit für praktische Fragestellungen zugänglich zu machen. In den nachfolgenden Kapitel wird diese Konstruktfundierung vorgenommen.

## 1.2 Lernkultur unter der Kulturperspektive

Um zu einer Klärung des Konzepts Lernkultur zu kommen, erscheint es sinnvoll, die beiden in diesem Begriff vereinten Termini *Lernen* und *Kultur* näher zu betrachten. Nachfolgend soll deshalb ein Überblick über den Kulturbegriff im Allgemeinen und den Organisationskulturbegriff im Besonderen gegeben werden.

### 1.2.1 Der Kulturbegriff

In der Umgangssprache ist Kultur assoziiert mit etwas Geistigem, mit Ästhetik und Ethik, also etwas, das auf menschlicher Weisheit beruht. Bei genauerer Betrachtung lassen sich jedoch zwei grundsätzliche Bedeutungen des Kulturbegriffs ausmachen: Die erste Bedeutung folgt der allgemeinsprachlichen Verwendung des Begriffs und versteht unter Kultur die ideelle Bewusstseinsicherung durch „Bebauung“ oder „Pfleger“ des Geistes (lat. Colare = pflegen, bebauen). Unter Kultur wird jedoch auch eine materielle Daseinsicherung verstanden, indem Saatgut in Form von Kulturen ausgesät wird, um Nahrung anzubauen (Wiendieck, 1990).

In der Kulturanthropologie bezeichnet Kultur die Anpassung des Menschen an die materielle Umwelt, d.h. die Entwicklung adaptiver Lebens- und Bewusstseinsformen. Ein neuerer konstruktivistischer Ansatz von Schmidt (1994) differenziert dieses Verständnis von Kultur und bezieht sie auf die Ebene des Unternehmens: „Kultur kann in der hier vertretenen Konzeption [...] charakterisiert werden als Ausführungsprogramm für Sozialität auf der kognitiven, kommunikativen und sozial-strukturellen Ebene.“ (Schmidt, 1994, S.243; vgl. auch Lernkulturdefinition von Erpenbeck & Sauer, 2000). Schmidt bezeichnet Kultur auch als „historisch und sozial veränderliche Mannigfaltigkeit selbstorganisierter ‚Programme‘ für die Erzeugung einer komplexen, nicht voraussagbaren Menge kultureller Aktivitäten durch seine Anwender, die von anderen als zu dieser Kultur gehörig identifiziert und akzeptiert werden können“ (Schmidt, 1994, S. 243). Kultur kann in dieser Definition als ein normatives Ordnungs- und Steuerungssystem verstanden werden, welches dem Individuum erleichtern soll, sich auf kognitiver und Verhaltensebene in einer sozial und materiell komplexen Welt zurecht zu finden. Damit dient Kultur nach Wiendieck (1990) der Orientierung und der Vermittlung von sozialer Bindung und Identität.

Bei der Betrachtung von Kultur können zwei anthropologische Schulen unterschieden werden. Die erste Betrachtungsweise geht davon aus, dass Kultur und das soziale System in engem Zusammenhang stehen. Kultur wird demnach als Bestandteil des „sozio-kulturellen Sys-

tems“ verstanden, und manifestiert sich in diesem System durch bestimmte Produkte oder soziale Verhaltensweisen. Dieser Ansatz ist materialistisch orientiert. Es wird angenommen, dass zwischen dem kulturellen Bereich und dem sozialen System Harmonie und Isomorphie herrscht. Die zweite Schule (Kroeber & Parsons, 1958) begreift Kultur als unabhängig vom sozialen System und geht davon aus, dass Kultur ein eigenständiges System von Bedeutungen darstellt („ideational system“). Forschungsansätze, die auf dieser Betrachtungsweise beruhen, setzen bei kognitiven Strukturen, Prozessen und Produkten an.

In neueren Ansätzen werden drei verschiedene kulturelle Perspektiven unterschieden: Die Integrationsperspektive geht von einer hohen Konsistenz zwischen kulturellen Ausprägungen auf verschiedenen Ebenen aus. Die Differenzierungsperspektive hingegen betont die Inkonsistenz zwischen einzelnen Subkulturen und nimmt an, dass Konsistenz nur innerhalb dieser Subkulturen aufzufinden ist. Der dritte kulturelle Ansatz, die Fragmentierungshypothese, nimmt an, dass zwischen den Individuen einer Organisation verschiedene Interpretationen, Kognitionen, Werte und Normen bestehen, die eher situationspezifisch und nicht über verschiedene Situationen konsistent sind (Martin, 1992, zit. nach Kluge, 2003).

Kultur kann als ein zentrales Element der Lernkultur in Unternehmen betrachtet werden. Abgeleitet aus der Bedeutung „colare = pflegen“ ergibt sich die „Pflege von Lernen im Unternehmen“ als eine erste Annäherung an den Begriff der Lernkultur (vgl. Sonntag, 1996). Darüber hinaus kann die Lernkultur im Unternehmen äquivalent zur Kultur als ein normatives Ordnungs- und Steuerungssystem verstanden werden, das bestimmt, wie gelernt wird, was in bezug auf Lernen von den Mitarbeitern erwartet wird und worauf beim Lernen im Unternehmen Wert gelegt wird. Damit kommt der Lernkultur eine Orientierungsfunktion für die Unternehmensmitglieder zu. Ebenfalls enthält eine Lernkultur in Anlehnung an den Kulturbegriff geteilte Normen, Werte, Erwartungen und Kognitionen auf Seiten des Unternehmens und seiner Mitglieder, die zu einem spezifischen Umgang mit Lernen im Unternehmen führen.

### **1.2.2 Ansätze aus der Organisationskulturforschung**

Die Organisationskulturforschung untersucht die Kultur im Unternehmenskontext und betrachtet sie als einen bedeutenden Faktor für den Unternehmenserfolg. Forschungsansätze in diesem Themengebiet untersuchen dabei, was unter einer Organisationskultur (synonym: Unternehmenskultur) zu verstehen ist, welche Elemente und Merkmale sie charakterisieren, wie sie untersucht und ob und wie sie gestaltet werden kann.

Um den Kulturbegriff im Rahmen der Lernkultur besser verstehen zu können, sollen nachfolgend ausgehend von einer kurzen Begriffsbestimmung ausgewählte Ansätze aus der Organisationskulturforschung hinsichtlich möglicher Implikationen für eine konzeptionelle Bestimmung der unternehmensbezogenen Lernkultur betrachtet werden.

In der einschlägigen Forschungsliteratur lässt sich keine einheitliche Begriffsbestimmung der Organisationskultur finden. Unterschiedliche Betrachtungsweisen und Perspektiven führen dazu, dass eine Vielzahl an Definitionen existieren und das Unternehmen einer solchen lediglich als ein Ausschnitt aus einer umfangreichen Sammlung theoretischer Ansätze verstanden werden kann. Eine grundlegende, die allgemeinen Basiselemente verbindende Definition liefert Dill und Hügler (1987):

„Unter Unternehmenskultur wird eine Grundgesamtheit gemeinsamer Werte, Normen und Einstellungen verstanden, welche die Entscheidungen, die Handlungen und das Verhalten der Organisationsmitglieder prägen. Die gemeinsamen Werte, Normen und Einstellungen stellen dabei die unternehmenskulturellen Basiselemente dar. Diese werden durch organisationale Handlungsweisen, Symbole und symbolische Handlungen verkörpert und konkretisiert.“

Eine erste Orientierung bezüglich des Konstrukts der Organisationskultur liefern ausgewählte Merkmale der Organisationskultur nach Hofstede, Neuijen und Ohayv (1990). Demnach ist Organisationskultur:

- ganzheitlich
- geschichtlich bestimmt
- konstruiert in einem soziokulturellen Kontext
- schwierig zu ändern.

Kaschube (1993) ergänzt weitere grundlegende Merkmale:

- Organisationskultur entsteht mit der Gründung der Organisation und wird im Laufe der Zeit überliefert.
- Sie ist ein von Menschen geschaffenes, soziales Phänomen, bei dessen Entstehung die Gründer eine wichtige Rolle spielen.
- Sie ist relativ stabil im Zeitablauf, aber auch wandelbar und an die Zeit angepasst.
- Sie wird an neue Organisationsmitglieder weitergegeben.
- Sie besitzt eine Funktionalität für die Organisationsmitglieder.
- Sie ist eine individuelle Eigenschaft der Organisation.
- 

Innerhalb des Organisationskulturkonzepts lassen sich drei paradigmatische Ansätze unterscheiden (Smircich, 1983): Der Variablenansatz, der Metaphernansatz und der Dynamische Ansatz. Diese zeigen bis heute drei grundlegende Sichtweisen der Organisationskultur auf. Nachfolgend werden sie mit ihren Annahmen und Implikationen beschrieben.

### 1.2.2.1 Der Variablenansatz

Dieser Ansatz wird auch als „objektivistische Position“ oder als „struktur-funktionalistischer Ansatz“ bezeichnet und versteht Organisationskultur als eine von mehreren Gestaltungsvariablen der Organisation. Das heißt die Organisation *hat* eine Kultur. Nach diesem Ansatz besteht Kultur aus vielen Teilen, die sich zu einem homogenen Ganzen integrieren, und manifestiert sich in Form von Artefakten und tradierten kollektiven Verhaltensweisen. So drückt sich die Kultur eines Unternehmens z.B. im Firmenlogo, den hergestellten Produkten, jedoch auch speziellen Verhaltensweisen, wie z.B. dem Umgang miteinander, aus. Kulturforschung, die auf dem Variablenansatz basiert, ist systemtheoretisch und schreibt Normen, Werten, Idealen und Symbolen eine große Bedeutung zu (Sackmann, 1992). Eine häufig anzutreffende Definition innerhalb dieses Ansatzes lautet „the way we do things here“ (Sackmann, 1992, S. 160). Deal und Kennedy (1982) schlagen eine etwas ausführlichere Definition vor. Sie beschreiben Organisationskultur als „corporate culture: a cohesion of values, myths, heroes, and symbols, that has come to mean a great deal to the people who work here“ (S. 4).

Die Untersuchung der Kultur erfolgt durch die Erfassung sichtbarer oder greifbarer Erscheinungsformen (vgl. Tiebler & Prätorius, 1993), z.B. durch Aufzählung oder Beschreibung materieller oder immaterieller Artefakte (Produkte, Architektur, Sprache, Riten etc.). Das heißt man geht davon aus, dass von sichtbaren Manifestationen auf zugrunde liegende Werte und Verhaltensnormen („cultural forms“, vgl. Trice & Beyer, 1993) geschlossen werden kann.

Kultur gilt als wichtiger Erfolgsfaktor für ein Unternehmen, deren Funktion häufig als „sozialer Klebstoff“ (Smircich, 1983) beschrieben wird, da die Organisationskultur zu einer Erhöhung der Integration und der Motivation führen soll. Auch die wechselseitige Abstimmung zwischen den Organisationsmitgliedern durch bestimmte Zeichen- und Kommunikationssysteme wird durch die Unternehmenskultur gefördert.

Indem die Ist-Kultur identifiziert wird und in Richtung der gewünschten Soll-Kultur verändert wird (die Veränderung ist insbesondere durch das Management möglich), kann Unternehmenskultur „gemacht“ bzw. beeinflusst werden (Sackmann, 1992). Kultur wird untersucht, um die Funktionalität und dadurch den Unternehmenserfolg zu verbessern. Kobi und Wütherich (1986) unterscheiden direkte und indirekte Mittel der Kulturanpassung. Strategien, Führungsinstrumente und Aktionen werden zu den direkten Mitteln gezählt, während symbolische Handlungen, Führung und Kommunikation Beispiele für die Anpassung durch indirekte Mittel darstellen. Neben diesem Gestaltungsansatz innerhalb der objektivistischen Perspektive gibt es eine Vielzahl an weiteren Vorgehensweisen. Allerdings können auf Grundlage derzeitiger empirischer Ergebnisse keine Aussagen über die Effektivität der einzelnen Vorgehensweisen gemacht werden.

Neben dem Mangel an empirischer Evidenz wird der Variablenansatz oftmals dahingehend kritisiert, dass von einer „Machbarkeit“ der Organisationskultur ausgegangen wird. Dies ist problematisch, da nicht klar ist, welche die relevanten Dimensionen der Unternehmenskultur sind. Zudem werden die ethischen und politischen Probleme, die mit der Machbarkeit verbunden sind, nicht thematisiert. Weiterhin problematisch ist, dass dem Top-Management die Rolle der „Polizisten“ (Sackmann, 1992, S. 165) für die Einführung und Einhaltung bestimmter kultureller Ausprägungen zugeschrieben wird. Bestehende Machtverhältnisse verändern sich auf diese Weise nicht und werden nicht problematisiert. Ein weiterer Kritikpunkt muss hinsichtlich der Annahme der Homogenität geäußert werden. So können häufig Subkulturen vorgefunden werden, die z.B. durch Arbeitsteilung entstehen (Sackmann, 1985).

Insgesamt steht der Variablenansatz für ein rational-mechanistisches Konzept der Organisationskultur (Scott, 1981, zit. nach Sackmann, 1992), dessen Anwendbarkeit auch in Folge von empirischen Untersuchungen angezweifelt werden muss (Kennedy, 1982, zit. nach Sackmann, 1992). So mahnt Sackmann (1992): „Menschliche Systeme sind keine `trivialen Maschinen`, d.h. mechanistische Systeme mit gesetzmäßigen Kausalverknüpfungen, sondern `nicht-triviale Maschinen`, die im Sinne von Wahrscheinlichkeiten operieren (Sackmann, 1992, S. 167).

### 1.2.2.2 Der Metaphernansatz

Der Metaphernansatz oder auch subjektivistische Ansatz fasst Organisationskultur als eine soziale, von Organisationsmitgliedern geschaffene Konstruktion der Wirklichkeit auf, die interpretativ erschlossen werden muss (Sackmann, 1985). Das Unternehmen *ist* eine Kultur. Phillips (1984) definiert Organisationskultur im Rahmen dieses Ansatzes als „set of assumptions commonly held by a group of people.“ Grundlage ist der Symbolische Interaktionismus, das heißt die Annahme, dass die soziale Welt erst aus Bedeutungszuweisungen entsteht, die in einem sozialen Interaktionsprozess entstehen und ständiger Interpretation unterliegen. Daher muss Kultur auch nicht homogen und konsistent sein, vielmehr tragen einzelne Subkulturen zum Gesamtbild der kulturellen Wirklichkeit eines Unternehmens bei.

Im Gegensatz zum Variablenansatz geht man in diesem Ansatz davon aus, dass eine Organisation nicht über eine bestimmte Kultur als ein Gestaltungsmerkmal verfügt, sondern die Gesamtheit des Unternehmens als Kultur aufgefasst werden kann (d.h. das Unternehmen ist oder funktioniert wie eine Kultur). Diese Betrachtungsweise impliziert, dass, um Unternehmenskultur zu untersuchen, das Unternehmen nicht in seine Einzelteile zerlegt werden kann, sondern als Ganzes untersucht werden muss. „Es interessieren hier nicht der Gegenstand Kultur, bzw. die Teilprodukte, sondern Prozesse, die diese organisatorische Wirklichkeit charakterisieren und ausmachen (Sackmann, 1992, S. 167). Das heißt, es handelt sich um einen eher dynamischen Untersuchungsansatz, der weniger die Methoden der Aufzählung und Beschrei-

bung heranzieht, sondern sich auf die Untersuchung der Bedeutungsinhalte konzentriert, die durch Interpretation entstehen (Sackmann, 1989). Ziel der Untersuchung ist es, die Abläufe und Zusammenhänge durch die Erfassung der Organisationskultur besser zu verstehen, jedoch nicht die Anpassung der Organisationskultur an die Unternehmensstrategie.

Damit handelt es sich bei dem Metaphernansatz um einen eher deskriptiven Ansatz mit erkenntnistheoretischem Interesse. Ausdruck dieses Ansatzes wäre ein kulturell bewusstes Management, bei dem jedoch jedem Organisationsmitglied das gleiche Ausmaß an Verantwortung zugeschrieben würde (Sackmann, 1992). Durch die schwierigere Operationalisierung ist dieser Ansatz im Vergleich zum Variablenansatz weniger verbreitet. Auch bezüglich dieser Perspektive lässt der derzeitige Forschungsstand noch keine Schlussfolgerungen über den Einzelfall hinaus zu.

### **1.2.2.3 Der dynamische Ansatz**

Der dynamische Ansatz kann als Synthese aus subjektivistischer und objektivistischer Betrachtungsweise verstanden werden. Es wird angenommen, dass Unternehmen Kulturen sind und zugleich kulturelle Aspekte haben. Kultur ist also teilweise in materialisierter Form vorhanden (Variablenansatz) und existiert auch als ideelles System (Metaphernansatz). Das ideale System erfüllt wiederum bestimmte Funktionen, was dem Variablenansatz entspricht. Kultur entsteht nach dem dynamischen Ansatz durch die Interpretation der Organisationsmitglieder (Metaphernansatz). Interpretationen können jedoch auch gezielt eingebracht werden, um die Organisationskultur zu gestalten (Variablenansatz, vgl. Kaschube, 1993). Kultur entwickelt sich demnach durch menschliche Interaktion zu einem multiplen, dynamischen Konstrukt, dessen Facetten teilweise sichtbar sind und teilweise nur erschlossen werden können. Die verschiedenen Facetten sind miteinander in nicht-kausaler, dynamischer Weise verknüpft. Eine weitere Annahme des Ansatzes ist, dass jedes Unternehmen eine Kultur hat, die für sich genommen weder gut noch schlecht ist. Durch ihre Existenz erfüllt sie automatisch gewisse Funktionen. Die Organisationskultur kann nach dem dynamischen Ansatz zum einen mittels Zeitpunktuntersuchungen im Sinne einer statischen Betrachtungsweise untersucht werden. Zum anderen können auch die dynamischen Prozessen der Entstehung und Veränderung von Organisationskultur erfasst werden.

Wichtige Vertreter dieses Ansatzes sind Schein (z.B.1985) und Sackmann (1989). Diese Positionen sollen aufgrund des häufigen Rückgriffs auf diese Konzepte in der gegenwärtigen Forschung im Folgenden etwas ausführlicher beschrieben werden.

### ***Exkurs: Das dynamische Konzept nach Sackmann***

Nach Sackmann (1992) besteht Kultur aus kollektiven organisationalen Kognitionen der Organisationsmitglieder. Kultur ist gekennzeichnet durch „Kognitives“ (1), wie z.B. Annahmen, konnotativem Wissen (2) sowie Wissen über erwartete oder falsche Verhaltensweisen in bestimmten kulturellen Kontexten (3) (Sackmann, 1992). Dieses Wissen lenkt nach Sackmann (1992) die Wahrnehmung und das Denken und macht somit das Auftreten bestimmter Handlungen wahrscheinlicher. Das Wissen wird von Organisationsmitgliedern in das Unternehmen hineingetragen oder entsteht durch Auseinandersetzung mit Problemen, wobei sich im Laufe der Zeit Erfolgs- und Misserfolgsrezepte in Form kulturellen Wissens ansammeln. Elementar für die Entstehung von Organisationskultur ist demnach die Verfestigung personaler und sozialer Lernprozesse (Sackmann, 1989). Sackmann unterscheidet dabei verschiedene Wissensarten (vgl. Sackmann, 1985). Neben den Wissensarten sollen Artefakte und kollektive Verhaltensweisen ebenso Bestandteile der Unternehmenskultur sein. Sie sind jedoch lediglich Manifestationen der Kultur und können nur bedingt zur Erklärung von Organisationskultur herangezogen werden. Beispielsweise können Verhaltensweisen bei unvollständiger Weitergabe ihre ursprüngliche Funktion verlieren. Sackmann (1991) fordert deshalb, Artefakte und Verhaltensweisen nur zur Validierung und Illustrierung der Ergebnisse einer Kognitionsanalyse heranzuziehen.

Sackmann (1991) geht davon aus, dass sich die Entstehung und Entwicklung von Organisationskultur auf zwei Ebenen beschreiben lässt: Die Mikroebene beschreibt den individuellen Erwerb von organisationalen Kognitionen und kann mit der Sozialisierung eines Individuums verglichen werden. Lernen auf der Mikroebene erfolgt durch direkte Erfahrung oder durch indirektes Lernen (das Individuum befindet sich nicht selbst in der „Lernsituation“). Die Makroebene fokussiert den interindividuellen Erwerb von Kognitionen und stützt sich auf Theorien des organisationalen Lernens (vgl. Pawlowsky, 1992). Durch gemeinsame Erfahrungen der Organisationsmitglieder, erfolgreiche Problemlösungen und Entscheidungen verfestigen sich Denkweisen und Verhaltensweisen. Da der individuelle Erwerb von Kognitionen jedoch auch stark von sozialen Faktoren abhängig ist, ist eine genaue Abgrenzung der Mikro- und der Makro-Ebene nicht möglich.

Im dynamischen Ansatz nach Sackmann (1992) ist Unternehmenskultur als ein Selektions- und Interpretationsfilter zu verstehen, der zu unterschiedlichen Strategien und Aktionen führen kann (vgl. Sapienza, 1985). Eine weitere mögliche Funktion der Unternehmenskultur ist die Motivation, die durch Vermittlung von Zielen, Perspektiven und Visionen erzeugt werden kann.

Im Gegensatz zu den vorangestellten Auffassungen der Organisationskultur ist die dynamische Sichtweise sowohl an einem besseren Verständnis als auch an einer bewussten Gestal-

tung von Unternehmenskultur interessiert. Sackmann (1992) betont in diesem Sinne, dass Veränderungen als „bewusste Gestaltung von Organisationen als Kultursysteme“ (S. 172) erfolgen soll. Kulturbewusstes Management fordert deshalb eine Veränderung der gewohnten Denkmuster und die Reflexion des vorhandenen kulturellen Wissens.

### ***Exkurs: Der dynamische Ansatz von Schein (1985)***

Schein (1985) definiert Organisationskultur als Grundannahmen, die von den Mitgliedern einer Organisation entwickelt und geteilt werden und die entstanden sind, um Probleme der externen Adaption und der internen Integration zu bewältigen. Eine neue Sichtweise, die durch gemeinsame Erfahrungen bei der Problembewältigung entsteht, kann bei ausreichender Bewährung selbstverständlich werden und ins Unterbewusstsein gelangen. Schein (1985) unterscheidet drei Ebenen der Kultur, die miteinander interagieren:

#### (1) Artefakte und Schöpfungen

Diese Ebene wird von der physischen und sozialen Umwelt gebildet. Ihre Elemente sind beobachtbar, jedoch nicht erfragbar. Dies führt dazu, dass häufig nicht erfasst werden kann, in welcher Beziehung die Elemente zueinander stehen und welche Muster ihnen zugrunde liegen. Zu dieser Ebene können Technologie, Kunst und sichtbare und hörbare Verhaltensmuster gerechnet werden.

#### (2) Werte

Die zweite Ebene ist weniger sichtbar und beinhaltet „all cultural learning ultimately reflects someone`s originally values, their sense of what `ought` to be, as distinct from what is“ (Schein, 1985, S. 15). Mit Werten ist also das gemeint, was Individuen zu Hypothesen über Handlungen in noch unbekanntem Situationen veranlasst. Diese Werte können durch kognitive Transformationen über die Stufe des Glaubens zu Grundannahmen werden, wenn sie in der Realität zu Problemlösungen beitragen.

#### (3) Grundannahmen

Grundannahmen lassen sich als selbstverständlich, unsichtbar und vorbewusst charakterisieren. Sie entstehen, wenn sich Werte, also z.B. Problemlösungen und Weltansichten bewährt haben. Grundannahmen beeinflussen die Wahrnehmung, das Denken, die Gefühle und das Verhalten. Da sie im Gegensatz zu Werten auf einer selbstverständlichen und vorbewussten Ebene liegen, sind sie nicht diskutierbar und schwer veränderbar.

Grundannahmen können folgende Bereiche betreffen:

- das Verhältnis der Organisation zu ihrer Umwelt
- die Definition der Wirklichkeit, Wahrheit, Zeit und Raum
- das Menschenbild

- das Wesen menschlichen Handelns
- das Wesen menschlicher Beziehungen

Nach Schein (1985) hat Organisationskultur zwei Hauptfunktionen: Sie dient (1) der Lösung von Überlebens- und Anpassungsproblemen in der Umwelt und an die Umwelt und (2) der Integration interner Prozesse, was wiederum dem Überleben dient. Eine weitere wichtige Funktion der Organisationskultur besteht darin, Angst zu reduzieren, die durch kognitive Unsicherheit oder Überladung entsteht. Kultur hilft, durch Selektions- und Verhaltenskriterien relevante Elemente der Umwelt wahrzunehmen und die Komplexität zu reduzieren.

Entstehung und Entwicklung der Organisationskultur sind abhängig von den Managern der Organisation. Ihnen stehen zwei Mechanismen zur Verfügung: Primäre und sekundäre Mechanismen. Primäre Mechanismen sind z.B. die Gestaltung des Anreiz- und Statussystems, Prinzipien für die Auswahl, Beförderung, Pensionierung etc. sowie die Art der Reaktion auf Krisen und kritische Ereignisse. Sekundäre Mechanismen sind hingegen formalisierte Regeln, die nur dann wirken, wenn sie mit den primären Mechanismen in Einklang stehen (z.B. Organisationsdesign und -struktur, Organisationsabläufe, Führungsgrundsätze).

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich der dynamische Ansatz auf Entwicklung und Förderung kultureller Stärken konzentriert. Allerdings steht auch bezüglich dieses Ansatzes eine Ausdifferenzierung und empirische Fundierung noch aus.

### **1.2.3 Zusammenfassung und Gegenüberstellung der unterschiedlichen Perspektiven**

Trotz dieser unterschiedlichen Perspektiven ist allen drei dargestellten Ansätzen gemein, dass sie Werte und Normen als zentrale Elemente der Organisationskultur begreifen. Werte werden dabei als individuell verankerte Kontrollinstanzen verstanden, die allgemeiner und abstrakter Natur sind. Normen stellen hingegen soziale Handlungsanweisungen dar, die mit äußerer Kontrolle verbunden sind und nicht unbedingt im Individuum begründet sind.

Neben Werten und Normen werden als konstitutive Elemente der Organisationskultur häufig kognitive Orientierungen genannt, wie beispielsweise Überzeugungen oder Grundannahmen (vgl. Schein, 1985, Kaschube, 1993). Dieser „Kulturkern“ drückt sich in kulturtragenden Symbolsystemen aus. Diese können kognitiv-sprachliche Symbolisierungen beinhalten (z.B. Ideologien, Geschichten, typische Einstellungen, Sprachen) oder durch standardisierte Verhaltensweisen repräsentiert sein (z.B. Rituale, Zeremonien, Feiern). Kultur wird sichtbar durch unmittelbar wahrnehmbare Produkte, wie durch Gegenstände des täglichen Gebrauchs, Technologien, Kleidung, Schriftstücken (d.h. Artefakten).

Die folgende Tabelle gibt nochmals einen Überblick über die drei paradigmatischen Konzepte in ihrer Unterschiedlichkeit.

**Tabelle 1.1:** Vergleich der Ansätze zur Kulturforschung (in Anlehnung an Nagel, 1995)

	<b>Variablenansatz</b>	<b>Metaphernansatz</b>	<b>Dynamischer Ansatz</b>
<b>Kulturverständnis</b>	Kultur = Gestaltungsvariable, homogen, funktional für Unternehmenserfolg	Kultur = Metapher, heterogen, soziale Konstruktion der Wirklichkeit, Orientierungsrahmen	Kultur = multiples, dynamisches Konstrukt, z.T. sichtbar, funktional
<b>Wissenschaftsverständnis</b>	objektivistisch	subjektivistisch	subjektivistisch
<b>Paradigma</b>	funktional	interpretativ	pluralistisch
<b>Forschungsziel</b>	Gestaltung	verstehende Beschreibung	Veränderung auf der Basis einer verstehenden Beschreibung
<b>Quelle für Kultur/Veränderungen</b>	Führungsspitze	jedes Organisationsmitglied	jedes Organisationsmitglied / Umwelt
<b>Veränderungsstrategien</b>	Veränderungen der Teilprodukte durch direkte und indirekte Mittel	Anbieten neuer Interpretationsmuster	Kulturpflege und -entwicklung durch kulturbewusstes Management, symbolisches Management

### 1.2.4 Implikationen für die Lernkultur

Aus den beschriebenen paradigmatischen Ansätzen zur Organisationskultur lassen sich nun Implikationen für eine Bestimmung der Lernkultur herausarbeiten. Im *Variablenansatz* wird Unternehmenskultur als ein Merkmal des Unternehmens verstanden. Dies entspricht auch der in dieser Arbeit zugrundegelegten Vorstellung einer Lernkultur: Lernkultur kann als eine von mehreren Gestaltungsvariablen des Unternehmens gesehen werden - ein Unternehmen *hat* eine Lernkultur. Lernkultur stellt damit ein vom Unternehmen entwickeltes Produkt dar, das gestalt- und veränderbar ist. Insbesondere die Unternehmensleitung, Führungskräfte und Verantwortliche der Personalentwicklung können Einfluss auf die Ausprägung der Lernkultur nehmen. Auch Mitarbeiter haben durch ihr Lernverhalten, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten Einfluss auf die Ausprägung der Lernkultur. Jedoch bestimmen nicht nur interne Einflussgrößen die Lernkultur, auch externe Variablen, wie z.B. Außenkontakte, sind wichtige Faktoren. Das Unternehmen wird also als ein soziotechnisches System verstanden. Konstituierende Elemente der Lernkultur sind nach dieser Sichtweise Wertvorstellungen, Normen und Erwartungen.

Lernkultur stellt einen erfolgsrelevanten Faktor für den Unternehmenserfolg sowie für die Zielerreichung dar, indem sie sich positiv auf die Lernmotivation auswirkt, die wiederum zu einer besseren Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter führt. Des Weiteren ist zu vermuten, dass sich die Lernkultur positiv auf die Flexibilität und Innovationsbereitschaft des Unternehmens auswirkt. In Anlehnung an den Variablenansatz kann darüber hinaus von einer „Machbarkeit“ der Lernkultur ausgegangen werden. Lernkultur ist bestimmbar, operationalisierbar und damit auch gestaltbar.

*Der Metaphernansatz* erweist sich für die Konzeptualisierung der Lernkultur im Unternehmenskontext als weniger relevant. Jedoch beinhaltet er durchaus Aspekte, beispielsweise den Aspekt des kulturbewussten Managements, die auch für ein Lernkulturkonzept von Bedeutung sind. Da diese Aspekte Eingang in den dynamischen Ansatz gefunden haben, werden sie nachfolgend mitbehandelt.

Der *dynamische Ansatz* dagegen liefert einige interessante Aspekte für das Lernkulturkonstrukt. Lernkultur kann unter der dynamischen Sichtweise als ein komplexes, dynamisches, multifaktorielles Konstrukt, dessen Merkmale miteinander verknüpft sind, verstanden werden. Wie im dynamischen Ansatz der Unternehmenskultur kann auch bezüglich der Lernkultur davon ausgegangen werden, dass es mehrere Abstraktionsebenen gibt (vgl. Schein, 1985). In Anlehnung an Bleicher (1996) kann zwischen einer normativen, strategischen und operativen Ebene der Lernkultur unterschieden werden. Im Gegensatz zu den Ebenen in dem Modell von Schein (1985) erweisen sich diese Ebenen alle als erfassbar und weisen damit einen deutlichen Vorteil hinsichtlich einer Operationalisierung und Messung auf. Auf die drei Lernkulturebenen wird in Kapitel 1.5 noch einmal ausführlicher eingegangen.

Lernkultur ist in Anlehnung an diesen Ansatz von Umwelteinflüssen abhängig. Auch Faktoren, die nicht im Unternehmen begründet sind, beeinflussen die Art und Weise, wie gelernt wird. Analog zu Sackmann (1985) kann auch bei Lernkultur davon ausgegangen werden, dass sie sozial geteiltes Wissen umfasst und Lernen auf der Ebene des Individuums, der Gruppe sowie der Organisation stattfindet. Ebenso wie sich in der Organisationskultur verschiedene Wissensformen unterscheiden lassen (Sackmann, 1985), zeigt sich Lernkultur in verschiedenen Lernformen.

Parallel zu den Funktionen, die Unternehmenskultur im dynamischen Ansatz hat, wird in dem hier zugrundegelegten Lernkulturansatz nicht nur davon ausgegangen, dass Lernkultur positive Auswirkungen auf das Unternehmen hat, sondern dass sich Lernkultur auch positiv auf das Individuum auswirkt. Das Individuum erwirbt und entwickelt Kompetenzen, erweitert sein Wissen und erlangt bessere Qualifikationen. Auf Ebene des Unternehmens kann eine ausgeprägte Lernkultur zu besserer Anpassungsfähigkeit an Umwelтанforderungen führen, die Innovationsbereitschaft erhöhen und durch dynamisches Agieren einem Stillstand im Unternehmen entgegenwirken.

Vergleicht man Lernkultur und Unternehmenskultur paradigmienübergreifend, so lässt sich feststellen, dass analog zur Unternehmenskultur Werte, Normen, Einstellungen und Erwartungen konstituierende Elemente in einer Lernkultur darstellen (vgl. Dill & Hügler, 1987). Diese prägen den Stellenwert, die Pflege und den Umgang mit Lernen. Die in Kapitel 1.1 vorgestellten ersten Begriffsbestimmungen der Lernkultur weisen darüber hinaus auf weitere Elemente (z.B. das Vorhandensein „neuer“ Lernformen) hin, die sich auf einer konkreteren, greifbareren Ebene als die Elemente Werte und Normen befinden. Dies erlaubt die Schlussfolgerung, dass es sich bei der Unternehmenskultur und der Lernkultur um ähnliche Konstrukte handelt, die jedoch auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen angesiedelt sind. Hinsichtlich des Zusammenhangs von Unternehmenskultur und Lernkultur wird davon ausgegangen, dass Lernkultur ein Teil der Unternehmenskultur ist.

### **1.3 Lernkultur unter der Lernperspektive**

Zur Bestimmung des Begriffs der unternehmensbezogenen Lernkultur ist es erforderlich, neben dem Begriff der Kultur auch den Terminus Lernen im Unternehmen einer genauen Betrachtung zu unterziehen. Die Lernkultur eines Unternehmens drückt einen bestimmten Stellenwert und Umgang mit Lernen im Unternehmen aus. Wie dieser Umgang in einer neuen Lernkultur aussieht und was unter Lernen in einer Lernkultur verstanden werden kann, ist Gegenstand der nachfolgenden Ausführungen.

Lernen im organisationalen Kontext ist ein zentraler Faktor für die Weiterentwicklung des Unternehmens und seiner Mitarbeiter. Der Grundgedanke des Lernens im Unternehmen ist die Anpassung an sich verändernde Bedingungen im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bereich und die Fähigkeit, flexibel, innovativ und konkurrenzfähig zu sein. Lernen beschränkt sich längst nicht mehr auf Schule und Ausbildung. Vielmehr zeigt sich Lernen in nahezu allen Entwicklungsstadien und ist somit ein permanenter, lebenslanger Prozess (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1993).

In den letzten Jahren hat sich der Umgang mit Lernen in der Unternehmenspraxis und in der Lehr- und Lernforschung grundlegend gewandelt. Es ergeben sich neue Bedingungen und neue Anforderungen sowohl für die Lernenden als auch für die Lerninhalte und Lernprozesse. Als Lernende werden nun neben Individuen auch Gruppen und das Unternehmen als Ganzes betrachtet (Erpenbeck & Heyse, 1996). Die Lerninhalte umfassen nicht mehr nur den Erwerb fachlicher Kompetenzen, sondern auch den methodischer, sozialer und personaler Kompetenzen. Der Lernprozess hat sich von einem eher fremdgesteuerten, fremdorganisierten hin zu einem eher selbstgesteuerten und selbstorganisierten Prozess gewandelt. Dies bedeutet eine er-

hebliche Veränderung bei Methoden der Weiterbildung im Unternehmen. Klassische Weiterbildungsveranstaltungen im Sinne eines organisierten Lernens, bei dem der Lehrende eine wichtige Position einnimmt, stoßen dabei deutlich an ihre Grenzen. Dagegen rücken verstärkt Methoden und Formen, die eine größere Nähe zum Arbeitsplatz und -prozess aufweisen, sowie interaktive, multimediale Lernmethoden in den Vordergrund. Im Zentrum der Betrachtung stehen zum einen der Lernende selbst und zum anderen die Lernumgebung, in der arbeitsbezogene, selbstorganisierte Lernprozesse stattfinden. Diese Abkehr von einer „Lehrkultur“ erfordert eine neue „Lernkultur“, die diese neuen Anforderungen und Bedingungen in das Zentrum der Betrachtung rückt (Erpenbeck & Sauer, 2000, S. 319f.).

Lernen kann generell als die Modifikation von Wissensstrukturen durch Informationsaufnahme und Interpretation definiert werden und zeigt sich im Erleben und Verhalten sowie in potenziellen Verhaltensänderungen (Kluge & Schilling, 2000). Lernen, verbunden mit dem Erwerb von Wissen und Fähigkeiten, ist ein Prozess, der kontinuierlich, aktiv, selbstgesteuert, situativ, kollektiv und sozial verläuft (in Anlehnung an Reinmann-Rothmeier und Mandl, 1998):

*Lernen als kontinuierlicher Prozess:* Lernen erfolgt nicht nur, wenn es erforderlich ist, sondern kontinuierlich und lebenslang. Damit werden neben explizitem Lernen auch implizite und informelle Lernprozesse berücksichtigt, die kontinuierliches Lernen anregen und unterstützen.

*Lernen als aktiver und selbstgesteuerter Prozess:* Lernen erfordert einen aktiv beteiligten Lernenden, der Lernprozesse selbstorganisiert und eigenverantwortlich organisiert, kontrolliert und bewältigt. Das Ausmaß der Selbststeuerung und Kontrolle hängt dabei in entscheidendem Maße von der Unterstützung von Unternehmensseite ab, beispielsweise von der Lernsituation und der Lernumgebung.

*Lernen als situativer Prozess:* Lernen erfolgt immer in bestimmten Kontexten und nicht nur auf den Lernenden selbst bezogen. Lernen muss somit gezielt durch die Gestaltung von Lernumgebungen sowie durch Rahmenbedingungen unterstützt werden.

*Lernen als kollektiver und sozialer Prozess:* Der Lernende lernt nicht nur für sich allein, sondern Lernen findet in einem sozialen Kontext statt, sei es im Austausch mit anderen, um Wissen zu erwerben und damit Neues zu lernen, oder in eigens dafür eingerichteten Gruppen, in denen kollektive und kollaborative Lernprozesse stattfinden.

Das Ziel von Lernen in einer Lernkultur ist dabei der Erwerb und die Entwicklung von Kompetenzen. Hierauf wird in Kapitel 3.1 ausführlicher eingegangen. Mandl und Krause (2001) sprechen im Kontext des Kompetenzerwerbs ergänzend von der *Lernkompetenz*, die eine übergeordnete, von bestimmten Inhalten und Aufgaben unabhängige Fähigkeit darstellt (Metakompetenz). Sie wird als die „Fähigkeit zum erfolgreichen Lern-Handeln“ (Mandl & Kraus, 2001, S. 10) definiert und umfasst drei Teilkomponenten: die Selbststeuerungskompetenz, die

Kooperationskompetenz und Medienkompetenz. Die Selbststeuerungskompetenz beinhaltet die oben bereits beschriebene Komponente der Selbstorganisation des Umgangs mit Wissen. Kooperationskompetenz bezeichnet die Fähigkeit, Wissen im kooperativen Austausch zu erwerben und zu erhalten. Medienkompetenz beinhaltet einerseits die Fähigkeit zur Mediennutzung (z.B. ein geschickter Umgang mit dem Computer), andererseits auch die Fähigkeit, von Medien vermittelte Informationen zu selektieren, zu reflektieren und zu bewerten, sowie kritisch mit ihnen umzugehen. Bei Lernkompetenz handelt es sich um eine Kompetenzfacette, die bis dato noch wenig beachtet wird, aber im Zusammenhang mit Kompetenzen in einer Lernkultur durchaus von Interesse ist.

Kompetenzentwicklung als das Ziel von Lernen in einer Lernkultur wird allgemein als ein Prozess verstanden, in dem berufliche Kompetenzen erweitert, umstrukturiert und aktualisiert werden. Ziel einer jeden Kompetenzentwicklung ist dabei die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz. Diese befähigt den Mitarbeiter, die zunehmende Komplexität seiner beruflichen Umwelt zu begreifen und durch ziel- und selbstbewusstes sowie reflektiertes und verantwortliches Handeln zu gestalten (vgl. Sonntag & Schaper, 1999; Erpenbeck & Heyse, 1999).

Lernen mit dem Ziel der Entwicklung von Kompetenzen auf individueller, gruppenbezogener und organisationaler Ebene wird von Wahren (1996) vor dem Hintergrund einer zunehmenden Internationalisierung und Globalisierung als ein entscheidender strategischer Wettbewerbs- und Erfolgsfaktor betrachtet. Ähnlich sehen Sonntag und Stegmaier (1999) Lernen und besonders organisationales Lernen als eine Art Katalysator, der in Organisationen Veränderungs- und Innovationsprozesse bewirkt und beschleunigt.

#### **1.4 Theoretische Bestimmung des Lernkulturkonstrukts**

Einem aktuellen, zeitgemäßen Begriffsverständnis einer unternehmensbezogenen Lernkultur liegt – das haben die oben beschriebenen Ansätze und Definitionen verdeutlicht – eine neue, kompetenzförderliche Lernkultur zugrunde. Lernkulturen existieren nicht erst seit den neunziger Jahren, in denen der Begriff vermehrt Verwendung fand, sondern es gibt in Unternehmen schon seit jeher eine Kultur des Lernens. Doch erst vor dem Hintergrund des technischen, organisatorischen, personal- und wettbewerbsbedingten Wandels, dem sich Unternehmen ausgesetzt sehen, gewinnt das Konzept Lernkultur an Relevanz hinzu. Diese Einflüsse und Veränderungen stellen neue Ansprüche an individuelles, kollektives und organisationales Lernen und an Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Ebenso wird auch von den Unternehmensmitarbeitern eine stärkere Eigenverantwortung und Selbstorganisation gefordert. Als notwendige Konsequenz entsteht der Bedarf bzw. die Forderung nach einem neuen Verständnis von Lernen und damit auch die Notwendigkeit einer neuen, kompetenzförderlichen Lernkultur.

Um dem Stellenwert einer kompetenzförderlichen Lernkultur gerecht werden zu können, ist eine Präzisierung der begrifflichen Bestimmung und eine theoretisch-konzeptionelle Fundierung gefordert. Diese Konstruktfundierung kann nun ausgehend von den bisherigen Ansätzen und Definitionen zu diesem Konzept und unter Einbezug der Inhalte der Termini Lernen und Kultur erfolgen.

Unter der Kulturperspektive kann Lernkultur als ein Teil der Unternehmenskultur verstanden werden. Folgende Charakteristika weist eine Lernkultur in diesem Zusammenhang auf:

*Lernkultur als organisationale Variable:* Organisationen haben eine Lernkultur. Damit ist der Lernkulturbegriff instrumenteller Art. Unter funktionalistischer Perspektive kann sie als eine von mehreren Gestaltungsvariablen der Organisation betrachtet werden. Lernkultur ist zugleich ein Teil von der im Unternehmen vorherrschenden Unternehmenskultur, bezieht sich aber nur auf den kulturellen Aspekt und die Merkmale, die Einfluss auf das Lernen und Lernhandeln im Unternehmen besitzen.

*Lernkultur als dynamisches und prozesshaftes Konstrukt:* Im Rahmen einer Lernkultur laufen zahlreiche und vielfältige Lern- und Kompetenzentwicklungsprozesse auf individueller, gruppenbezogener und organisationaler Ebene ab. Diese unterliegen internen und externen Einflüssen. Dadurch gewinnt Lernkultur an Dynamik und zeichnet sich nicht durch Stillstand aus, ist also nicht statisch, sondern kann als prozesshaft betrachtet werden.

*Lernkultur ist gestaltbar:* Lernkultur kann als ein vom Unternehmen entwickeltes Produkt verstanden werden, dass durch bestimmte Akteure entwickelt, gestaltet, beeinflusst und verändert werden kann. Als Gestalter einer Lernkultur gelten die Unternehmensleitung bzw. das obere Management, die Führungskräfte, die ebenfalls eine Multiplikatorfunktion für den in einer Lernkultur verankerten Umgang mit Lernen im Unternehmen besitzen, und für Personalentwicklung verantwortliche Abteilungen im Unternehmen. Damit finden in einer Lernkultur Top-down-Prozesse statt. Da Lernkultur jedoch auch gelebt wird, kommt auch den Mitarbeitern eine Gestaltungsfunktion zu. Sie setzen gewünschtes Lernverhalten um, erwerben neues Wissen und Kompetenzen und reagieren somit auf Vorgaben. Jedoch bringen sie in diese Lern- und Entwicklungsprozesse auch eine individuelle Komponente ein. Diese zeigt sich besonders über eine stärkere Eigenverantwortung und Selbstorganisation im Hinblick auf Lernprozesse, aber auch durch ihr individuelles Lernverhalten, geprägt durch ihre schulische und berufliche Ausbildung, eigenes Vorwissen und bereits erworbene Fähigkeiten.

*Normen und Werte in einer Lernkultur:* Lernkultur beinhaltet Werte, Normen, Einstellungen und Erwartungen in Bezug auf Lernen im Unternehmen. In ihnen zeigt sich der Stellenwert, der Lernen im Unternehmen zukommt. Sie werden von den Unternehmensmitgliedern geteilt und gelebt und können durch bestimmte normative Elemente bzw. Rahmenbedingungen wie Unternehmensleitbilder, -leitlinien und -grundsätze beeinflusst und gestaltet werden. Normen, Werte, Einstellungen und Erwartungen zeigen sich auf einer normativen Lernkulturebene. Ih-

re Umsetzung und Integration in den Lernalltag finden sie auf einer strategischen und operativen Ebene (s. Kap. 4.2.2).

*Funktionen einer Lernkultur:* Lernkultur besitzt verschiedene Funktionen sowohl für die Unternehmensmitglieder als auch für das Unternehmen. Für die Unternehmensmitglieder liefert Lernkultur eine Orientierungshilfe im Hinblick auf die Fragen, wie im Unternehmen gelernt wird, was von ihnen im Lernprozess erwartet wird und worauf dabei besonderer Wert gelegt wird. Somit hat Lernkultur eine Orientierungsfunktion inne und kann als ein normatives Ordnungs- und Steuerungssystem angesehen werden. Des weiteren trägt eine förderliche Lernkultur zur Kompetenzentwicklung und zum Wissenserwerb der Unternehmensmitglieder bei. Auf Unternehmensebene kann eine kompetenzförderliche Lernkultur als ein erfolgsrelevanter Faktor für den Unternehmenserfolg und die Zielerreichung betrachtet werden. Die Innovationsfähigkeit und -bereitschaft sowie die Flexibilität des Unternehmens, die sich in Anpassungsleistungen an die Anforderungen des Unternehmensumfelds zeigt, werden durch eine förderliche, neue Lernkultur erhöht. Ebenso ist es den Mitarbeitern möglich, Veränderungsprozesse im Unternehmen konstruktiver zu bewältigen.

Unter einer Perspektive des Lernens im Unternehmen ist die Lernkultur – ausgehend von der Definition von Sonntag (1996) – ein Indikator für den Wert, der Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen zukommt. In einer Lernkultur zeigt sich der Umgang mit Lernen und Kompetenzentwicklung und die Pflege dessen. Dabei findet die Lernkultur ihren Ausdruck zum einen in neuen Lernformen und zum anderen in unterstützenden Rahmenbedingungen für Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Rahmenbedingungen beinhalten dabei alle Bedingungen und Maßnahmen im Unternehmen und in der Unternehmensorganisation, die individuelles, kollektives und organisationales Lernen fördern und unterstützen. Legen die in Abschnitt 1.1 vorgestellten Ansätze ihren Schwerpunkt vermehrt auf die Lernformen und die Art, wie gelernt wird, ist der Schwerpunkt des dieser Arbeit zugrundeliegenden Lernkulturkonzepts in der Beachtung der förderlichen und hemmenden Bedingungen der Kompetenzentwicklung zu sehen. Dabei wird der Frage nachgegangen, welche situativen Organisationsfaktoren Lernen im Unternehmen beeinflussen können und auf welche Weise diese Lernen unterstützen und fördern können.

Auf Basis dieser ersten theoretischen Implikationen und möglichen Bestimmungselemente soll nun der Versuch einer Definition der unternehmensbezogenen Lernkultur erfolgen. Folgende Aspekte definieren eine kompetenzförderliche Lernkultur im Unternehmen:

- Lernkultur bezeichnet den Stellenwert, den Lernen im Unternehmen besitzt.
- Lernkultur drückt sich in lernbezogenen Werten, Normen, Einstellungen und Erwartungen im Unternehmen und bei den Unternehmensmitgliedern aus.

- Eine förderliche Lernkultur findet ebenso Ausdruck in neuen Lernformen und zeigt sich in förderlichen und unterstützenden (Rahmen-) Bedingungen für Lernen auf individueller, kollektiver und organisationaler Ebene.
- Lernkultur verfolgt mitarbeiter- und unternehmensbezogene Ziele. Dazu zählen die Kompetenzentwicklung, der Wissenserwerb und eine gesteigerte Innovations- und Veränderungsbereitschaft.
- Lernkultur kann über lernförderliche organisationale Bedingungen bzw. Merkmale bestimmt werden.

## 1.5 Handlungsebenen einer Lernkultur

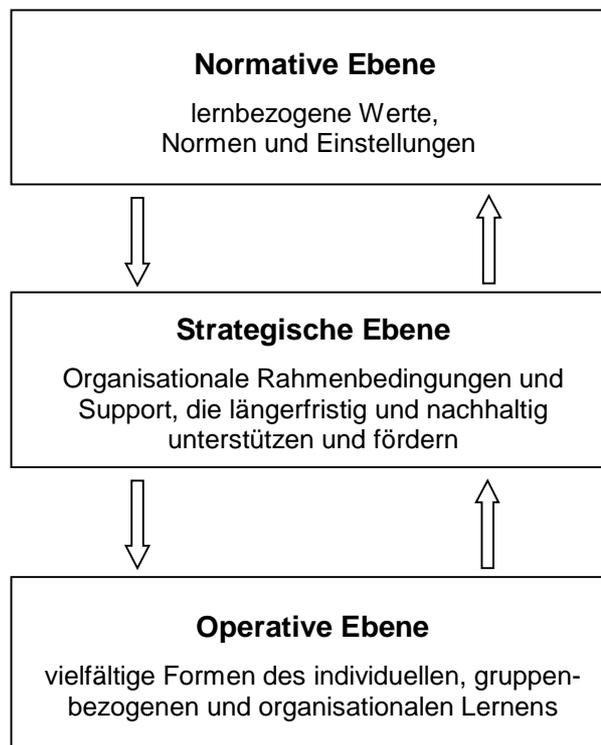
Die obigen Ausführungen zum Unternehmenskulturbegriff verdeutlichen, dass sich die Kultur eines Unternehmens in seinen Wertvorstellungen, Verhaltensnormen sowie Denk- und Handlungsweisen ausdrückt. Damit kommt hier ein überwiegend normatives Begriffsverständnis zum Ausdruck. Eine methodische und empirische Bestimmung und Analyse der Kultur wird jedoch durch die Tatsache erschwert, dass eine so verstandene Unternehmenskultur erst sichtbar gemacht werden muss und vorhandene Normen und Werte erst von Unternehmenskennern visualisiert und verbalisiert werden müssen. In dieser Arbeit wird deshalb eine umfassendere, über normative Aspekte hinausgehende Lernkultursichtweise gewählt, um das Konzept einer Analyse und Messung leichter zugänglich zu machen.

In Anlehnung an ein Konzept von Bleicher (1996), in dem die Wirkmechanismen personaler Förderung auf verschiedenen Handlungsebenen angesiedelt werden, manifestiert sich eine förderliche Lernkultur auf drei Ebenen: auf der normativen, der strategischen und der operativen Ebene. Auf der *normativen Ebene* zeigen sich vor allem die normativen Elemente und Merkmale unternehmensbezogener Lernkultur. Hier kommen Werte, Normen, Einstellungen und Erwartungen, die sich auf Lernen und das Lernhandeln im Unternehmen beziehen, zum Ausdruck. Diese werden in der Unternehmensphilosophie, die in Unternehmensleitlinien oder -leitbildern konstituiert ist, manifestiert. Die normative Ebene weist den höchsten Abstraktionsgrad auf und gibt einen normativen Handlungs- und Orientierungsrahmen vor. Ebenfalls wird bereits auf dieser Ebene die normative Grundlage für den Stellenwert von Lernen im Unternehmen geschaffen.

Auf *strategischer Ebene* wird dieser Stellenwert nun konkretisiert, strategisch realisiert und umgesetzt. Während auf der normativen Ebene der gestalterische Einfluss der Lernkulturakteure weniger eine Rolle spielt, werden auf strategischer Ebene besonders die Unternehmensleitung und die Personalentwicklungsverantwortlichen gestalterisch tätig. Die Personalentwicklung ist dabei für alle Aktivitäten und Prozesse zuständig, die sich auf individuelles und

kollektives Lernen im Unternehmen auswirken. Eine strategische Ausrichtung wird dabei zum einen durch ein Personalentwicklungskonzept erreicht, zum anderen wird sie durch die normativen Setzungen in Leitbildern und -linien sowie durch eine Orientierung an strategischen Unternehmenszielen abgesichert. Von Unternehmensseite wird die Förderung von Lernen und Kompetenzentwicklung auf strategischer Ebene über die Gestaltung und Etablierung struktureller und formaler Rahmenbedingungen gesteuert. Welche konkreten Bedingungen im Unternehmen hierzu zählen, klärt Kapitel 2.

Des Weiteren geht es auf strategischer Ebene auch um die Integration einer neuen, förderlichen Lernkultur in den Unternehmens- und Lernalltag. Dazu ist das Engagement der Unternehmensleitung, der Personalentwicklungsverantwortlichen sowie der Führungskräfte unabdingbar. Sie leisten einen Beitrag dazu, dass Lernkultur gelebt wird, indem sie sie an die Mitarbeiter herantragen und sie diesen vorleben. Ohne diese Multiplikatoren und Machtpromotoren und ohne strategische Handlungs- und Gestaltungsaktivitäten kann sich keine kompetenzförderliche Lernkultur entwickeln.



**Abbildung 1.1:** Handlungsebenen der Lernkultur in Unternehmen

Die eigentliche Gestaltungs- und Umsetzungsfunktion der Lernkultur nimmt nach Bleicher (1996) die *operative Ebene* ein, während die normative und strategische Ebene eher lenkend und unterstützend wirken. Auf operativer Ebene zeigen sich alle Aktivitäten und Maßnahmen,

die individuelles, kollektives und organisationales Lernen direkt betreffen. Hier kommt das Angebot an vielfältigen Formen des Lernens und an geeigneten Unterstützungs- und Gestaltungsmaßnahmen zum Tragen. Damit findet sich auf operativer Ebene die Antwort auf die Frage, wie in einer förderlichen Lernkultur gelernt wird. Die Merkmale auf operativer Ebene (z.B. Lernformen, Personalentwicklungsmaßnahmen) können somit direkt erfasst werden und sind leichter zugänglich und beobachtbar, im Gegensatz zu denen der normativen Ebene.

In dem Maße, wie Lernkultur Lernen fördert, fordert sie auch die Einbringung der Organisationsmitglieder. Diese werden auf dieser Ebene aktiv, in dem sie an Lern- und Entwicklungsprozessen teilnehmen, sich mit den neuen Lernformen aktiv auseinandersetzen und selbstorganisiert und eigenverantwortlich lernen und handeln. Abbildung 1.1 verdeutlicht grafisch die Manifestation von Lernkultur auf den drei beschriebenen Ebenen.

Diese vielschichtige Betrachtungsweise einer unternehmensbezogenen Lernkultur liefert ein grundlegendes Rahmengerüst für das Bestimmen von lernförderlichen Bedingungen und Maßnahmen im Unternehmen, die einen zentralen Stellenwert im Lernkulturkonzept besitzen. Diese Lernkulturmerkmale sollten auf den drei Ebenen (normativ, strategisch, operativ) einzuordnen sein, da nur dann von einer kompetenzförderlichen Lernkultur gesprochen werden kann, wenn sie auf allen Ebenen manifestiert und etabliert ist. Im nachfolgenden Kapitel werden diese Merkmale einer Lernkultur vorgestellt und umfassend beschrieben (Kapitel 2).

## 2 Die Merkmale einer Lernkultur in Unternehmen

In diesem Kapitel sollen die Merkmale einer Lernkultur im Unternehmen bestimmt und ihre Bedeutung für die Förderung und Unterstützung von Lernen und Kompetenzentwicklung herausgearbeitet werden. Dazu wird zunächst ein Überblick über grundlegende mögliche Merkmalsbereiche gegeben (Kapitel 2.1). Diese berücksichtigen sowohl lernförderliche und lernhinderliche Rahmenbedingungen im Unternehmen als auch die Auswahl und den Umgang mit bestimmten Lernformen, in denen sich ebenfalls die Lernkultur zeigen kann. Im Anschluss werden die gebildeten Merkmalsbereiche inhaltlich differenziert vorgestellt und hinsichtlich einzelner (Teil-) Merkmale analysiert (Kapitel 2.2 bis 2.8). Damit verfolgt dieses Kapitel das Ziel, folgende Fragen aufgrund theoretischer Überlegungen, die sich an theoretischen und empirischen Forschungsarbeiten orientieren, zu beantworten:

- Anhand welcher Merkmale lassen sich unternehmensbezogene Lernkulturen bestimmen?
- Wie wirken sich diese förderlich und hinderlich auf Lernen im Unternehmen aus?
- In welchen Lernformen drückt sich eine neue Lernkultur aus und welche bedürfen deshalb besonderer Förderung?

### 2.1 Eingrenzung möglicher Lernkulturmerkmale

Zur Bestimmung von Lernkulturmerkmalen ist es aufgrund der wenig entwickelten theoretisch-inhaltlichen Ausarbeitung in der einschlägigen Literatur erforderlich, thematisch verwandte Forschungsbereiche und -ansätze hinsichtlich möglicher Analyse- und Gestaltungsmerkmale für Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen zu untersuchen. Neben den bereits vorgestellten Ansätzen zur Organisationskulturforschung (Kluge, 2003; Sackmann, 1992; Schein, 1985), sind hierzu Ansätze zur lernförderlichen Arbeits- und Organisationsgestaltung und zum Lernen in der Arbeit (Bergmann, 1996; Baitsch, 1998; Frei, Hugentobler, Alioth, Duell & Ruch, 1993; Sonntag, 1999b), zur Trainings- und Transferforschung (Ford & Weissbein, 1997; Rouiller & Goldstein, 1993; Tracey et. al, 1995) sowie zum organisationalen Lernen und zum Wissensmanagement (Kluge & Schilling, 2000; Probst, 1995; Reinhardt & Pawlowsky, 1997) zu zählen. Auch die Betrachtung von Ansätzen und Konzepten zur Personalentwicklung und zum strategischen Human Resource Development (Sonntag,

2002; Stewart & McGoldrick, 1995) sowie zur Führungsforschung mit besonderem Schwerpunkt auf der Förderung des Lernens und der Kompetenzen der Mitarbeiter durch die Führungskraft (Neuberger, 2002; Wunderer, 2003) erscheinen sinnvoll zur Bestimmung von Lernkulturmerkmalen.

Überblicksartikel zum Lernen in der Arbeit (Baitsch, 1998; Bergmann, 1996) und zur Trainingsforschung (Salas & Cannon-Bowers, 2000) weisen zusätzlich auf die Bedeutung der Gestaltung von Informations- und Kommunikationsprozessen und des Wissensaustauschs im Unternehmen für Lernen hin. Ebenso wird die Gestaltung der Arbeitsumgebung, zu der die Organisationsstrukturen, das Lohnsystem, die betrieblichen Arbeitszeitregelungen sowie der Umgang mit Veränderungen zählen, als ein Einflussfaktor für Lernen im Unternehmen gesehen (Bergmann, 1996).

Ausgehend von diesen noch genauer zu untersuchenden Ansätzen können nun erste Merkmalsbereiche gebildet werden, die eine Strukturierungsgrundlage für eine weitere, ausführlichere Merkmalsbestimmung liefern (siehe folgende Kapitel). Zu diesen Merkmalsbereichen sind zu zählen:

- *Normative Rahmenbedingungen:* Dieser Merkmalsbereich beinhaltet Normen, Werte und Einstellungen in Bezug auf Lernen im Unternehmen. Implikationen aus dem Kulturbegriff und speziell dem Unternehmenskulturbegriff lassen auf derartige normative Rahmenbedingungen bzw. Merkmale einer Lernkultur im Unternehmen schließen. Auch Sonntag (1996) benennt bereits die Wichtigkeit entwicklungs- und lernorientierter Leitbilder, in denen organisationale Normen und Werte zum Ausdruck kommen.
- *Strukturelle und formale Rahmenbedingungen:* Hier gilt es, strukturelle und formale organisationale Merkmale zu eruieren, die Lernen im Unternehmen unterstützen. Hinweise hierzu liefern die Ansätze zur lernförderlichen Arbeits- und Organisationsgestaltung sowie zum Lernen in der Arbeit. Besonders zu berücksichtigen sind hierbei die von Bergmann (1996) beschriebenen Merkmale der Arbeitsumgebung (s.o.).
- *Rahmenbedingungen Information, Kommunikation und Wissensaustausch im Unternehmen:* Dieser Merkmalsbereich umfasst mit Information, Kommunikation und Wissensaustausch Interaktionsprozesse im Unternehmen. Baitsch (1998) und Bergmann (1996) sprechen diesen Bedingungen bzw. Merkmalen eine lernförderliche Wirkung zu. Es gilt nun näher zu untersuchen, wie diese Bedingungen Lernen beeinflussen können.
- *Rahmenbedingung Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld:* Dieser Merkmalsbereich befasst sich in Anlehnung an Sonntag (1996) mit dem Erfahrungsaustausch und den Interaktionsbeziehungen des Unternehmens mit seiner Umwelt. Sonntag bezeichnet dies auch als „Lernoberfläche des Unternehmens“ (S.54). Inwieweit ein Unternehmen externe Kontakte zum Lernen und Wissensaustausch nutzen kann und welche Formen sich hierbei als besonders förderlich erweisen, wird ausführlicher betrachtet werden.
- *Strategische Personalentwicklung:* Die Ausrichtung und die Inhalte der Personalentwicklung bzw. des Human Resource Developments richten sich auf die Förderung der

Unternehmensmitglieder und beeinflussen somit auch ihr Lernen und ihre Kompetenzentwicklung. Damit kann Personalentwicklung im Unternehmen in Anlehnung an Sonntag (1996) als ein Merkmalsbereich der Lernkultur betrachtet werden.

- *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen:* In diesem Merkmalsbereich werden die Lernformen zusammengefasst, die als Ausdruck einer kompetenzförderlichen Lernkultur gelten können (vgl. Kapitel 1.4). Es gilt zu eruieren, um welche Lernformen es sich handelt und worin ihr besonderer Wert im Rahmen einer Lernkultur besteht. Zusätzlich muss analysiert werden, wie von Unternehmensseite die Anwendung dieser Lernformen unterstützt werden kann.
- *Führung der Mitarbeiter:* Dieser Merkmalsbereich richtet seinen Fokus auf die Rolle und die Aufgaben der Führungskraft bei der Unterstützung des Lernens ihrer Mitarbeiter. In der Trainingsforschung konnte gezeigt werden, dass die Führungskraft mit ihrem Verhalten einen Einfluss auf den Erfolg von Trainingsmaßnahmen besitzt (Smith-Jentsch, Salas & Brannick, 2001). Inwieweit die Führungskraft auf das Lernen und die persönliche Entwicklung ihrer Mitarbeiter Einfluss nehmen kann, soll dieser Merkmalsbereich erklären.

Nachfolgend werden die Merkmalsbereiche näher beschrieben und erläutert sowie ihre Bedeutung für eine kompetenzförderliche Lernkultur herausgearbeitet. Dies beinhaltet ebenfalls das Herausarbeiten von lernförderlichen sowie lernhinderlichen Ausprägungen einzelner Merkmale.

## 2.2 Normative Rahmenbedingungen

Eine kompetenzförderliche Lernkultur im Unternehmen lässt sich nur dann verwirklichen, wenn sie auch normativ abgestützt und etabliert wird. Dies impliziert bereits der Kulturbegriff, der die im Unternehmen geteilten Werte und Normvorstellungen umfasst (vgl. Schein, 1995; Tracey et al., 1995). Eine Lernkultur beinhaltet somit spezifische im Unternehmen vorherrschende Wert- und Normvorstellungen sowie Einstellungen in Bezug auf den Umgang mit und die Gestaltung von Lernen. Der normative Rahmen einer Lernkultur bestimmt die Ziele und die Ausrichtung des Lernens im Unternehmen. Dies kann über die Formulierung von *Unternehmensleitlinien* und *Leitbildern* erfolgen, die eine Orientierungshilfe geben, Sinn vermitteln und zusätzlich einen Handlungsrahmen liefern, in dem Lernen im Unternehmen stattfindet. Nachfolgend werden lernorientierte Inhalte dieser Leitlinien und Leitbilder vorgestellt.

### 2.2.1 Lernorientierte Unternehmensleitlinien

Unternehmensleitlinien oder auch Unternehmensgrundsätze leiten sich aus der Unternehmensphilosophie ab. In ihnen sind die Grundvorstellungen des Unternehmens enthalten. Eine Unternehmensphilosophie beinhaltet nach Jöns (1995) „die Werte, Einstellungen und Normen, die den Strategien und Grundsätzen, der Führung und Gestaltung von Organisationen, sowie allgemein dem Denken und Handeln in Organisationen zugrunde liegen“ (S.9). Diese normativen Grundvorstellungen drücken das Selbstverständnis des Unternehmens aus, das sich nicht nur auf die zentralen inneren Werte der Führung und Zusammenarbeit, sondern auch auf Werte des Auftretens nach außen bezieht (Schöni, 2001). Die Unternehmensphilosophie bestimmt mit ihrem normativen und werthafter Charakter die Inhalte von Grundsätzen und Leitlinien mit (v. Rosenstiel, 2003). Unternehmensgrundsätze dienen somit als eine Art Kommunikationsmedium der spezifischen Unternehmensphilosophie, da sie jene explizit formuliert an die Mitarbeiter weitertragen.

Um die Bedeutung und Wichtigkeit der Lernkultur des Unternehmens hervorzuheben, sollte sie bereits in diesen Grundsätzen verankert sein. Dies kann in Form von verbindlich formulierten Leitlinien bzw. Grundsätzen erfolgen, die lern- und entwicklungsbezogene Aspekte beinhalten (Sonntag, 1996). Sie verdeutlichen somit

- den Umgang mit Lernen im Unternehmen
- den zentralen Stellenwert, den Lernen im Unternehmen hat
- die (zukünftigen) Ziele und Wege des Lernens.

Zentrale Inhalte lernbezogener Unternehmensgrundsätze sind nach Schöni (2001) die Formulierung der Ziele des Lernens on- und off-the-job, die individuelle Lernverantwortung, Zugänglichkeit zu Wissen und Transfer des Wissens im Unternehmen und die Bereitschaft des Unternehmens, aus individuellen Lernerfahrungen und auch aus Fehlern zu lernen. Lernorientierte Grundsätze greifen damit aktuelle Entwicklungen im Bereich des Lernens auf, die durch eine stärkere Fokussierung auf arbeitsbezogene Lernformen, die Förderung des individuellen Lernens, die stärkere Eigenverantwortung des Lerners sowie die Gestaltung des Wissensaustauschs im Rahmen des organisationalen Lernens gekennzeichnet sind.

Die Funktion lernorientierter Unternehmensgrundsätze liegt zum einen in der Vermittlung von Orientierung. Zum anderen machen die Grundsätze sichtbar, dass das Unternehmen sich und seine Mitarbeiter zum Lernen verpflichtet und dieses Lernen in unterschiedlichen Formen und Kontexten stattfindet.

Entscheidend ist jedoch, dass diese Grundsätze tatsächlich gelebt werden und nicht „zu pädagogischen Leerformeln“ verkommen (Sonntag, 1996, S.44). Dies setzt eine durchdachte und systematische Umsetzung voraus. Bis dato existiert noch keine systematische empirische Forschung zur Verhaltenswirksamkeit von Unternehmensgrundsätzen und -leitlinien, die Hinweis auf solch eine nachhaltige Umsetzung liefern kann. Jedoch erscheint es notwendig, die lern-

bezogenen Grundsätze, die im Idealfall unter Einbezug der Unternehmensmitarbeiter entwickelt wurden, flächendeckend im Unternehmen zu kommunizieren und weiterzutragen. Diese Kommunikation erfolgt am besten top-down (v. Rosenstiel, 2003) über die Unternehmensleitung und die Führungskräfte. Letztere verhelfen auch zu einer Konkretisierung der Grundsätze, indem sie ihren Mitarbeitern verdeutlichen, wie sie diese Grundsätze in ihrem Arbeitsalltag leben und umsetzen können. Des weiteren sollten die Unternehmensleitung und die Führungskräfte die lernbezogenen Werte vorleben und damit eine Multiplikatorfunktion für sie einnehmen. Ebenfalls erscheint eine Umsetzung der normativen Leitsätze in strategische Prozesse, besonders im Rahmen der Formulierung von Personalentwicklungskonzepten (Schöni, 2001) sinnvoll, um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen (vgl. Kapitel 2.6).

### 2.2.2 Erwartungen an lernende Mitarbeiter

Neben Unternehmensleitlinien finden sich in Unternehmen oft auch Leitbilder. Diese Leitbilder beinhalten allgemein Annahmen bezüglich wünschens- bzw. erstrebenswerter Fähigkeiten und Verhaltensweisen der Mitarbeiter (Hesch, 2000). Damit drücken sie bestimmte Erwartungen an die Mitarbeiter und ihr Verhalten aus. Leitbilder in einer förderlichen Lernkultur benennen Erwartungen, die das Lern- und Weiterbildungsverhalten sowie die Kompetenzentwicklung von Mitarbeitern betreffen. Sie verdeutlichen

- welche Leistungen von den Mitarbeitern im Rahmen ihrer eigenen Kompetenzentwicklungen erwartet werden (z.B. Integration von neu Gelerntem in die Arbeitstätigkeit),
- welches Lernverhalten von den Mitarbeitern gefordert wird (z.B. kontinuierliches und eigenverantwortliches Lernen),
- welche Rolle die Mitarbeiter in ihrem Lern- und Weiterbildungsprozess annehmen (z.B. selbständiger Lerner),
- wie die Mitarbeiter von Unternehmensseite dabei unterstützt werden (z.B. durch Maßnahmen der Personalentwicklung).

Eine förderliche Lernkultur greift in den Leitbildern, ebenso wie schon in den Grundsätzen, aktuelle Entwicklungen des Lernens und der Kompetenzentwicklung auf (vgl. Erpenbeck & Heyse, 1999). Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das selbstorganisierte und eigenverantwortliche Lernen der Mitarbeiter. Gewünscht und gefordert werden Mitarbeiter, die ihre Kompetenzen in kontinuierlichem, selbstorganisiertem Lernen in der Arbeit entwickeln und einsetzen (Erpenbeck & Sauer, 2000).

Im weitesten Sinne sind Leitbilder der Ausdruck des im Unternehmen herrschenden Menschenbilds. Nach Weinert (1998) handelt es sich bei Menschenbildern um „Grundannahmen, Einstellungen und Erwartungen von . . . [der Unternehmensseite] gegenüber den Zielen, Fähigkeiten, Motiven und Werten von Mitarbeitern“ (S. 672). Sie geben Aufschluss über die Interaktion und über die in einer Organisation vorherrschenden Ziele und Werte. Zur Kulturunterstützung spielen die in einem Menschenbild enthalten Wertesysteme nach Ansicht von

Weinert eine erhebliche Rolle. Das Menschenbild in einer kompetenzförderlichen Lernkultur spiegelt somit lernbezogene Werte wider. Der Mensch wird in ihr als ein aktiv lernendes Wesen betrachtet, das nach persönlicher Entwicklung und nach Kompetenzentwicklung strebt. Dies drückt Werte wie Eigenverantwortung, Selbststeuerung, persönliche Entwicklung und Selbstverwirklichung aus. Diese Werte sind in einer Lernkultur von grundlegender Bedeutung und sollten von Seiten der Unternehmensleitung an die Mitarbeiter kommuniziert werden. Leitbilder sind hier eine Möglichkeit der Kommunikation.

Damit Leitbilder keine Idealbilder bleiben, sondern tatsächlich umgesetzt und praktiziert werden können, ist hier, ebenso wie bei den Unternehmensgrundsätzen, besondere Aufmerksamkeit auf die Umsetzung zu legen. Diese kann wiederum mit Hilfe der Unternehmensleitung und der Führungskräfte erfolgen, die das gewünschte Verhalten vorleben und es an die Mitarbeiter weitergeben. Des weiteren erscheint es sinnvoll, Werte und Erwartungen in einem lernorientierten Leitbild in die Personalentwicklungsstrategie zu integrieren. Dies kann über das Einbeziehen der Leitbilder bei der Entwicklung von strategischen Konzepten sowie bei der konkreten Gestaltung von Kompetenzentwicklungsmaßnahmen erfolgen.

Doch reicht die alleinige Kommunikation und die Integration in Personalentwicklungskonzepte nicht aus. Vielmehr muss das Unternehmen seine Mitarbeiter auch hinsichtlich der erwarteten Verhaltensweisen unterstützen. Dies kann mit Hilfe von geeigneten Personalentwicklungsmaßnahmen und der Gestaltung von Rahmenbedingungen stattfinden. Als Beispiel für Personalentwicklungsmaßnahmen seien hier die Vermittlung von Techniken und Strategien zum selbstgesteuerten Lernen genannt (Friedrich & Mandl, 1997; Stöckl & Straka, 2001). Auf die Gestaltung spezieller organisationsstruktureller Rahmenbedingungen wird im nachfolgenden Kapitel (Kapitel 2.3) eingegangen.

### **2.2.3 Zusammenfassung der normativen Rahmenbedingungen**

Der Merkmalsbereich der normativen Rahmenbedingungen beinhaltet den normativen Rahmen einer förderlichen Lernkultur im Unternehmen. Dieser umfasst spezifische Wert- und Normvorstellungen sowie Erwartungen in Bezug auf den Umgang mit Lernen und die Gestaltung von Lernen. So werden die Ziele und die Ausrichtung von Lernen im Unternehmen bestimmt. Dieser Merkmalsbereich umfasst zwei normative Rahmenbedingungen bzw. Merkmale: die lernorientierten Unternehmensleitlinien und die Erwartungen an den lernenden Mitarbeiter.

*Lernorientierte Leitlinien:* Das Lernkulturmerkmal lernorientierte Leitlinien umfasst das Vorhandensein, die Ausprägung und die Umsetzung von lernorientierten Leitlinien im Unternehmen. Es verdeutlicht die Wichtigkeit und die Bedeutung einer förderlichen Lernkultur im Unternehmen, indem es den Umgang mit Lernen im Unternehmen, den zentralen Stellenwert und (zukünftige) Ziele und Wege von Lernen für die Unternehmensmitglieder in schriftlich fixierter Form aufweist. Darüber hinaus liefern lernorientierte Leitlinien den normativen Orientie-

rungsrahmen für die Lernkultur im Unternehmen. Es gilt allerdings im Unternehmen zu beachten, dass diese lernorientierten Leitlinien ihre Umsetzung finden. Dieser Aspekt ist ebenfalls in diesem Lernkulturmerkmal enthalten. Eine durchdachte, systematische Umsetzung (z.B. in strategischen Prozessen, mit Unterstützung von der Unternehmensleitung) ist ebenfalls Ausdruck einer förderlichen Lernkultur.

*Erwartungen an lernende Mitarbeiter:* Eine förderliche Lernkultur drückt sich auch in an die Unternehmensmitglieder formulierten Erwartungen aus, die das Lern- und Weiterbildungsverhalten der Mitarbeiter betreffen, aus. Damit spiegeln diese Erwartungen das Menschenbild, das im Unternehmen vorherrscht, wider. Sie bereiten den Mitarbeiter auf normativer Ebene auf Lern- und Kompetenzentwicklungsaufgaben vor und zeigen ihm auf, welches Verhalten im Unternehmen erwünscht ist. Hier spielt die Weitergabe und Kommunikation dieser Erwartungen eine wichtige Rolle, damit Mitarbeiter ausreichend über grundlegende Lernanforderungen informiert sind.

## **2.3 Strukturelle und formale Rahmenbedingungen**

Eine Lernkultur im Unternehmen wird neben normativen Bedingungen auch von der strukturellen und formalen Gestaltung der Organisation beeinflusst. Eine Reihe von Autoren benennen den Einfluss organisationsstruktureller Faktoren auf individuelle und organisationale Lernprozesse und auf Lernpotentiale am Arbeitsplatz (Baitsch, 1998; Bergmann, 1996). Hierzu gehören unter anderem der strukturelle Aufbau des Unternehmens, Entgelt- und Anreizsysteme und die Gestaltung von Arbeitszeitregelungen. Diese drei Merkmale werden nachfolgend näher beleuchtet. Welche Gestaltung dabei lernförderlich und welche lernhinderlich im Rahmen einer Lernkultur ist, steht dabei im Mittelpunkt der Betrachtung. Zusätzlich werden als eine weitere formale Rahmenbedingung organisationale Veränderungsprozesse und ihr Einfluss auf Lernen und auf die Lernkultur eruiert.

### **2.3.1 Lernförderliche Organisationsstrukturen**

Organisationsstrukturen kennzeichnen den formalen Aufbau der Organisation und beschreiben die Verteilung von Aufgaben und Kompetenzen. Damit stehen sie eigentlich als ‚harte‘ Faktoren im Gegensatz zu den ‚weicheren‘ kulturellen Faktoren, wie die Unternehmens- und auch Lernkultur. Doch nach Kieser und Kubicek (1992) sind „strukturelle Werte und Regelungen . . . auch Ausdruck von Werten und Einstellungen“ (S. 125). Eine Struktur steht somit auch immer für eine spezifische Kultur im Unternehmen. Somit kann auch bei der Lernkultur davon ausgegangen werden, dass sie sich in bestimmten Strukturen zeigt bzw. durch bestimmte Strukturen beeinflusst wird.

Durch zunehmende und rasch aufeinanderfolgende Innovations- und Veränderungszyklen müssen Unternehmen variabel, dynamisch und flexibel agieren. Sie reagieren darauf mit einer Verschlankeung der Strukturen. Flache Hierarchieebenen und eine verstärkte dezentrale Organisation sind Ausdruck dieses Schrumpfungsprozesses. Nach Schreyögg (1996) zeichnen sich flache Hierarchien durch vier Elemente aus. Hierzu zählen vernetzte Projektgruppen, das Empowerment, die Selbstorganisation und die lose Kopplung. Bei der *Projektorganisation* handelt es sich um ein thematisch und zeitlich begrenztes strukturelles Element. Die Projektgruppen setzen sich aus Vertretern unterschiedlicher Bereiche zusammen und sind für die Projektdauer von ihren ursprünglichen Tätigkeiten freigestellt und einem Projektleiter unterstellt. Sie sind untereinander in einer Art Netzwerkorganisation vernetzt und tauschen sich aus und kooperieren. Das *Empowerment* ermächtigt die Mitarbeiter zu mehr Autonomie und Selbstverantwortung und überträgt ihnen Zuständigkeiten und Entscheidungsbefugnisse. An Stelle der vorherigen Hierarchie tritt die *Selbstorganisation*. Die Arbeits- und Projektgruppen im Unternehmen koordinieren sich selbständig und knüpfen in dieser Zusammenarbeit bereichsübergreifende Netzwerke. Das Konzept der *losen Kopplung* besagt, dass jedoch kein Zwang zur Vernetzung besteht. Den einzelnen Einheiten und Gruppen verbleiben vielmehr Handlungsspielräume und Flexibilität zur Aufgabenbewältigung. Anstelle eines hierarchischen Gerüsts entsteht so ein System aus einzelnen Subsystemen, die sich selbständig koordinieren und organisieren.

Diese vier Elemente flacher Hierarchien, die im Unternehmen nicht unbedingt in ihrer Reinform auftreten, zeigen deutlich, dass flache Hierarchien sich durch vernetzte autonome und selbstorganisiert agierende Organisationseinheiten (z.B. Projektgruppen) und durch eine Vergrößerung des Verantwortungsbereichs und der Entscheidungsspielräume für den einzelnen Mitarbeiter auszeichnen. Dies birgt wichtige Potenziale für Lernprozesse im Unternehmen und damit auch für eine fördernde Lernkultur. Gerade ein größerer Verantwortungsbereich erfordert eine Erweiterung der eigenen Kompetenzen und regt dazu an, Neues zu lernen.

Nach Baitsch (1998) zeichnen sich lernförderliche Organisationsstrukturen durch eine wenig „restringierte Ausprägung“ (S. 292) der Parameter Hierarchie, Mitwirkungsmöglichkeiten, Informationsstrukturen sowie Qualität und Ausmaß der Vernetzung mit internen und externen Kooperationspartnern aus. Sonntag und Stegmaier (1999) sehen die Organisationsgestaltung als Voraussetzung organisationaler Lernprozesse. Dabei gelten hauptsächlich flache Hierarchien und modularisierte autonom und selbstverantwortlich agierende Organisationseinheiten als eine Erleichterung für Information und Kommunikation, was wiederum zu einer schnelleren Umsetzung von Veränderungen und Innovationen und einer erhöhten Flexibilität führt. Bergmann (1996) sieht durch die Vergrößerung der Verantwortungsbereiche neue Lernanforderungen auf die Mitarbeiter zukommen. Zusätzlich entsteht ein neuer Wissensbedarf, der zu Lernen führt. Ebenso bedingen nach Meinung der Autorin flache Hierarchien eine Aufgabenerweiterung, die eine quantitative und qualitative Zunahme an Qualifikation auslöst. Shipton, Dawson, West und Patterson (2002) konnten in ihrer Studie, die sich mit der Identifikation von Faktoren, die zu effektiven Lernstrategien und -prozessen im Unternehmen führen, be-

schäftigte, einen negativen Einfluss von Zentralisierung und einen leicht positiven von Dezentralisierung auf Lernen ausmachen. Ihre Ergebnisse verdeutlichen die Einflussmöglichkeiten der Struktur auf das Lernen im Unternehmen.

Die Lernförderlichkeit organisationaler Strukturen mit flacheren Hierarchien und einer stärkeren Projektorganisation zeigt sich zusammenfassend somit in folgenden Aspekten:

- Dezentrale Einheiten motivieren die Mitarbeiter zu Partizipation und Selbstorganisation, da neue Anforderungen und Aufgabenbereiche entstehen, die wiederum zum Lernen anregen. Diese Anforderungen sind sowohl quantitativer als auch qualitativer Natur. Man kann hier auch in Anlehnung an Hacker (1986) von ganzheitlichen und vollständigen Tätigkeiten sprechen.
- Die Projektorganisation bzw. Projektgruppen, die nach Probst und Büchel (1994) als Lernmedium dienen, ermöglichen soziales Lernen und Gruppenlernen. Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung können die Mitglieder gegenseitig voneinander lernen sowie Wissen und Erfahrungen austauschen. Ebenso führen die verstärkte Selbstorganisation und das eigenverantwortliche Agieren innerhalb der Projektgruppe zu einer Erweiterung individueller Kompetenzen.
- Erweiterte Verantwortungs- und Entscheidungsspielräume erfordern die Entwicklung neuer Kompetenzen und setzen Lernpotenziale frei.
- Flache Strukturen fördern den Austausch von Wissen und Informationen, was wiederum zum Lernen bei den Mitarbeitern führt.

Der Trend der schlanken Organisationsstrukturen kann das Lernen im Unternehmen und der Mitarbeiter also positiv beeinflussen. Dagegen wird Organisationen mit mehr Hierarchieebenen und einer stärkeren Bürokratisierung ein lernhinderlicher Einfluss zugesprochen. Starre Systeme ermöglichen weniger Freiraum für Lernen, weniger Austausch von Wissen und weniger Aufgabenerweiterung.

Jedoch bergen flache Hierarchien auch Risiken. Beispielsweise liefern sie den Mitarbeitern unter Umständen nicht ausreichend Orientierung. Dies bedeutet für das Lernen im Unternehmen, dass die Mitarbeiter ihre Ziele und Aufgaben nicht eindeutig definiert finden und orientierungslos agieren. Auch bedeuten mehr Verantwortung und vollständigere Aufgaben mehr Arbeit und liefern dadurch weniger Freiraum für Lernen (z.B. für Lernen mit dem Computer oder für den Besuch von Seminaren oder Tagungen). Hierarchisch organisierte Unternehmen weisen hier mehr Strukturierung und Orientierung auf. Weitere Nachteile bzw. lernhinderliche Aspekte flacher Hierarchien können nach Bergmann (1996) sein:

- Mit schlankeren Organisationsstrukturen geht das Outsourcen bestimmter Abteilungen einher. Durch diese Verschlinkung fallen Lerninhalte weg bzw. werden verkleinert.

- Telearbeit entsteht. Dadurch wird die informelle Kommunikation verringert, die auch ein wichtiges Element beim Wissensaustausch und beim Lernen ist (vgl. Kapitel 2.4) und die Kooperation wird erschwert.
- Das Arbeiten ‚Just in Time‘ führt zur Knappheit oder gar zum Wegfall von Lernzeiten.

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass flache Hierarchien mehr Potenzial für Lernen liefern als hierarchische Organisationen, da sie variabel und flexibel sind. Jedoch müssen, um die genannten Nachteile zu reduzieren, Orientierungshilfen geschaffen werden. Dies kann mit einer Lernkultur geschehen, die weitere unterstützende Merkmale und Bedingungen schafft. Dazu gehört beispielsweise eine Personalentwicklung, die die Mitarbeiter auf neue, durch die Verschlanung entstehende Aufgaben vorbereitet (vgl. Kapitel 2.6). Ebenso können auch Arbeitszeitregelungen, die Freiräume für Lernen zulassen, dazu gezählt werden (vgl. Kapitel 2.3.3). Grundlegend können Organisationsstrukturen als ein formelles Rahmengerüst einer Lernkultur gelten. Durch ihre spezifischen Elemente können sie sich hinderlich und förderlich auf Lernen auswirken.

### 2.3.2 Entgelt- und Anreizsysteme in einer Lernkultur

Die Entgelt- und Anreizgestaltung umfassen alle monetären und nicht-monetären Leistungen des Unternehmens im Gegenzug für die Arbeitsleistung des Mitarbeiters (Klimecki & Gmür, 2001). Die heutige *Entgeltgestaltung* legt auf individuelle und motivationsfördernde Entgeltkomponenten Wert, die sich auf das Kontrollprinzip des Vertrauens beziehen und einen Motivationseffekt, der aus der Selbstverpflichtung der Mitarbeiter zur Vertragserfüllung herrührt, intendieren (zur Übersicht von Lohnsystemen Ulich, 1992; Schettgen, 1996). Nach Schettgen (1996) zeichnen sich in der Entgeltgestaltung eine zunehmende Leistungsorientierung sowie eine verstärkte Flexibilisierung und Individualisierung ab. Die Mitarbeiter werden demnach nach der erbrachten Leistung bewertet. Dabei rückt das Prinzip der Leistungsgerechtigkeit in den Vordergrund. Entgeltleistungen werden in zunehmendem Maße variabel und auf der Individualebene vereinbart. In modernen *Anreizsystemen* überwiegt heute eine Kombination aus materiellen (z.B. Entgelt, betriebliche Zusatzleistungen) und immateriellen (z.B. Unterstützungs- und Belohnungspotenzial von Vorgesetzten oder Kollegen in Form von Lob und Anerkennung) Anreizen. Den materiellen Anreizen wird dabei allerdings mehr Bedeutung und Nutzen zugewiesen.

Entgelt- und Anreizsysteme können als eine Unterstützungsmöglichkeit für kontinuierliches Lernen verstanden werden (Baitsch, 1998; London & Smither, 1999) und werden so zu einer lernförderlichen Rahmenbedingung im Unternehmen. Unter dieser Lernkulturperspektive muss der Blick nun verstärkt von einer leistungs- und qualifikationsorientierten hin auf eine lern- und kompetenzorientierte Entgelt- und Anreizgestaltung gerichtet werden. Nicht nur Leistungs- und Qualifikationsaspekte sollen honoriert werden, sondern auch die Kooperations-, Lern- und Entwicklungsfähigkeit des Mitarbeiters (Frei, Hugentobler, Alioth, Duell &

Ruch, 1993). Statt einer arbeitsplatzbezogenen Entgeltstufung sollte der Mitarbeiter mit seinen Kompetenzen das zentrale Einstufungskriterium sein. Entgelt- und Anreizsysteme gewinnen an Lernförderlichkeit durch eine stärkere Beachtung des Könnens und der Kompetenzen der Mitarbeiter und nicht nur durch die Betrachtung der erbrachten Leistung.

Als eine Möglichkeit zur Umsetzung der Lernorientierung in Entgelt- und Anreizsystemen können die Zielvereinbarungen betrachtet werden. In den Zielvereinbarungsgesprächen zwischen der Führungskraft und ihrem Mitarbeiter ist es demnach wichtig, nicht nur Aufgaben- und Leistungsziele, die primär Nutzen für das Unternehmen haben, festzulegen. Vielmehr ist es erforderlich, Lernziele zu formulieren, die der Kompetenzentwicklung des Mitarbeiters dienen. Diese können zum einen aus der Einschätzung des Mitarbeiters selbst und der Führungskraft resultieren, aber auch aus Verfahren der Kompetenzmessung. Ohnehin erscheint es sinnvoll, Anforderungsanalysen bzw. den Einsatz von Arbeitsanalyseverfahren, die häufig auch zur Lohngestaltung hinzugezogen werden, zukünftig durch Verfahren zur Kompetenzmessung zu ergänzen, da so die Lernorientierung auch durch geeignete Methoden unterstützt wird (für einen Überblick siehe Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2003). Werden Kompetenzen oder der Erwerb von Kompetenzen bei der Entgeltgestaltung stärker berücksichtigt, rückt auch die Zertifizierung von Kompetenzen vermehrt in den Vordergrund. Auch hier gilt es, geeignete Modelle für eine gerechte und individuelle Lern- und Kompetenzbeurteilung zu entwickeln. In einer Lernkultur soll der Mitarbeiter für seine Bereitschaft, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, zu lernen und neue Kompetenzen zu erwerben, nicht nur immateriell belohnt werden, sondern auch durch ein lernorientiert gestaltetes Entlohnungssystem. Dieses kann beispielsweise wiederum über Zielvereinbarungen erfolgen, bei denen variable Entgeltanteile festgelegt werden, die Lernen finanziell honorieren und anerkennen.

Ulich (1992) nennt als ein weiteres lernorientiertes Entgelt- und Anreizsystem das Polyvalenzlohnsystem, das die Qualifikation und die Flexibilität der Mitarbeiter fördert. Das besonders in den USA etablierte Konzept (benannt mit „Pay for Knowledge“) berücksichtigt nicht nur, was der Mitarbeiter tut, sondern auch, was er tatsächlich kann (Frieling & Sonntag, 1999). Bewertet werden also nicht nur die für die Arbeitstätigkeit notwendigen Fähigkeiten, sondern auch zusätzliche Kompetenzen. Im Polyvalenzlohnsystem setzt sich der Grundlohn aus einem tariflich festgesetzten Normallohn und einem individuellen Betrag zusammen, der den Qualifizierungsgrad des Mitarbeiters widerspiegelt (Einstufung auf einer Könnenstreppe). Zusätzlich kommen Lohnergänzungen (z.B. Sozial- und Erschwerniszulagen) und ein möglicher Bonus hinzu, der sich an dem gezeigten Leistungsverhalten bemisst. Der entscheidende Anteil für eine individuelle Lohngestaltung und damit für die Berücksichtigung des Lernverhaltens und des Kompetenzpotenzials ist die Einstufung auf der Könnenstreppe, die in ihrer Schwierigkeit abgestufte Arbeitstätigkeiten bzw. -plätze beinhaltet. Der Mitarbeiter wird je nach Können und vorhandenen Kompetenzen auf einer bestimmten Stufe eingeschätzt. Untersuchungen in amerikanischen Industrieunternehmen haben positive Ergebnisse hinsichtlich

der Qualifikation, Motivation und Flexibilität von Mitarbeitern ergeben (Gupta, Jenkins & Curington, 1986). Das Polyvalenzlohnsystem bietet eine bessere Anwendung im Arbeiter-, als im Angestelltenbereich und zeigt, wie der individuelle Erwerb von Kompetenzen durch ein geeignetes Entlohnungssystem anerkannt und gefördert werden kann.

In diesem Abschnitt konnte gezeigt werden, dass lernorientierte Entgelt- und Anreizsysteme als Rahmenbedingung in einer Lernkultur das individuelle Lernverhalten der Mitarbeiter fördern und unterstützen können. Dies hat jedoch erst in wenigen Unternehmen Einzug in die Lohnpolitik gehalten. Bisweilen ist dort noch eine Entlohnung nach Quantität zu beobachten, die nach Ulich (1992) qualifikationshinderlich und damit auch lernhinderlich ist. Größtenteils ist in der Unternehmenspraxis eine Entlohnung der Leistungsqualität zu finden, die dem Mitarbeiter das Gefühl der Beeinflussbarkeit vermittelt. Dies ist als qualifikationsförderlich zu bezeichnen, doch reicht es für ein Fördern von Lernen nicht aus. Erst das Festsetzen von Lernzielen im Rahmen der Zielvereinbarung kann als ein sinnvolles Beispiel für eine stärkere Lernorientierung gelten, die im Rahmen einer förderlichen Lernkultur notwendig ist.

### **2.3.3 Lernorientierte Arbeitszeitregelungen**

Als eine weitere strukturelle Rahmenbedingung in einer Lernkultur können Arbeitszeitmodelle bzw. Arbeitszeitregelungen angesehen werden. Um Lernen im Unternehmen möglich zu machen, bedarf es zeitlicher Ressourcen und Vereinbarungen bezüglich der Frage, wann gelernt werden kann.

In letzter Zeit findet eine zunehmende Flexibilisierung der Arbeitszeit statt. Arbeitszeitflexibilisierung bedeutet nach Weidinger (1999) „Lage und Verteilung der Arbeitszeit kurzfristigen Schwankungen von Arbeitsanfall und Personalverfügbarkeit sowie kurzfristigen individuellen (Frei-) Zeitbedürfnissen bestmöglich anzupassen“ (S.880). In Unternehmen wird inzwischen eine Vielzahl an flexiblen Arbeitszeitmodellen praktiziert (für einen Überblick Frieling & Sonntag, 1999; Wagner, 1995). Darunter fallen Flexibilisierungen der täglichen Arbeitszeit (z.B. Gleitzeit mit und ohne feste Kernzeit, Teilzeit), Flexibilisierungen der individuellen, regelmäßigen, wöchentlichen Arbeitszeit (z.B. Zeitkonten über einen bestimmten Zeitraum) und solche der Jahresarbeitszeit (z.B. Sabbatical). Für die Unternehmen bedeutet eine Arbeitszeitflexibilisierung die Chance, das Arbeitsvolumen besser auf den Arbeitsbedarf abzustimmen und kurzfristig auf Nachfrage- und Produktionsschwankungen reagieren zu können. Ebenso profitieren sie von längeren Betriebszeiten (Hegner & Kleibs, 1997). Für die Mitarbeiter schafft die Flexibilisierung neue Möglichkeiten, Arbeit, Freizeit und auch Lernen individuell neu zu verteilen und damit eine stärkere Zeitsouveränität zu besitzen (Weiß, 2001).

Durch eine zunehmende Arbeitsintensität und durch ein stärker arbeitsbezogenes Lernen, bei dem die Grenze von Arbeit und Lernen zunehmend undeutlicher wird, rückt die Betrachtung der Lernzeit und ihre Integration in die Arbeitszeit zunehmend in den Vordergrund. In einer Lernkultur, die neue Lernformen und Lernorte miteinander verknüpft, erscheint es von be-

sonderer Wichtigkeit, zeitlichen Raum für Lernen zu ermöglichen. Denn durch die zunehmende Arbeitsintensität werden Lernzeiten geringer und Lernprozesse erschwert. Ein lernförderlich organisiertes Arbeitsumfeld, das Lernzeiten einplant, ist hier die Grundvoraussetzung (Sauter, 2001).

Lernzeitregelungen lassen sich in Tarifverträgen oder Betriebsvereinbarungen finden (vgl. hierzu Faulstich, 2001). Letztere enthalten vordergründig Regelungen zur betrieblichen Weiterbildung, die sich aber mehr auf die traditionellen Weiterbildungsmaßnahmen beziehen (z.B. das Festelegen der Anzahl von Weiterbildungstagen) und weniger auf das Lernen in der Arbeit. In letzter Zeit haben sich auch Regelungen herausgebildet, bei denen Zeit und Kosten zwischen Unternehmen und Mitarbeitern aufgeteilt werden, wie beispielsweise beim Time-Sharing oder bei der Co-Finanzierung (Faulstich, 2001). Eine Beteiligung von Mitarbeiterseite an Zeitanteilen kann so zum Beispiel über die Investition von Freizeit erfolgen. Die Unternehmensseite liefert ihren Beitrag über die Möglichkeit des Überstundenabbaus oder einer Arbeitszeitverkürzung. Ein weiteres, durchaus zukunftssträchtiges Lern- und Arbeitszeitmodell sind die sogenannten Lernzeitkonten (Seifert, 2003). Bei ihnen wird ein Lernzeitrahmen festgelegt sowie die Lernzeiten dokumentiert, um das Lernen und die Qualifizierung der Mitarbeiter sicher zu stellen und eine Benachteiligung durch diese Lernguthaben auszuschließen. Diese Modelle zeigen, dass flexible Arbeitszeiten Möglichkeiten liefern, Freiräume für Lernen zu schaffen. Sie bieten Chancen für die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter und haben damit einen Vorteil gegenüber den starren Arbeitszeiten, die durch eine gleichbleibende tageszeitliche Lage der Arbeitszeit gekennzeichnet sind (z.B. Schichtsysteme).

Einige Autoren sehen jedoch auch negative, lernhinderliche Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten (Frieling, Bernard & Grote, 1999; Seifert, 2003). Flexibilisierungsmaßnahmen erhöhen nach Frieling und Kollegen oft den Arbeitsdruck und führen bei den betroffenen Mitarbeitern nicht automatisch zu einem „Kompetenzerwerb im Sinne der partizipativen Selbststeuerung und des selbstorganisierten Lernens“ (S.148). Vielmehr erzwingen sie ein reaktives Anpassen an Arbeitsbedingungen, die nicht aktiv mitgestaltet werden können. Als Beispiel nennt er die erzwungene Flexibilität in Form von unbezahlten Überstunden. Nach Seifert führt das Vortreiben der Flexibilisierung zu einem Rückgang der Lernzeit, wenn nicht Lernzeiten im Rahmen der Arbeitszeitpolitik der Unternehmen geregelt werden und die berufliche Weiterbildung und Kompetenzentwicklung Bestandteil der Arbeitstätigkeit wird.

In einer förderlichen Lernkultur ist die Rahmenbedingung Arbeitszeit demnach so zu gestalten, dass Freiräume für Lernen bleiben. Dies erfolgt über eine Flexibilisierung von Arbeitszeiten, in denen Lernzeiten fest eingeplant sind. Besonders zu beachten ist, dass sich diese Flexibilisierung nicht lernhinderlich auswirkt. Es sollte den Mitarbeitern des weiteren möglich sein, sich weitgehend flexibel Zeit fürs Lernen nehmen zu können. Lernzeiten in einer förderlichen Lernkultur orientieren sich dabei an den Prinzipien der Selbststeuerung und Eigenverantwortung für die Lernprozesse. Auch werden sie vermehrt individualisiert, d.h. nicht ein-

heitlich geregelt, sondern, ebenso wie in der Entgelt- und Anreizgestaltung, auf individuelle Bedürfnisse abgestimmt.

### 2.3.4 Lernen in und durch Veränderungsprozesse

Unternehmen müssen sich an ihre Umwelt anpassen, um den Erfordernissen an Flexibilität, Innovationen und Wachstum genügen zu können. Oftmals ist damit ein Wandel verbunden, der über die Durchführung von Veränderungsprozessen bewältigt wird. Unter betrieblichen Veränderungsprozessen werden „alle Prozesse, Projekte und Maßnahmen im Rahmen von Unternehmens-, Organisations- und Personalentwicklung verstanden, die durch interne oder externe Auslöser proaktiv oder reaktiv entstehen“ (Schreuder, 2000, S. 147). Veränderungsprozesse fordern zum Lernen heraus, da neue Arbeitsprozesse, neue Technologien und neue qualifikatorische Anforderungen für die Mitarbeiter bewältigt werden müssen. Jedoch unterstützt auch kontinuierliches Lernen der Unternehmensmitarbeiter von vornherein die Bewältigung von Veränderungen. Eine förderliche Lernkultur trägt also sowohl zur Bewältigung von Veränderungen bei als auch zu einem von vornherein besseren Umgang mit anstehenden Veränderungen.

Organisationale Veränderungsprozesse können unterschiedlicher Art sein. Manche betreffen das Unternehmen als Ganzes, andere nur einzelne Themenbereiche und einzelne Mitarbeitergruppen. Unterschieden werden können auch strukturelle Veränderungen (z.B. Umstrukturierungen), kulturelle Veränderungen (Einführung eines neuen Unternehmensleitbildes) und Veränderungen, die die Einführung neuer Technologien betreffen. Nadler und Tushman (1990) unterscheiden *fundamentale*, grundsätzliche Veränderungen mit hoher Intensität (z.B. Einführung einer Projektorganisation) von *inkrementellen* Veränderungen mit niedriger Intensität, die nur spezifische Problembereiche oder Ebenen betreffen (z.B. Einführung von E-Learning). Nach Argyris und Schön (1999) findet bei inkrementellen Veränderungen Anpassungslernen statt, während bei fundamentalen Prozessen ein Veränderungslernen zusammen mit dem Aufbau von konkreten Problemlösekompetenzen erfolgt. Oftmals werden Veränderungen auch nach dem vorherrschenden Veränderungs- oder Leidensdruck klassifiziert (Reinhardt, 1993; Sackmann, 2002). Bestehen hoher Veränderungsdruck und große wahrgenommene Dringlichkeit, dann erfolgt die Veränderung *reaktiv*. Das Unternehmen und auch die Mitarbeiter reagieren auf veränderte (Umwelt-)Bedingungen. Laufen Veränderungsprozesse dagegen in Erwartung zukünftiger Änderungen und zu erwartender Entwicklungen ab und fehlt der Veränderungsdruck, erfolgt ein *Antizipieren* dieser Veränderung.

Beide Veränderungsarten, sowohl der krisengeleitete als auch der antizipierte Veränderungsbedarf, benötigen eine unterstützende Lernkultur. Diese Lernkultur

- betont die Bedeutung des kontinuierlichen Lernens und der regelmäßigen Erweiterung von Kompetenzen. Kontinuierliches Lernen bei den Mitarbeitern fördert den Umgang mit Veränderungen, da neue Anforderungen leichter bewältigt werden können sowie eine grundsätzliche Veränderungsbereitschaft vorhanden ist.

- fordert flexible, selbstgesteuert und eigenverantwortlich agierende Mitarbeiter, die somit auch selbst nicht nur durch Lernen auf Veränderungen reagieren, sondern auch proaktiv und antizipativ lernen.
- liefert unterstützende Gestaltungsmaßnahmen von Unternehmensseite aus für die Mitarbeiter. Das Unternehmen und die Personalentwicklung müssen die Mitarbeiter früh genug auf die neuen Anforderungen vorbereiten, um einer Überforderung und einem Veränderungswiderstand vorzubeugen. Diese Anforderungen sollten im Vorfeld der Veränderung gemeinsam mit den Mitarbeitern herausgearbeitet werden, ebenso der daraus resultierende Lernbedarf der Mitarbeiter, um im Anschluß die passenden Kompetenzentwicklungsmaßnahmen durchzuführen (z.B. Training zum Umgang mit dem Computer vor der Einführung von E-Learning).

Dies kann sich durchaus förderlich auf den Umgang mit und auf die Bewältigung von Veränderungsprozessen auswirken. Eine Lernkultur, in der nur auf Änderungen reagiert wird und in der den neuen Anforderungen an das Lern- und Kompetenzentwicklungsverhalten der Mitarbeiter zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, kann dabei eher als hinderlich betrachtet werden.

Da sie hohe Anforderungen an das Lernen der Mitarbeiter stellen, erfordern Veränderungsprozesse im Unternehmen somit einen durchdachten, systematischen Umgang mit Lernen und eine Lernkultur, die hierfür die Voraussetzungen und unterstützende Gestaltungsmaßnahmen liefert.

### **2.3.5 Zusammenfassung der strukturellen und formalen Rahmenbedingungen**

Der Merkmalsbereich der strukturellen und formalen Rahmenbedingungen umfasst organisationale Merkmale, die Ausdruck einer förderlichen Lernkultur sind. Hierzu sind die Organisationsstruktur, das Entgelt- und Anreizsystem, die Arbeitszeitregelungen sowie der Umgang mit Veränderungsprozessen zu zählen.

*Lernförderliche Organisationsstruktur:* Eine förderliche Lernkultur zeigt sich in flachen Hierarchien, dezentralisierten Einheiten sowie in einer verstärkten Projektorganisation. Diese ermöglichen Variabilität und Flexibilität, die sich förderlich auf Lernprozesse auswirken. Durch erweiterte Verantwortungs- und Handlungsspielräume wird die Entwicklung von Kompetenzen forciert und Lernpotenziale freigesetzt. Somit unterstützen lernförderlich gestaltete Organisationsstrukturen die Lernkultur im Unternehmen.

*Lernförderliche Entgelt- und Anreizsysteme:* Ein weiteres formales Merkmal einer förderlichen Lernkultur sind Entgelt- und Anreizsysteme, die den Erwerb von Kompetenzen sowie die Lern- und Entwicklungsfähigkeit des Mitarbeiters honorieren. Durch derart gestaltete Entgelt- und Anreizsysteme wird das Lernen der Mitarbeiter unterstützt und es kommt die Bedeutung von Lernkultur im Unternehmen zum Ausdruck. Als Beispiel für eine lernförderli-

che Gestaltung können Zielvereinbarungen genannt werden, in denen gemeinsam mit den Mitarbeitern Lernziele und zu erwerbende Kompetenzen festgelegt werden. Die Erfüllung dieser Vereinbarung kann mit einer monetären Belohnung im Sinne von Leistungsprämien verbunden werden. Aber auch nicht-monetäre Anreize, z.B. Lob und Anerkennung, spielen eine Rolle, wenn es darum geht, die Anreizsysteme lernförderlich zu gestalten.

*Lernorientierte Arbeitszeitregelungen:* Eine Arbeitszeitgestaltung in einer förderlichen Lernkultur schafft Freiräume für die Integration von Lernen in die Arbeitszeit. Gerade arbeitsbezogenes Lernen benötigt zeitliche Ressourcen und Vereinbarungen, wann gelernt werden kann und sollte. Es bedarf also eingeplanter Lernzeiten, die individuell, selbstorganisiert und eigenverantwortlich eingeteilt werden können. Dies kann über eine explizite Formulierung von Lernzeiten, den Einsatz von Lernzeitkonten sowie eine Regelung der Lernzeiten im Rahmen der Arbeitszeitpolitik erfolgen.

*Lernorientierter Umgang mit Veränderungen:* Der Umgang mit Veränderungen entscheidet darüber, wie ein Veränderungsprozess im Unternehmen (z.B. Umstrukturierung, Einführung neuer Technik) bewältigt wird. Dazu zählt auch, wie die Mitarbeiter frühzeitig und im Vorfeld auf anstehende Veränderungen, die neue Anforderungen an ihre Kompetenzen stellen, vorbereitet werden. Eine förderliche Lernkultur unterstützt einen antizipierenden Umgang mit Veränderungen, indem sie die Bedeutung von kontinuierlichem Lernen durch eine ständige Kompetenzerweiterung der Mitarbeiter betont, flexible, selbstgesteuerte und eigenverantwortliche Mitarbeiter hervorbringt und ihnen unterstützende Personal- und Kompetenzentwicklungsmaßnahmen zur Verfügung stellt.

## **2.4 Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch im Unternehmen**

Geeignete Informationsstrukturen und ein systematischer Wissensaustausch im Unternehmen können als eine grundlegende Bedingung für Lernen im Unternehmen erachtet werden. Nachfolgend sollen nun lernförderliche und –hinderliche Methoden, Gestaltungs- und Nutzungsmöglichkeiten der Informationsweitergabe und des Wissensaustauschs betrachtet und diskutiert werden.

### **2.4.1 Informationsweitergabe und Kommunikation in einer Lernkultur**

Unter einer Lernkulturperspektive erscheint es wichtig, sich die Wege und Strukturen anzuschauen, über die Informationen vermittelt werden und Kommunikation stattfindet. Grundsätzlich hilft der Erhalt von Informationen den Mitarbeitern, ihre Arbeitstätigkeit optimal auszuüben. Informationen unterstützen zusätzlich das Lern- und Entwicklungspotenzial der Ar-

beitsaufgabe, da sie Anregungen für die Neugestaltung von Inhalten und Handlungsabläufen liefern und das deklarative ebenso wie das prozedurale Wissen des Mitarbeiters erweitern. Somit liefern Informationen auch Unterstützungspotenzial für Lernprozesse bzw. sind für diese erforderlich. Mit der Gestaltung von Informations- und Kommunikationsprozessen wird demnach ein grundlegender Beitrag für Lernen im Unternehmen geliefert. Dies macht die beiden Merkmale zu Rahmenbedingungen für Lernen in einer Lernkultur.

Einleitend wird eine kurze Begriffsbestimmung vorgenommen. Unter Information wird ein für eine Person zweckorientiertes und/oder neuartiges Wissen verstanden (Zimmermann, 1999). Die Information wird mittels Kommunikation entsprechend dem Sender-Empfänger-Modell von Shannon und Weaver (1969) von einem Sender an einen Empfänger übermittelt. Die interne Kommunikation in einem Unternehmen befasst sich mit den zwischen den Unternehmensmitgliedern stattfindenden Prozessen der Übermittlung von Informationen sowie den damit verbundenen vor- bzw. nachgelagerten Aktivitäten (Winterstein, 1998). Unter einer Lernkulturperspektive spielt besonders der Top-Down-Prozess eine wichtige Rolle, in dem die Unternehmensleitung und die Führungskräfte die Mitarbeiter mit Informationen versorgen. Winterstein (1998) spricht hier von *Mitarbeiterinformation* (zum Austausch von Informationen und Wissen der Mitarbeiter untereinander wird auf das nachfolgende Kapitel zum Wissensaustausch verwiesen).

Neben den Kommunikatoren sind Inhalte, Informationspolitik und Informationswesen weitere Komponenten der Mitarbeiterinformation. Im Rahmen einer Lernkultur erscheinen besonders die *Inhalte* relevant, mit deren Hilfe der Mitarbeiter Wissen erwirbt und beim Lernen unterstützt wird. Folgende Inhalte können hierzu gezählt werden:

- Informationen über Leitlinien, Leitbilder, Erwartungen und Werte, die allgemein in bezug auf den Umgang mit Lernen im Unternehmen bestehen (siehe Kap. 2.2).
- Informationen zur betrieblichen Personalpolitik, besonders zu Fragen der Entgelt- und Anreizgestaltung, zu Arbeitszeitregelungen und zur Mitarbeiterbewertung.
- Informationen zum Weiterbildungsprogramm und zu Maßnahmen der Kompetenzentwicklung, zu denen auch Möglichkeiten zum arbeitsbezogenen Lernen gehören.
- Informationen zu Unternehmensaktivitäten bzw. zum Unternehmensgeschehen, die einen etwas weiteren Bezug hinsichtlich Mitarbeiterlernen haben. Hierzu zählen beispielsweise Informationen über interne und externe Netzwerke und zu anstehenden Veränderungsprozessen im Unternehmen.
- Informationen, die die eigene Arbeitstätigkeit, Arbeitsprozesse und die Arbeitsumgebung betreffen.

Über die Informationspolitik und das Informationswesen steuert das Unternehmen die Informationsinhalte, den Informationsumfang, die Anlässe und den Zeitpunkt der Informationsweitergabe. Zudem werden die Informationsmittel festgelegt. Die von den Mitarbeitern benötig-

ten Informationen sollten, damit sie wertvoll und lernunterstützend sind, bedarfsgerecht und rasch kommuniziert werden. Hierfür sind transparente, durchlässige Informations- und Kommunikationsstrukturen unabdingbar (Baitsch, 1998). Diese ermöglichen eine vertikale sowie horizontale Informationsweitergabe. Durchlässige Informationsstrukturen erfordern entsprechende Organisationsstrukturen, die die Informationsweitergabe erleichtern (Sonntag & Stegmaier, 1999). Hierzu sind flache Hierarchien, modularisierte Organisationseinheiten und die Projektgruppenorganisation zu zählen. Diese Strukturformen wurden bereits in Abschnitt 2.3.1 als lernförderliche Elemente von Organisationsstrukturen herausgearbeitet. Ihre Bedeutung im Rahmen einer Lernkultur wird durch ihren zusätzlichen Einfluss auf das Merkmal der Informationsweitergabe bestätigt.

Informationen im Unternehmen können auf *formellem* und *informellem* Weg vermittelt werden. Bei der *formellen* Informationsweitergabe von Unternehmens- oder Führungskraftseite an die Mitarbeiter sind zumeist bestimmte Regeln zu beachten. Es handelt sich um den vorgeschriebenen und für die Erfüllung von Unternehmenszielen notwendigen Informationsaustausch (Winterstein, 1998). Auf diesem formellen Weg sollten alle in einer Lernkultur als wichtig erachteten Informationen in ihren Grundzügen vermittelt werden. Hierzu sind beispielsweise die Erwartungen von Unternehmensseite an die lernenden Mitarbeiter zu zählen (vgl. Kapitel 2.2)

Durch die sozialen Kontakte mit Arbeitskollegen entstehen für die Mitarbeiter eigene Möglichkeiten der Information und Kommunikation, die einen nicht vorgeschriebenen, *informellen* Informationsaustausch möglich machen. Eine Studie des amerikanischen „Center for Workforce“ hat ergeben, dass bis zu 70 Prozent des arbeitsbezogenen Wissens informell durch Kollegen kommuniziert werden (Wuppertaler Kreis, 2000). Diese informellen Kontakte oder auch informellen Netzwerke sind unter der Lernkulturperspektive von großer Bedeutung, da hier oftmals entscheidende und bedarfsgerechtere Informationen rascher und auf kürzerem Weg geliefert werden (z.B. Problemlösungen, benötigtes Wissen, Information zu Weiterbildungsmaßnahme).

Eine gezielte Informationsweitergabe auf formellem und informellem Weg verläuft über die *Führungskräfte* im Unternehmen, die somit in einer Lernkultur eine bedeutende Multiplikatorfunktion übernehmen. Dies erfolgt zumeist in Mitarbeitergesprächen und über Gesprächskontakte, die während der Arbeit stattfinden. Die Inhalte sind nicht nur formeller Art, sondern umfassen auch Informationen, die im Sinne eines partizipativen Führungsstils den Mitarbeiter dazu befähigen, die ihm anvertrauten und an ihn delegierten Aufgaben zu bewältigen.

Das Unternehmen hat allgemein betrachtet dem Mitarbeiter gegenüber eine Informationsverpflichtung. Oftmals kommt es dieser aber nicht ausreichend nach und der Mitarbeiter fühlt sich nicht ausreichend informiert. Franke und Winterstein (1996) entwickelten in diesem Zusammenhang das Konzept des arbeitsbezogenen Transparenzerlebens, das die vom Mitarbei-

ter erlebte Verfügbarkeit von arbeits- und organisationsbezogenen Informationen definiert. Die empirische Untersuchung der Autoren hat ergeben, dass der tatsächliche Informationsstand vom individuell gewünschten Informationsbedarf oftmals abweicht. Eine das Lernen unterstützende Lernkultur muss somit dafür Sorge tragen, dass im Unternehmen ein offener, transparenter Informationsfluss herrscht und dem Mitarbeiter die von ihm als erforderlich erachteten Informationen, die er zum Lernen und zum Ausüben seiner Arbeitstätigkeit benötigt, zur Verfügung gestellt werden. Allerdings ist es auch durchaus sinnvoll, dem Mitarbeiter eine gewisse Eigenverantwortung hinsichtlich der Informationsbeschaffung zu übertragen. Bei Bedarf besorgt er sich die benötigten Informationen an passender Stelle. Dazu muss er natürlich grundsätzlich von Unternehmensseite informiert werden, wo und wie er an die von ihm gewünschten Informationen gelangt. In diesem Zusammenhang spielen elektronische Informationswege (E-Mail, Intranet) eine wichtige Rolle.

Im Unternehmen bestehen vielfältige Möglichkeiten, wie Informationen bereitgestellt, weitergegeben und verteilt werden können. Nachfolgend deshalb eine Auflistung möglicher Informationsmedien und –kanäle:

- Aushänge / schwarzes Brett
- Elektronische Informationstafeln
- Weiterbildungsbroschüre
- Mitarbeiterzeitschrift
- Intranet
- Ansprechpartner aus der Personalentwicklung
- Verweise bzw. Hinweise in Seminaren und Trainings
- Großveranstaltungen / Informationsveranstaltungen
- die Führungskraft als Informant und Ansprechpartner

Erkennbar sind sowohl schriftliche als auch mündliche Informationskanäle. Wichtig bei ihrer Verwendung ist nach Winterstein (1998), dass ein für die Information geeignetes Informationsmedium ausgewählt wird. Dabei sind Genauigkeit, Schnelligkeit, Vertraulichkeit sowie ein ausreichendes Informationspotenzial zu beachten. Dies gilt sowohl allgemein im Unternehmen als auch speziell für im Rahmen einer Lernkultur wichtige Informationen. Empirische Studien haben ergeben, dass ein Zusammenhang zwischen der Übermittlungsform und der Behaltensleistung beim Empfänger existiert (Winterstein, 1998). Dabei erzielt besonders eine Kombination aus mehreren Informationskanälen einen höheren Lerneffekt.

In den vorangegangenen Ausführungen ist deutlich geworden, dass zum Lernen Informationen benötigt werden, die einerseits von Unternehmensseite geliefert werden sollen, andererseits vom Mitarbeiter selbst beschafft werden können. Eine Lernkultur unterstützt oder behindert dies durch das Bereitstellen spezifischer Informationsstrukturen und -wege. Als lernförderlich werden dabei transparente Strukturen erachtet, die unterstützt werden durch eine offe-

ne Informationspolitik sowie durch eine Atmosphäre, in der Mitarbeiter und die Unternehmensleitung Informationen weitergeben und teilen. Als lernhinderlich gelten in diesem Zusammenhang starre, nicht durchlässige Strukturen, bei denen im extremen Fall gemäß der Bürokratisierung genau festgelegte Informationswege eingehalten werden müssen.

#### **2.4.2 Wissensaustausch und interne Netzwerke in einer Lernkultur**

Der Wissensaustausch im Unternehmen und interne Netzwerke, die diesen Austausch maßgeblich unterstützen, können als eine Rahmenbedingung für die unternehmensbezogene Lernkultur gelten. Wissen ist eine Grundvoraussetzung für Lernen. Durch den Erwerb von Wissen werden Lernprozesse angeregt und das Entwickeln individueller Kompetenzen gefördert. Wissen im Unternehmen sollte aber nicht nur auf ausgewählte Personen beschränkt sein, sondern es muss ausgetauscht und geteilt werden, um die Lernfähigkeit der Mitarbeiter und des gesamten Unternehmens sowie die Innovationsfähigkeit zu erhöhen.

Mögliche Gestaltungsansätze hinsichtlich eines lernförderlichen Wissensaustauschs und einer lernorientierten Netzwerkbildung liefern Ansätze zum Wissensmanagement (Kluge & Schilling, 2000; Probst & Romhardt, 1997; Wilke, 1996), zum Erfahrungsmanagement (Kluge, 1999) und zum situierten Lernen bzw. zum lokalen Wissen in Praxisgemeinschaften (Lave & Wenger, 1991; Waibel, 1997; Wenger, 1998).

*Wissensmanagement* kann als ein Gestaltungsansatz für organisationales Lernen betrachtet werden (Sonntag & Stegmaier, 1999). Organisationales Lernen wird definiert als das kollektive Lernen in einem sozialen System (Kluge & Schilling, 2000), also das Lernen mit Anderen im Unternehmenskontext. Probst und Romhardt (1997) haben ein Modell entwickelt, das einzelne Bausteine des Wissensmanagements von der Bestimmung von Wissenszielen über die Wissensentwicklung bis hin zur Wissensbewahrung benennt und definiert. Für den Wissensaustausch in einer Lernkultur können die Bausteine ‚Wissensziele‘, ‚Wissensentwicklung‘ und ‚Wissensverteilung‘ als besonders relevant gelten, da in ihnen Ziele und Gestaltungsmöglichkeiten für das Generieren und für das Weitertragen von Wissen beschrieben werden.

*Wissensziele* beinhalten Überlegungen zur Art des zu entwickelnden Wissens und zu damit einhergehenden Aktivitäten wie beispielsweise bezüglich des Aufbaus eines Intranets oder des Anlegens einer Expertendatenbank.

*Wissensentwicklung* dient der Erweiterung des vorhandenen Wissens durch eigene Wissensproduktion. Diese Entwicklung kann durch gezielte Kompetenzentwicklungsmaßnahmen für Mitarbeiter und eine stärkere Integration von Lernen in die Arbeit erreicht werden.

*Wissensverteilung* dient dem Verfügbarmachen von erworbenem oder entwickeltem Wissen. Hier spielen die Informationsweitergabe und -vermittlung sowie die Kommunikation eine entscheidende Rolle (vgl. Kap. 2.4.1). Unterstützend wirken hier wiederum

das Intranet, elektronische Netzwerke und Wissens- und Expertendatenbanken sowie auch Netzwerke der Mitarbeiter untereinander.

Ein lernorientierter Wissensaustausch im Unternehmen setzt somit immer eine systematische Gestaltung voraus. Nur wenn von Unternehmensseite Maßnahmen zur Initiierung und Unterstützung getroffen werden, gilt Wissensaustausch als förderlich im Sinne einer Lernkultur. Der Ansatz zum Wissensmanagement von Probst und Romhardt (1997) liefert hier Vorschläge für eine lernförderliche Gestaltung des Wissensaustauschs in einer Lernkultur. Diese umfassen die zielgerichtete, d.h. aus Wissenszielen abgeleitete Implementierung, oder wenn schon vorhanden, die Nutzung des Intranets. Hier können elektronische Netzwerke, Wissens- und Expertendatenbanken entstehen. Des Weiteren ist das Initiieren oder das Ermöglichen der Netzwerkbildung, entweder in Form von formellen oder informellen Gruppen, als eine weitere Form des Wissensaustauschs zu sehen. Diese Netzwerke tauschen nicht nur Wissen aus, sondern entwickeln auch neues Wissen und stoßen Lernprozesse an.

Beim Ansatz des *Erfahrungsmanagements* in lernenden Organisationen geht es um das Lernen aus Erfahrungen im Unternehmen (Kluge, 1999). Dieser Ansatz weist Ähnlichkeiten zum Wissensmanagement auf, da es darum geht, gemachte Erfahrungen, die auch durch den Erwerb von Wissen und seinen Austausch gewonnen werden können, zu systematisieren, zu organisieren und im Unternehmen festzuhalten. Die Autorin zeigt in ihrem Ansatz Möglichkeiten auf, wie der Austausch von Erfahrungen im Unternehmen und zwischen den Mitarbeitern über soziale Interaktion vonstatten gehen kann. Sie unterscheidet dabei zwischen formellem und informellem Austausch. Formeller Austausch findet dabei beispielsweise in Qualitätszirkeln (vgl. Antoni, 1994), in Lernlaboratorien (vgl. Senge, 1996) sowie durch aufgabenorientierten Informationsaustausch (vgl. Neubert & Tomczyk, 1986) statt. Informeller Erfahrungsaustausch zeigt sich in den gruppenbezogenen Lernformen des kooperativen und kollaborativen Lernens und in Experten-Novizen-Gemeinschaften. Gerade Letztere stellen ein vielversprechendes Konzept dar. Als Experten gelten Personen bzw. Mitarbeiter, die zum Beispiel großes Spezialwissen oder, wenn es die Arbeitssituation erfordert, ein umfangreiches generalisiertes Wissen haben. Dieses haben sie durch langjährige Berufserfahrung, aber auch durch intensives Lernen erworben. Als eine Art Mentor stellen sie nun jungen Mitarbeitern, sogenannten Novizen, diese Erfahrungen und dieses Wissen zur Verfügung. Über Coaching- und Modellingprozesse wird das Wissen weitergegeben und der Novize in die Gruppe und das Unternehmen integriert.

Diese in Anlehnung an Kluge (1999) vorgestellten Erfahrungsaustauschformen und -gruppen sind insofern als lernförderlich zu bezeichnen, als dass sie vielfältige Möglichkeiten des Austauschs und somit auch des Lernens bieten. Dies unterstützt wiederum die Betrachtung des Wissensaustauschs als eine Rahmenbedingung für Lernkultur.

Die Ansätze zum *situierten Lernen* betonen die Perspektivität und die Kontextgebundenheit allen Lernens und erforschen das Lernen und den Wissenserwerb unter Alltagsbedingungen

(Waibel, 1997). Betrachtet wird stets der individuelle Wissenserwerb in einem sozialen Kontext in Form einer Gruppe oder Gemeinschaft. Das Konzept der *Praxisgemeinschaften*, oder im englischen der „Communities of Practice“, ist in diesem Zusammenhang zentral. Als Praxisgemeinschaften können „Gruppen überschaubarer Größe definiert werden, deren Mitglieder über eine gemeinsame Tätigkeit verbunden sind“ (Waibel, 1997, S. 93). Zentrales Element in einer Praxisgemeinschaft zur Generierung von Wissen sind Kommunikationsprozesse, durch die es zu geteiltem Wissen und damit zu einer gemeinsamen Wissensbasis kommt. Als eine Praxisgemeinschaft im Unternehmen können die oben beschriebenen Experten-Novizen-Gruppen betrachtet werden. Praxisgemeinschaften und ihre gezielte Förderung im Unternehmen liefern einen wichtigen Beitrag zur Lernkultur des Unternehmens, da auch in ihnen durch den Wissensaustausch Lernprozesse freigesetzt werden und nicht nur individuelles, sondern auch kollektives Lernen stattfindet.

Die skizzierten Ansätze zum Wissensaustausch unterstreichen die Bedeutung dieser Rahmenbedingung für die Lernkultur im Unternehmen. Nur wenn Wissen im Unternehmen ausgetauscht und für die Mitarbeiter zugänglich gemacht wird, können Lern- und Entwicklungsprozesse auf organisationaler und individueller Ebene stattfinden. Es konnte herausgearbeitet werden, dass besonders das Initiieren von internen Netzwerken und Austauschgruppen (z.B. Experten-Novizen-Gruppen, Praxisgemeinschaften, Qualitätszirkeln) von Bedeutung ist, wenn es um den formellen und informellen Austausch von Wissen geht. Dabei ist ein offener Umgang mit Wissen in Form von Wissensteilung unabdingbar. Der Wissensaustausch wird wiederum von weiteren Rahmenbedingungen einer Lernkultur beeinflusst, so von dem vorherrschenden Umgang mit Information und Kommunikation oder den vorhandenen zeitlichen Ressourcen.

Die Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch liefern bei einer entsprechenden Gestaltung einen förderlichen Beitrag zum Lernen im Unternehmen und unterstützen die Lernkultur. Hierbei gilt es besonders der Art und Weise Beachtung zu schenken, wie die Informationen übermittelt werden (Informationsmedien) und wie Wissen ausgetauscht werden kann (z.B. über Gruppen und Netzwerke). Beides geht mit einem weiteren in diesem Zusammenhang relevanten Aspekt einher, nämlich der der Offenheit im Unternehmen. Er drückt die Bereitschaft aus, Informationen und Wissen mit Anderen zu teilen. Aus Machtgründen, verbunden mit der Sorge um eine Schwächung der innerbetrieblichen Position, wird in Unternehmen mit Informationen und Wissen immer wieder nicht offen umgegangen. Durch eine entsprechende Forcierung und Unterstützung des Austauschs kann dies in einer Lernkultur von Unternehmensseite reduziert werden.

### **2.4.3 Zusammenfassung der Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch**

Dieser Merkmalsbereich beinhaltet Aspekte einer lernförderlichen Informationsweitergabe und eines lernförderlichen Wissensaustauschs im Unternehmen.

*Lernförderliche Informationsweitergabe:* Eine förderliche Lernkultur stellt den Mitarbeitern ausreichend Informationen über Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen zur Verfügung. Diese Informationsweitergabe erfolgt zumeist top-down und sollte bedarfsorientiert und ohne zeitliche Verzögerung ablaufen. Einen Beitrag hierzu liefert eine systematische, zielorientierte Auswahl an Informationsmedien (z.B. Aushänge, Weiterbildungsbroschüre, Intranet). Zusätzlich ist auch eine durchlässige Informationsstruktur unabdingbar. Eine förderliche Lernkultur ermöglicht dies durch das Bereitstellen geeigneter Organisationsstrukturen (z.B. flache Hierarchien, Projektorganisation; s.o.). Auch die Mitarbeiter sind verpflichtet, sich bei Bedarf Informationen selbständig zu besorgen. Hierfür müssen ebenfalls geeignete Informationsmedien (z.B. Intranet) zur Verfügung gestellt werden.

*Wissensaustausch und interne Netzwerke:* Der Wissensaustausch bei Mitarbeitern und die Bildung von intraorganisationalen Netzwerken (z.B. Communities of Practice, Experten-Novizen-Runden) unterstützen Lern- und Entwicklungsprozesse der Mitarbeiter. Damit gelten sie als Rahmenbedingungen für Lernen. Von Unternehmensseite muss der formelle und informelle Austausch gefördert werden, indem beispielsweise Netzwerke initiiert oder Räumlichkeiten, Plattformen und Zeit für einen informellen Austausch bereitgestellt werden.

## **2.5 Rahmenbedingung Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld**

Unternehmen agieren nicht als vollständig autonome Einheiten, sondern sind offene Systeme, die im Austausch mit ihrer Umwelt stehen. Dazu gehört auch der Austausch von Wissen und Erfahrungen mit dem Unternehmensumfeld. Nach Bergmann (1996) gelten unternehmensübergreifende Netzwerke als ein Element lernförderlicher Rahmenbedingungen eines Unternehmens. Sonntag (1996) sieht interne und externe Interaktionsbeziehungen als eine Grundvoraussetzung für das Entstehen einer Lernkultur. Externe Unternehmenskontakte zum Zwecke des Wissensaustauschs können als eine Rahmenbedingung für die Lernkultur im Unternehmen angesehen werden.

Der Wissensaustausch des Unternehmens mit seinem Umfeld kann auf verschiedene Art und Weise erfolgen. Dabei muss zwischen Kontakten, bei denen der Austausch von Wissen zwar schon von Unternehmensseite initiiert, aber der Lernprozess selbst wenig bis gar nicht systematisiert und organisiert ist, und Kontakten, bei denen Lernen das angestrebte Ziel ist und der Lernprozess systematisch und organisiert abläuft, unterschieden werden. Zu Ersteren zählen

beispielsweise Kontakte mit Beratungsinstituten, Universitäten und wissenschaftlichen Einrichtungen und Beziehungen zu Kunden und Lieferanten. Diese tragen zur Wissenserweiterung bei bzw. bringen neues Wissen in das Unternehmen hinein (z.B. wissenschaftliches Know-How von Hochschulen).

Die zweite Form des Wissensaustauschs umfasst Kontakte mit anderen Unternehmen, in denen interorganisationales Lernen stattfindet. In diesem Fall spricht man von *interorganisationalen Lernnetzwerken*. Die Grundidee interorganisationalen Lernens ist nach Baitsch (1999) folgende: „Angehörige mehrerer Unternehmen werden in einen Arbeitskontext gebracht, in dem sie vorhandenes Wissen und Können offenbaren und neues aufgabennahes Wissen und Können generieren können; daraus entsteht ein gemeinsamer und wechselseitiger Lernprozess“ (S. 256). Das neu entwickelte Wissen wird im Anschluss wieder in die jeweiligen Unternehmen zurückgetragen. Unternehmen verfolgen durch den Wissenserwerb das Ziel, die eigene Kompetenz bezüglich Innovationen, Produkt- und Prozessoptimierungen zu erhöhen. Die am interorganisationalen Lernprozess beteiligten Mitarbeiter streben nach Baitsch (1999) die Verbesserung ihres fachlichen Wissens und Könnens an, jedoch werden durch die Gruppenprozesse auch methodische und soziale Kompetenzen geschult. Dieser Kompetenzerwerb und auch die damit verbundenen Lernerfahrungen können wiederum vom Unternehmen aufgenommen werden, beispielsweise indem der Mitarbeiter sein neues Wissen in internen Netzwerken weitergibt und die Kollegen davon profitieren können. Entscheidend beim Lernen in interorganisationalen Netzwerken ist, dass das Lernen kontextgebunden und anhand konkreter Problemstellungen erfolgt. Solche Netzwerke setzen Offenheit und Vertrauen bezüglich der Weitergabe von Informationen voraus. Diese Offenheit wird zumeist nur dann erreicht, wenn zwischen den Unternehmen ein Gleichgewicht und eine gemeinsame Zielverfolgung bestehen (Newell & Swan, 2000). Baitsch (1999) nennt verschiedene Beispiele für interorganisationale Lernnetzwerke bzw. Lernformen:

- *Erfahrung Gruppen oder Experience Exchange Groups (EEG)*: hier finden regelmäßige Treffen zwischen Mitarbeitern mehrerer Unternehmen statt, die mit gleichen oder ähnlichen Aufgaben beschäftigt sind. Inhalte der Treffen sind Erfahrungsaustausch, Vorstellen von Problemen und Problemlösungen sowie gegenseitige Beratung.
- *Musterlösungen anpassen oder das sogenannte Benchmark*: innerhalb eines Verbunds von Unternehmen stellen Unternehmen eine besonders gut gelöste Aufgabe bzw. deren Lösung vor. Dieses Vorgehen entspricht der sogenannten „Best Practice“-Methode. Die anderen Unternehmen analysieren ihre eigene Situation anhand der vorgestellten Situationsbeschreibung und der Lösungen und entwerfen eigene Alternativen.
- *Projektauftrag*: diese Möglichkeit kann mit als die anspruchsvollste und herausforderndste bezeichnet werden. Aus einer Gruppe von Mitarbeitern mehrerer Unternehmen wird eine Projektgruppe zusammengesetzt, die eine Aufgabe bzw. ein Problem zu lösen haben (z.B. technische Innovationen, gemeinsame Optimierungen von logistischen Aufgaben).

etc.). Diese Gruppe arbeitet nach den Prinzipien des Projektmanagements auch mit einem Projektleiter zusammen und besitzt eigene finanzielle und zeitliche Ressourcen.

Interorganisationale Netzwerke besitzen sowohl fremd- als auch selbstgesteuerte Anteile. So erfolgt ihr Initiieren oder Einrichten zumeist fremdgesteuert, ebenso die Festlegung der Ziele und die Kontrolle der Ergebnisse. Selbstgesteuerte Anteile sind in den individuellen Möglichkeiten zum Kompetenzerwerb und im Erreichen eigener Ziele zu sehen. Die Organisation und Gestaltung solcher Netzwerke trägt zu einer Lernkultur bei, in der auch durch externe Unternehmenskontakte gelernt wird. Diese Kontakte stoßen wiederum organisationale Entwicklungsprozesse an.

In der amerikanischen Forschung wird eine Unterscheidung zwischen interorganisationalem Lernen bzw. Lernnetzwerken und Netzwerklernen („network learning“) getroffen (Knight, 2002). Das beschriebene interorganisationale Lernen fokussiert stärker die individuellen Lernprozessen, die ablaufenden dynamischen Gruppenprozessen und die Lerneffekte für einzelne beteiligte Unternehmen, während das Netzwerklernen kollektive Lernprozesse in den Mittelpunkt der Betrachtung rückt. Das gesamte Netzwerk wird hier als Lerner betrachtet, während beim interorganisationalen Lernen das Netzwerk eher als Kontext für Lernen im Sinne eines Lernsettings gilt. Dieser Ansatz ist insofern interessant, da er das Netzwerklernen als die höchste Ebene von insgesamt vier Lernebenen bezeichnet. Als weitere Ebenen können in absteigender Reihenfolge die Organisation, die Gruppe und das Individuum betrachtet werden. Der hier skizzierte Ansatz zum Netzwerklernen zeigt gerade im deutschsprachigen Raum weiteren Forschungsbedarf für die Bestimmung und Gestaltung von Lernen auf interorganisationaler Ebene auf. Die hiesige Forschung richtet ihren Fokus bis dato schwerpunktmäßig auf die drei Lernebenen der Organisation, der Gruppe und des Individuums und weniger auf die Ebene der Unternehmensnetzwerke.

### **Zusammenfassung der Rahmenbedingung Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld**

Externer Wissensaustausch und interorganisationale Lernnetzwerke tragen neues Wissen und neue Informationen in das Unternehmen hinein und regen damit sowohl auf individueller Ebene als auch auf organisationaler Ebene Lern- und Entwicklungsprozesse an. Damit gelten sie als eine Rahmenbedingung in einer Lernkultur. Die Gestaltung dieser Rahmenbedingung obliegt dem Unternehmen, das Netzwerke und Kontakte initiiert, ausbaut und pflegt. Durch das Bekanntmachen dieser Netzwerke im Unternehmen und damit auch das Vermitteln einer Notwendigkeit für Offenheit nach außen können aber auch die Mitarbeiter angeregt werden, selbstständig Kontakte aufzubauen. Der *Wissensaustausch* des Unternehmens mit seiner Umwelt kann in vielfältiger Form erfolgen, so z.B. über Beratungsinstitute, Kontakte mit Hochschulen, mit Kunden und anderen Unternehmen. Diese Kontakte finden zumeist ohne die explizite Zielsetzung des Lernens statt. *Interorganisationale Lernnetzwerke* dagegen haben Ler-

nen zum Ziel. Dabei wird Wissen ausgetauscht, neues Wissen erworben und in das Unternehmen eingebracht. Dies führt zu individuellen, gruppenbezogenen und organisationalen Lernprozessen.

## 2.6 Strategische Personalentwicklung in einer Lernkultur

### 2.6.1 Ziele und Inhalte strategischer Personalentwicklung

Die Personalentwicklung im Unternehmen hat die grundlegende Aufgabe, die Kompetenzen der Mitarbeiter zu ermitteln, zu erhalten und zu fördern, damit diese ihre Arbeitsaufgaben und die damit verbundenen Anforderungen möglichst optimal bewältigen und zur Weiterentwicklung der Organisation beitragen können (Schaper, Sonntag & Baumgart, 2003). Damit kommt ihr im Rahmen einer kompetenzbasierten Lernkultur eine wichtige Rolle zu. Neben der Unternehmensleitung trägt sie entscheidend zur Gestaltung und Umsetzung der Lernkultur bei. Sie übernimmt die zentrale Aufgabe der strategischen und operativen Gestaltung von Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Personalentwicklung in einer zeitgemäßen Lernkultur verfolgt das Ziel, zu einer umfassenden Förderung der beruflichen Fähigkeiten der Mitarbeiter im Einklang mit den Unternehmenszielen beizutragen und nicht nur aufgaben- und funktionsbezogen zu agieren (Schöni, 2001).

Unabdingbar für diese Ziele und Aufgaben ist die Verfolgung einer Strategie, die im regulären Fall aus der Unternehmensstrategie abgeleitet wird (Implementierungsansatz). Im idealen Fall werden Personalentwicklungs- und Unternehmensstrategie interaktiv und in wechselseitiger Abstimmung entwickelt (Interaktionsansatz) (Krulis-Randa, 1995; Zaugg, 1996). Nach Schöni (2001) ist es in der Praxis oftmals schwierig, beide Strategien abzustimmen, denn die Unternehmensstrategie erweist sich als äußerst dynamisch, da sie auf wirtschaftliche Veränderungen innerhalb der Geschäftsfelder reagiert. Er schlägt für eine richtige Positionierung zwei unterschiedliche zu berücksichtigende Perspektiven vor:

- die *strategieerfüllende Perspektive*: diese orientiert sich an der Geschäftsstrategie und unterstützt den Aufbau der für die Umsetzung der Unternehmensstrategie erforderlichen Kompetenzen.
- die *strategiegestaltende Perspektive*: hier entwickelt die Personalentwicklung eigene Ziele und Strategien, begründet in zeitgemäßen und zukünftig wichtigen Lern- und Kompetenzentwicklungskonzepten. Beispielsweise werden Qualifizierungsziele definiert, die für das Unternehmen neue Wege in der Arbeitsorganisation und Wertschöpfung erschließen.

Neben der Einbindung der Personalentwicklungsstrategie in die Unternehmensstrategie benennt Schöni (2001) einen weiteren strategischen Aspekt der Personalentwicklung, der auch

unter einer Lernkulturperspektive von Relevanz ist: das Formulieren eines systematischen *Personalentwicklungskonzepts*. In diesem werden normative Grundsätze, Qualifizierungs- und zukünftige Entwicklungsziele, Methoden, Instrumente und Aktivitäten sowie Verantwortlichkeiten aller Beteiligten geregelt. Dieses Konzept und das Handeln nach solch einem Konzept verdeutlichen eine ganzheitliche, integrierte Personalentwicklung, wie sie in einer Lernkultur stattfinden sollte. Neben dem Einbeziehen der im Unternehmen vorherrschenden lernbezogenen Werte und Normen, die in der Unternehmensphilosophie bzw. in den -leitbildern manifestiert sind (vgl. Kapitel 2.2), verpflichtet sich die Personalentwicklung zum Erreichen bestimmter Ziele mittels festgelegter Aktivitäten. Somit werden sowohl normative als auch operative Aspekte in die Strategie integriert, was sich auf eine Lernkultur, die auf normativer, strategischer und operativer Ebene angesiedelt werden kann, förderlich auswirkt.

Durch die Regelung von Verantwortlichkeiten aller Beteiligten ergibt sich die Chance, die Aufgabe der Personalentwicklung, die in der Förderung von Lernen und Kompetenzentwicklung besteht, auf weitere Akteure wie die Führungskräfte und die Mitarbeiter selbst auszuweiten, d.h. eine *Dezentralisierung der Personalentwicklung* vorzunehmen. Besonders den Führungskräften kommt ein wachsender Aufgaben- und Verantwortungsbereich zu (vgl. Kapitel 2.8).

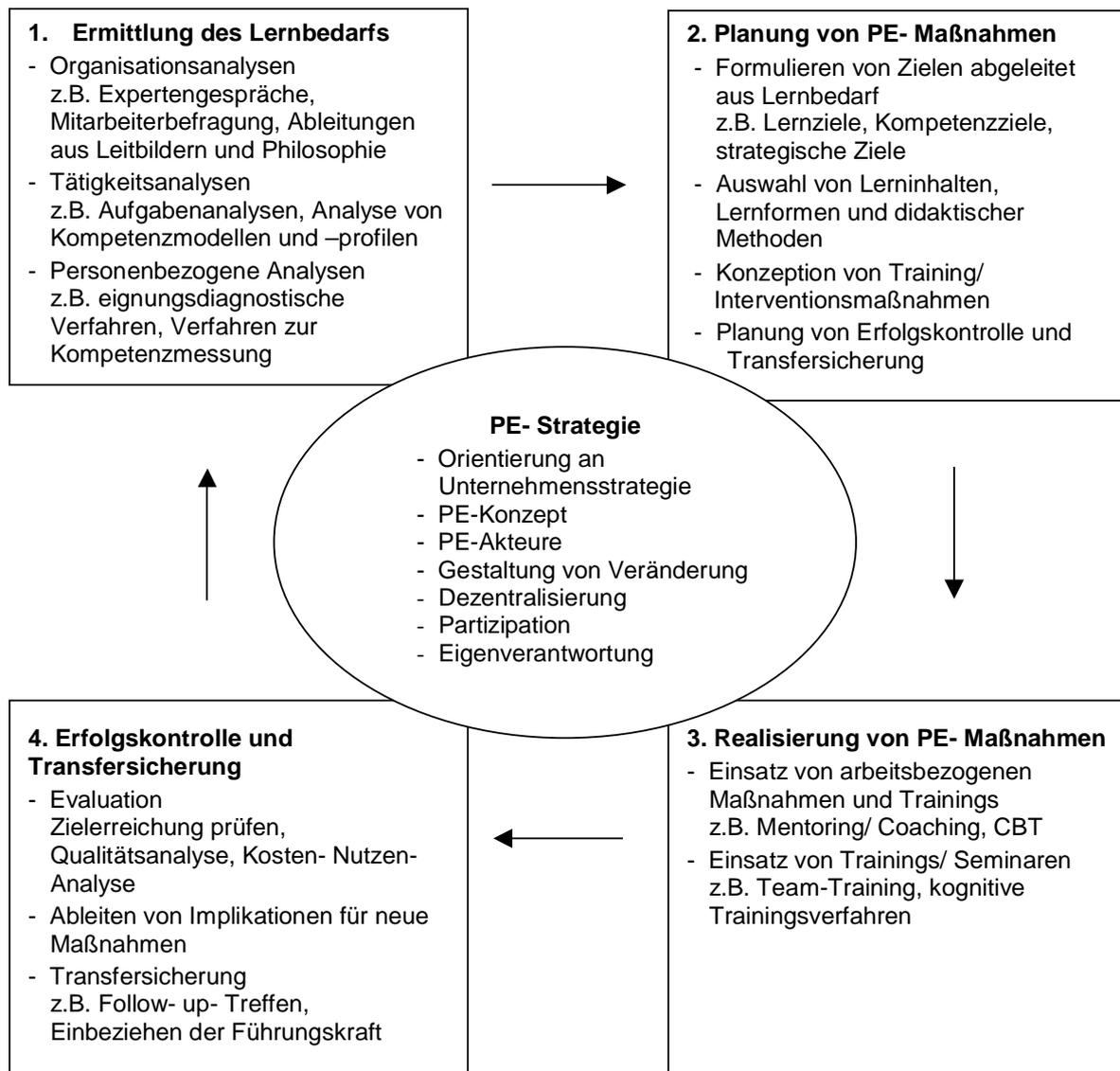
Ein weiterer strategischer Aspekt ist die *Eigenverantwortung und Selbstorganisation* der Unternehmensmitarbeiter. In einer Lernkultur wird verstärkt auch der Mitarbeiter in die Verantwortung für seine persönliche Entwicklung genommen. Die Personalentwicklung verfolgt das Ziel, den Mitarbeiter in dieser Eigenverantwortung und in seiner Selbstorganisation zu unterstützen und ihm Wege hierzu aufzuweisen. Dies kann unter anderem durch eine Förderung spezieller Kompetenzen (z.B. Selbststeuerungstechniken) und durch Einführung dementsprechender Lernformen (kollaborativ, mediengestützt) erfolgen.

Die Eigenverantwortung kann zusätzlich durch eine *Partizipation der Unternehmensmitglieder an Lernprozessen* verstärkt werden. Einerseits wird allen Mitarbeitern der Zugang zu Fördermaßnahmen ermöglicht (Sonntag, 1999a). Lern- und Entwicklungsprozesse sind für alle vorgesehen und nicht bevorzugt für eine bestimmten Ebene (z.B. für die Führungskräfte). Andererseits werden die Mitarbeiter mit in die Planung, die Gestaltung und die Umsetzung von Lern- und Entwicklungsmaßnahmen einbezogen. Dadurch erreicht die Personalentwicklung nicht nur eine höhere Akzeptanz, sondern gewinnt auch an Bedarfs- und Zielgruppenorientierung.

Eine weitere strategische Aufgabe der Personalentwicklung in einer zeitgemäßen Lernkultur ist in der *Mitgestaltung von Veränderungen und Veränderungsprozessen* zu sehen (vgl. Jung & Weissenrieder, 1999; Wunderer, 1999; vgl. Kap. 2.3.4). Hierbei gilt es, Strukturen und personelle Ressourcen so zu gestalten, dass zum einen das Erreichen neuer Geschäftsziele unter-

stützt wird und zum anderen die Mitarbeiter ausreichend auf durch die Veränderung entstehende neue Anforderungen vorbereitet werden.

Die beschriebenen strategischen Aufgaben der Personalentwicklung verlangen nach einer qualitativen, systematischen und durchdachten Personalentwicklungsarbeit. Schöni (2001) hat in diesem Zusammenhang ein Management der Personalentwicklung konzipiert, das diese Aufgaben berücksichtigt. Diese Modell wird in Abbildung 2.1 dargestellt.



**Abbildung 2.1:** Managementmodell der Personalentwicklung nach Schöni (2001)

In diesem Managementmodell werden vier Aufgabenbereiche der Personalentwicklung im Unternehmen aufgezeigt, die alle Bestandteil einer förderlichen Lernkultur sind: die Ermittlung des Lernbedarfs, die Planung von Personalentwicklungsmaßnahmen (PE-Maßnahmen), die Erfolgskontrolle und die Transfersicherung sowie die Realisierung von PE-Maßnahmen. Zu oft wird aus Zeit- und Kostengründen an der Erfassung des Lernbedarfs oder an der Evaluation der Maßnahmen gespart. Ein großer Veränderungs- und Entwicklungsdruck erweist sich dabei als eines der größten Hindernisse. Die Personalentwicklung in einer Lernkultur integriert jedoch diese Bereiche in ein unternehmensspezifisches Gesamtkonzept.

In den folgenden Abschnitten werden Teilziele und -strategien der Personalentwicklung in den einzelnen Aufgabenbereichen dieses Managementmodells definiert und erläutert und ihre Bedeutung im Rahmen einer Lernkultur genauer herausgearbeitet.

### **2.6.2 Ermittlung des Lernbedarfs**

Die Forderung nach kontinuierlichem Lernen rückt zunehmend die Frage in den Mittelpunkt, welche Anforderungen aktuell und zukünftig an die Unternehmensmitarbeiter gestellt werden. Zur Beantwortung dieser Frage liefert die Ermittlung des Lernbedarfs vielfältige Informationen über Art und Umfang der Anforderungen. Zusätzlich können mit einer Lernbedarfsbestimmung auch Informationen über Ziele und Inhalte der durchzuführenden Fördermaßnahmen, über Gestaltungsprinzipien von Trainingsmethoden und Lernaufgaben und -umfeld gewonnen werden (Sonntag, 2002). Die Nutzung dieser Möglichkeiten ist in einer zeitgemäßen Lernkultur unerlässlich und die Personalentwicklung hat die Aufgabe, dies umzusetzen.

Zugangsmöglichkeiten zu den angesprochenen Informationen ergeben sich über drei Ebenen (Schaper et al., 2003), nämlich über die Analyse organisationaler, tätigkeits- bzw. aufgabenbezogener und schließlich personenbezogener Merkmale. In einer förderlichen Lernkultur ist eine Nutzung dieser drei Zugangsebenen deshalb sinnvoll, da sie Informationen zum Unternehmen, zur Arbeitsaufgabe und zum Individuum liefern. Diese Perspektivenvielfalt trägt zu einer bedarfs- und zielgruppenspezifischen Kompetenzentwicklung bei.

Eine *organisationsbezogene Bedarfsermittlung* hat zum Ziel, den Lern- und Entwicklungsbedarf zu bestimmen, der aus den jeweiligen Unternehmens- und Führungsgrundsätzen, aus strategischen Unternehmenszielen oder auch aus einer Einschätzung organisationsdiagnostischer Variablen (Arbeitszufriedenheit, Organisationsklima) resultiert (Sonntag, 2002). Dies kann über Expertengespräche mit dem Management, mit den Führungskräften und den Personalentwicklungsverantwortlichen sowie über Strategieworkshops erfolgen (Schaper et al., 2003). Des Weiteren kann der Einbezug der Meinung und Einstellung der Mitarbeiter über Mitarbeiterbefragungen zu einer Bedarfsbestimmung führen (z.B. Befragungen zu neuen Unternehmenszielen, anstehenden Veränderungen oder zum vorherrschenden Klima). Diese A-

analyse auf Organisationsebene erscheint unter der Lernkulturperspektive insofern relevant, als dass die Bedeutung von Lernen und Kompetenzentwicklung in einer Lernkultur bereits auf normativer Ebene (z.B. in Unternehmens- und Führungsgrundsätzen; vgl. Kap. 2.2) verankert ist und auf diese Art und Weise spezifische Ableitungen für eine passende Bedarfsanalyse entstehen. Normative Vorgaben werden somit auf strategischer Ebene umgesetzt.

Die *tätigkeitsbezogene Bedarfsermittlung* erfasst Aufgaben und Anforderungen von Arbeitstätigkeiten. Das Ziel ist, aktuelle und zukünftig erforderliche Kompetenzen (z.B. fachliche Fähigkeiten oder sozial-kommunikative Kompetenzen) zu erheben, die für eine spezifische Stelle oder Tätigkeit als notwendig erachtet werden. Zur Ermittlung lern- und entwicklungsförderlicher Daten aus konkreten Arbeitstätigkeiten werden zumeist aufgaben- und arbeitsanalytische Verfahren eingesetzt, die sich hauptsächlich Beobachtungs-, Befragungs- und Interviewtechniken bedienen (für einen Überblick siehe Sonntag & Schaper, 1999). Dabei werden neben einzelnen Teilaufgaben und Funktionen (z.B. Aufgabeninventare), kognitive Anforderungen (z.B. cognitive task analyses) und die Ganzheitlichkeit von Arbeitstätigkeiten (anforderungsanalytische Verfahren) erfasst. Um neben den Ist-Zuständen auch zukünftige Soll-Zustände zu ermitteln, bietet sich der Einsatz von Verfahren zur strategischen Anforderungsanalyse an (vgl. Sonntag, 2004). Unter einer Lernkulturperspektive erscheinen gerade diese Verfahren sinnvoll, da in einer Lernkultur auch die Bewältigung zukünftiger Anforderungen beachtet werden sollte. Ebenfalls sollten die Mitarbeiter selbst in die Analysen einbezogen werden, beispielsweise, indem sie als Stelleninhaber Stellung zu ihren Aufgaben und Anforderungen nehmen. Eine weitere, zukünftig an Bedeutung zunehmende Möglichkeit zur Erfassung von Anforderungen ist in der Entwicklung stellenspezifischer Kompetenzmodelle bzw. -profile zu sehen. Durch das Aufstellen eines spezifischen Kompetenzmusters mit fachlichen, methodischen, sozialen und personalen Kompetenzen für eine bestimmte Stelle können direkt geeignete Kompetenzentwicklungsmaßnahmen abgeleitet und damit verbunden werden.

*Personenbezogene Bedarfsanalysen* richten ihren Fokus auf individuelle Leistungs- und Verhaltensdefizite und Entwicklungspotenziale (Sonntag, 2004). Als Methoden finden hier eigungsdiagnostische Verfahren ihre Anwendung. Vergangenes Leistungsverhalten wird dabei zumeist über formalisierte, unternehmensspezifische Beurteilungsverfahren bestimmt, zu denen auch als Methode das Mitarbeitergespräch zu zählen ist. Das Förder- und Entwicklungspotenzial wird hauptsächlich über psychologische Testverfahren, Arbeitsproben und Potenzialdiagnosen (z.B. Assessment Center) erfasst (Schaper et al., 2003). Auch im Rahmen von personenbezogenen Bedarfsanalysen erscheint das Einbeziehen von Methoden und Verfahren zur individuellen Kompetenzmessung relevant (für einen Überblick siehe Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2003), die eine gezielte Kompetenzentwicklung ermöglichen. In einer förderlichen Lernkultur gilt es, die aktuellen und zukünftig geforderten Kompetenzen unter Einbeziehen des Mitarbeiters zu bestimmen sowie seine Wünsche und Bedürfnisse zu berücksichtigen. Dies kann mit personenbezogenen Bedarfsanalysen erfolgen.

Unter einer Lernkulturperspektive muss abschließend besonders hervorgehoben werden, dass eine Lernbedarfsermittlung, die in eine Personalentwicklungsstrategie eingebettet ist, die Mitarbeiter einbeziehen muss. Dabei sollten die oben beschriebenen Strategieelemente Partizipation, Eigenverantwortung und Selbstorganisation einbezogen und umgesetzt werden. Eine Mitarbeiterbeteiligung beeinflusst nachweislich die Lernmotivationen und -bereitschaft. Nach Weinert (1995) wirkt sie sich positiv auf Einstellungen und Werthaltungen gegenüber den geplanten Lernzielen sowie Präferenzen der Lerngruppe in Bezug auf Lernformen, -medien und -strategien aus.

### 2.6.3 Planung und Realisierung von Personalentwicklungsmaßnahmen

Nachdem der Lern- und Entwicklungsbedarf erfasst worden ist, werden in einem nächsten Schritt Personalentwicklungsmaßnahmen gezielt geplant und realisiert. Das Ziel ist dabei, die Kompetenzen der Mitarbeiter zu fördern und zu erweitern. Eine förderliche Lernkultur zeigt sich hier über die Art der Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen. Erfolgt diese systematisch und strategieorientiert, resultiert daraus ein erkennbarer Nutzen für die Qualifikation der Mitarbeiter ebenso wie für das Unternehmen selbst. Oftmals wird in Unternehmen die Planung von entwicklungsfördernden Maßnahmen vernachlässigt und die meisten Ressourcen für die Maßnahmendurchführung verwendet. Dies erscheint unter einer Lernkulturperspektive zu wenig, da eine wirkliche Kompetenzförderung nur unter Einbezug aller Phasen aus dem Managementmodell stattfindet. Nachfolgend werden für die Planungs- und Realisierungsphase in einer qualitativ agierenden, systematischen Personalentwicklung wichtig erscheinende Gestaltungsmöglichkeiten beschrieben, die auch im Rahmen einer Lernkultur durch ihre lernförderliche Wirkung relevant sind.

Die *Planung von Personalentwicklungsmaßnahmen* sollte nach Schöni (2001) stets die *Formulierung von Zielen* beinhalten, die festhalten, was genau mit der jeweiligen Maßnahme erreicht werden soll. Er schlägt vor, dies auf unterschiedlichen Ebenen zu praktizieren. Auf Ebene des Lernfeldes gilt es, Lernziele zu formulieren, die auch eine Lernerfolgskontrolle mit einbeziehen. Auf Ebene des Arbeitsfeldes, das den Ort, an dem das Gelernte angewendet werden soll, umfasst, müssen Kompetenz- und Leistungsziele erfasst werden. Auf Abteilungsebene werden Ziele formuliert, die eine Produktivitätsverbesserung oder eine Wissenserweiterung auf Mitarbeiterseite beinhalten. Auf Geschäftsfeldebene werden schließlich strategische Ziele formuliert. Diese Zielformulierung unterstützt den Umgang mit Lernen in einer förderlichen Lernkultur, da Lernprozesse somit nicht ad hoc, beiläufig und ungeplant ablaufen, sondern eine zielorientierte Systematik aufweisen.

Auf Basis dieser Ziele kann nun die Konzeption von konkreten Maßnahmen erfolgen. Hierbei sind *Lerninhalte*, *Trainings- bzw. Lernformen* und *Fragen der didaktischen Gestaltung* zu klären (Schöni, 2001). Abhängig von den konkreten Lerninhalten ist zu entscheiden, ob das Lernen in Form von traditioneller Weiterbildung erfolgt oder ob Lernformen wie beispiels-

weise arbeitsbezogenes Lernen oder multimediales Lernen ausgewählt werden (auf diese Lernformen wird in Kapitel 2.7 näher eingegangen). In einer neuen Lernkultur werden verstärkt Lernformen einbezogen, die durch ihre Nähe zum Arbeitsplatz Potenziale für selbstgesteuertes und kollektives Lernen freisetzen. Trotz des größeren Lernpotenzials dieser Lernformen sind für bestimmte Lerninhalte auch weiterhin klassische Weiterbildungsformen geeignet (z.B. externe Seminare zur Vermittlung von fachlichem Wissen). Von daher ist ein bewusstes und durchdachtes Abwägen wichtig. Die Frage, welche Lernformen bzw. welche Personalentwicklungsmaßnahmen für die jeweilige Zielerreichung am sinnvollsten und effektivsten sind, ist unter einer Lernkulturperspektive zentral, da hiermit der Grundstein für eine förderliche Kompetenzentwicklung gelegt wird.

Nach der Planung folgt schließlich die *Realisierung der Maßnahmen*. Hierbei gilt es, das Geplante umzusetzen und die formulierten Ziele zu erreichen. Einen Überblick über die Vielfalt möglicher Maßnahmen geben unter anderem Sonntag (2004) und Neuberger (1991). Bei der Realisierung von arbeitsbezogenen Personalentwicklungsmaßnahmen ist es unter Lernkulturperspektive wichtig, dass die Lernenden von Beratern oder Coaches begleitet werden, die sie unterstützen, anleiten und für Fragen zur Verfügung stehen. Hier ergeben sich neue Aufgaben für die Lehrenden. Die Phase der Realisierung von Maßnahmen zeigt die operative Ebene einer Lernkultur auf. Hier werden die in der Planungsphase strategisch erarbeiteten Inhalte lernförderlich umgesetzt.

Auch im Rahmen der Planung und Realisierung spielen ähnlich wie in der Lernbedarfsermittlung weitere Elemente der Personalentwicklungsstrategie eine Rolle. Dazu zählen eine Stärkung der Eigenverantwortung und Selbstorganisation der Mitarbeiter durch eine entsprechende Auswahl an Trainings- und Lernformen (vgl. Kap. 2.7). Ebenso sollten wiederum alle Mitarbeiter in geeignete Fördermaßnahmen einbezogen werden. Wenn Lernbedarf beim Einzelnen besteht, sollte er Zugangsmöglichkeiten zu adäquaten Personalentwicklungsmaßnahmen besitzen.

#### **2.6.4 Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen**

Bei der Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen werden die eingeleiteten und durchgeführten Maßnahmen überprüft, bewertet und gegebenenfalls modifiziert. Das Ziel ist eine Qualitätssicherung und –überprüfung. Man kann hier auch von Bildungscontrolling sprechen. Solche Kontroll- und Rückkopplungsprozesse sind für einen effizienten Umgang mit Lernen in einer förderlichen Lernkultur wichtig. Diese Phase des Managementmodells der Personalentwicklung wird von Forschern zumeist ins Zentrum der Betrachtung gerückt, was nicht zuletzt auch daran liegt, dass sie in der Unternehmenspraxis oftmals vernachlässigt wird (Schöni, 2001; Sonntag, 2002; Thierau-Brunner, Stangel-Meseke & Wottawa, 1999). Um Lernen in einer Lernkultur erfolgreich zu machen, ist es aber wichtig, nicht nur auf die subjektive Einschätzung der Teilnehmer nach einem Training zurückzugreifen, sondern systema-

tische Evaluationsstudien durchzuführen (Beispiele hierzu in Schöni, 2001; Sonntag, 1996). Sonntag (2002) nennt eine Reihe von Gründen, die für eine systematische Evaluation sprechen. Diese können gleichzeitig auch als Ziele einer Evaluation in einer förderlichen Lernkultur betrachtet werden:

- Evaluation dient der Legitimation und dem Nachweis, dass die beabsichtigten Ziele tatsächlich erreicht wurden
- Evaluation führt zu einer didaktisch-methodischen Gestaltung von Fördermaßnahmen
- Evaluation bewertet die Lehrqualität von Trainern und Dozenten bei seminargestützten Weiterbildungsmaßnahmen, die Qualität von Coaches und Beratern beim arbeitsbezogenen Lernen und die Qualität von eingesetzten computer- und netzbasierten Medien beim multimedialen Lernen
- Evaluation überprüft den Lern- und Transfererfolg von Maßnahmen anhand ausgewählter Kriterien (z.B. Lernergebnis, Transferverhalten)
- Evaluation liefert die Grundlage für eine an Effizienzkriterien orientierte Verteilung der Ressourcen für Fördermaßnahmen.

Um eine professionelle Qualitätssicherung der Evaluation in einer neuen Lernkultur zu erreichen, ist es sinnvoll, bestimmte Phasen der Evaluation einzuhalten. In der *Vorbereitungsphase* werden dabei Ziele präzisiert (vgl. Zieldefinition in der Phase der Lernbedarfsermittlung in Kap. 2.6.2), Kriterien zur Bewertung der Zielerreichung festgelegt, geeignete Verfahren ausgewählt sowie im Rahmen einer Situationsanalyse rechtliche, zeitliche, finanzielle und personelle Rahmenbedingungen ermittelt (Reinmann-Rothmeier, Mandl & Prenzel, 1994). In der anschließenden *formativen Phase* wird die Maßnahme noch während ihres Verlaufs hinsichtlich inhaltlicher und didaktischer Fragen optimiert. Neben dieser Qualitätsanalyse wird auch noch die Wirkung über Akzeptanz der Teilnehmer, der Lehr- und Lernerfolg sowie der Transfererfolg analysiert (Sonntag, 1996). In der *summativen Phase*, die erst nach Abschluss der Maßnahmen beginnt, gehen die Ergebnisse der Wirkungsanalyse mit ein und dienen einer Optimierung nachfolgender Interventionen. In dieser Phase werden zusätzlich sogenannte Kosten-Nutzen-Analysen sowie Effizienzanalysen durchgeführt (für einen Überblick siehe Sonntag, 1996). Gerade Kosten-Nutzen-Analysen werden durch den zunehmenden Einsatz computer- und netzbasierter Maßnahmen und hoher Investitionen in innovative, anspruchsvolle Förderkonzepte in einer Lernkultur zunehmend an Bedeutung gewinnen, da jene ihre Wirtschaftlichkeit und ihren Nutzen unter Beweis stellen müssen.

In der Praxis wird diese Reihenfolge der Evaluationsphasen meist nicht eingehalten. Nach Thierau-Brunner und Kollegen (1999) wäre dies auch verfehlt, da letztendlich die situativen und unternehmensspezifischen Bedingungen darüber entscheiden, wie evaluiert wird. Unter Lernkulturperspektive kommt somit der Kompetenz des „Evaluators“ eine wichtige, lernförderliche Funktion zu (Sonntag, 2004).

Durch eine systematische Evaluation kann die Personalentwicklung in einer kompetenzförderlichen Lernkultur die Relevanz ihrer Arbeit bestätigen und unterstreichen. Qualitätskontrolle und -sicherung sind unabdingbar, wenn es darum geht, im Unternehmen erfolgreich zu lernen, denn sowohl die Mitarbeiter als auch die Unternehmensleitung müssen von dem Erfolg durchgeführter Maßnahmen überzeugt sein. Somit wird der Stellenwert der Personalentwicklung im besonderen und von Lernen allgemein bei beiden gestärkt. Dies wiederum wirkt sich positiv auf den Umgang mit Lernen im Unternehmen aus. Eine Lernkultur muss somit eine förderliche Evaluation beinhalten und dabei nicht nur Wert auf eine Qualitätsüberprüfung, sondern auch auf eine Qualitätssicherung legen, die der Optimierung weiterer, nachfolgender Maßnahmen dient.

### 2.6.5 Transfersicherung

Eine weitere Aufgabe der Personalentwicklung in einer neuen Lernkultur ist die Sicherung der Anwendung und Generalisierung des gelernten Wissens und der neu erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Arbeitstätigkeit, kurz: die Transfersicherung. Unter der Lernkulturperspektive ist es wichtig, dass das neu gelernte Wissen und die erworbenen Kompetenzen tatsächlich im Arbeitsalltag angewendet werden können. Transfersicherung unterstützt Lernen und zeigt einen positiven Umgang mit Lernen auf.

Unter Transfer ist zu verstehen, dass gelerntes Wissen, erworbene Fähigkeiten und Verhaltensweisen in einem spezifischen Kontext, in diesem Fall am Arbeitsplatz, angewendet werden und langfristig auf andere Bereiche generalisiert werden können (Baldwin & Ford, 1988). Die Vielzahl an Konzepten und Maßnahmen zur Transfersicherung ermöglicht das Bestimmen von transferförderlichen Faktoren, die sich im weiteren Sinne auch auf Lernen auswirken und so einen Beitrag zur Gestaltung von Lernen in einer Lernkultur liefern (für einen Überblick siehe Bergmann & Sonntag, 1999). Der Transfer neu erworbenen Wissens in die tägliche Arbeit kann zum einen durch eine transferförderliche Gestaltung des *Arbeitsumfeldes* und zum anderen durch *gezielte Maßnahmen* zur Förderung des Transfers unterstützt werden.

Nach Ford und Weissbein (1997), die ein Rahmenmodell zum Transferprozess und zu angenommenen Wirkfaktoren der Transferförderung vorgelegt haben, sollte das *Arbeitsumfeld*, um positive Transfereffekte zu erlangen, so gestaltet sein, dass die Anwendung des Gelernten möglich ist und der Lernende Unterstützung, beispielsweise von Seiten der Kollegen oder des Vorgesetzten, erhält. Rouillier und Goldstein (1993) sehen in ihrer Studie zu transferförderlichen Faktoren das Transferklima als einen Faktor des Arbeitsumfelds, das den Umgang mit Lernen und speziell mit dem Transfer beschreibt. Transferklima kann als ein normativer Einflussfaktor bewertet werden. Unter dem Begriff Klima verstehen die Autoren alle Vorgänge und Methoden im Unternehmen, die dem Mitarbeiter signalisieren, was wichtig ist. Im Rahmen von Transferklima beschäftigen sie sich somit mit Situationen und Maßnahmen, die

transferförderlich bzw. -hinderlich sind und vornehmlich im sozialen Arbeitsumfeld anzutreffen sind. Eine wichtige Rolle kommt dabei dem *Vorgesetzten* zu, der Lernziele setzt und verbindlich vereinbart und anschließend durch positives oder negatives Feedback Unterstützung liefert. Dies impliziert, dass er über den Lern- und Transferprozess umfassend informiert und voll in ihn integriert ist. Weitere Aufgaben des Vorgesetzten im Trainings- und Transferprozess sind nach Smith-Jensch et al. (2001) das Coachen des Lernenden, das Geben von konstruktivem Feedback, die Belohnung in Form von Lob und Anerkennung und die Übernahme einer Vorbildfunktion (vgl. Kap. 2.6.1). Auch die *Kollegen* und das *Team* übernehmen nach Rouillier und Goldstein (1993) eine wichtige Funktion, denn auch sie können zum Lernen und zu dessen Anwendung motivieren (z.B. indem sie dem Lernenden Anerkennung aussprechen) und Feedback geben. Smith-Jensch und Kollegen (2001) konnten in ihrer Studie einen positiven Einfluss der Unterstützung sowohl seitens des Vorgesetzten als auch des Teams auf das Trainingsergebnis und die Anwendung des Erlernten im Arbeitsalltag ermitteln. Als transferförderlich kann somit ein entsprechendes Verhalten des Vorgesetzten und von Seiten der Kollegen gelten. Beide Seiten schaffen ein Klima, das Transfer und Lernen ermöglicht und unterstützt. Diese transferförderliche Funktion lässt sich auf die Lernkultur übertragen. Auch hier können die Führungskraft und die Kollegen durch ihr Verhalten einen lernförderlichen Einfluss besitzen, indem sie eine offene, konstruktive Lernatmosphäre schaffen. Auf die lernförderliche Rolle der Führungskraft wird noch einmal gesondert in Kapitel 2.8.1 eingegangen.

Neben den beschriebenen transferförderlichen Faktoren lassen sich auch *Maßnahmen*, die den Transfer sichern, benennen. Mit ihnen wird die Anwendung des Gelernten am Arbeitsplatz erst möglich und unter einer Lernkulturperspektive sind sie damit von Bedeutung. Schaper (2004) nennt vier Ansatzpunkte für Maßnahmen zur Förderung des Transfers: die Gestaltung der Lernumgebung, die direkte Anleitung und Unterstützung des Lerntransfers, die Einbindung des Arbeits- und organisationalen Umfelds und die soziale Einbettung des Lern- und Anwendungsprozesses. Diese Kategorien umfassen unter zeitlichen Gesichtspunkten sowohl Maßnahmen vor, während und nach dem eigentlichen Lernen. Nachfolgend werden ausgewählte Maßnahmen aus diesen vier Bereichen vorgestellt, die unter der Perspektive der Lernförderung wichtig erscheinen. Sie zeigen ebenfalls auf, wie in einer Lernkultur Transferaktivitäten stattfinden können. Für eine ausführliche Darstellung der vier Kategorien sei auf Schaper (2004) verwiesen.

Bei der *Gestaltung der Lernumgebung* ist zunächst zu beachten, dass eine enge Verbindung zwischen der Lern- und der Arbeitsumgebung hergestellt wird, damit anwendungs- und bedarfsorientiertes Lernen ermöglicht werden kann. Hierzu bietet sich die Durchführung von Bedarfsanalysen an, auf die bereits in der Phase der Lernbedarfsermittlung genauer eingegangen wurde (vgl. Kap. 2.6.2). Weiterhin hat es sich als lern- und transferförderlich erwiesen, die Lernenden bei der Bestimmung der Lerninhalte und Ziele mit einzubeziehen (Lemke, 1995), da so die Lernmotivation, der persönliche Bezug zum Lernprozess und die aktive Aus-

einandersetzung mit den Lerninhalten gefördert werden. Diese Partizipation ist mit Blick auf eine förderliche Lernkultur im Unternehmen relevant, da die Mitarbeiter so an ihrem Lernprozess aktiv teilhaben können. Das Herstellen von Realitätsnähe und Anwendungsbezug in der Lernumgebung ist eine weitere transferförderliche Maßnahme, die durch das Bearbeiten realer authentischer Frage- und Problemstellungen erfüllt wird. Schließlich hat es sich in Studien auch als transferförderlich erwiesen, Lernen direkt in den Arbeitsprozess zu integrieren (Schaper, 2000). Lernen erfolgt in diesem Fall bedarfsorientiert und das Gelernte kann direkt in die Arbeitspraxis übertragen werden.

Bei der *direkten Anleitung und Unterstützung des Transfers* werden in oder direkt nach Abschluss der Lernphase Maßnahmen ergriffen, die den Lernenden aktiv mit einbeziehen und zur Umsetzung des Gelernten verpflichten. Dazu gehört das Vereinbaren von Transferzielen, in denen Verhaltensziele (vorgegeben oder partizipativ ermittelt) in Bezug auf die Anwendung des Gelernten formuliert werden. Dies erfolgt mit dem Trainer bzw. Lehrenden sowie beim arbeitsbezogenen Lernen verstärkt mit Coaches, die den Lernprozess beratend und Hilfestellung gebend begleiten. Des Weiteren können dem Lernenden Techniken zur Selbstverstärkung und Überwachung vermittelt werden, die die Anwendung des Gelernten unterstützen (z.B. Trainingsverträge und Lerntagebücher). Auch die Antizipation von Transferproblemen erweist sich als transferförderlich. Hier werden Techniken zur Vermeidung von Rückfällen in das alte Verhalten eingeübt (bspw. Selbstmanagementtechniken). Schließlich helfen auch Follow-Up-Treffen, bei denen der Lernende bzw. die Lerngruppe gemeinsam mit dem Trainer oder Berater Probleme bespricht, die bei der Anwendung aufgetreten sind.

Maßnahmen, die bei der *Einbindung des Arbeits- und organisationalen Umfeldes* angewendet werden, beinhalten die Einbeziehung des Vorgesetzten durch Vor- und Nachbereitungsgespräche und durch Einbindung in das Training. Auch erscheint es wichtig, Anreize für eine erfolgreiche Anwendung des Gelernten zu schaffen (z.B. Kompetenzzertifizierung, Erhöhung von Leistungsprämien). Schließlich müssen auch Rahmenbedingungen angepasst oder geändert werden, um den Transfer zu ermöglichen (z.B. Reduzierung der Arbeitsbelastung, positive Lernatmosphäre). Letzteres gilt es bereits im Vorfeld zu prüfen.

Die *soziale Einbettung des Lern- und Anwendungsprozesses* kann über die Bildung von Lerngruppen für das Training, in der die Mitglieder über ähnliche Vorerfahrungen und Vorwissen verfügen, geschehen. Ebenso können auch nach einem Training Lerngruppen entstehen. Letztere treffen sich regelmäßig und besprechen Erfahrungen und Probleme bei der Umsetzung. Des Weiteren hat es sich als transferförderlich erwiesen, den Lernprozess durch Experten begleiten zu lassen, die den Lernenden coachen. Auch die Einbindung des Lernenden in Expertengemeinschaften, z.B. Communities of Practice, gilt als transferförderlich.

Das Thema der Transfersicherung ist hier im Zusammenhang mit Personalentwicklung inhaltlich etwas ausführlicher behandelt worden, da in der Praxis oftmals eine „Transferproblematik“ zu beobachten ist und der Transfersicherung nicht ausreichend Beachtung geschenkt wird. Doch gerade diese trägt entscheidend zur Sicherung des Weiterbildungserfolgs bei. Unterstützende Faktoren, wie ein lernförderliches Verhalten der Führungskraft und der Kollegen, und transferförderliche Maßnahmen, wie z. B. die Gestaltung der Lernumgebung und der Einbezug des sozialen Umfeldes, sind dabei zu berücksichtigen. Eine durchdachte Transfersicherung wird damit zum Bestandteil einer Lernkultur im Unternehmen.

### **2.6.6 Zusammenfassung der strategischen Personalentwicklung**

Personalentwicklung in einer kompetenzförderlichen Lernkultur muss auf strategischer Ebene positioniert werden, um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen. Dies wird durch eine Orientierung der Personalentwicklungsstrategie an der Unternehmensstrategie sowie durch ein systematisches Personalentwicklungskonzept erreicht. Letzteres verbindet normative (lernbezogene Werte und Leitlinien) und operative Elemente (Umsetzung strategischer Ziele in konkrete Personalentwicklungsmaßnahmen) mit strategischen Aspekten. Ziele der Personalentwicklung in einer Lernkultur sind es, die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter zu fördern, die Eigenverantwortung und Selbstorganisation der Mitarbeiter für ihre Kompetenzentwicklung zu stärken, alle Unternehmensmitglieder am Lernprozess partizipieren zu lassen sowie die Personalentwicklung durch Einbezug von Führungskräften und Mitarbeitern zu dezentralisieren.

Kennzeichnend für eine qualitative Personalentwicklung sind vier Komponenten als Bestandteil eines systematischen Personalentwicklungskonzepts: die Lernbedarfsermittlung, die Planung und Realisierung von Personalentwicklungsmaßnahmen, ihre Evaluation sowie die Transfersicherung.

*Lernbedarfsermittlung:* In einer förderlichen Lernkultur findet eine systematische Lernbedarfsermittlung statt, die Informationen über aktuelle und zukünftige Anforderungen, über Inhalte und Ziele der durchzuführenden Fördermaßnahmen, über Gestaltungsprinzipien sowie über Lernaufgaben und -umfeld liefert. Die Informationen sollten über drei Ebenen ermittelt werden: über organisationsbezogene, tätigkeitsbezogene und personenbezogene Bedarfsermittlung. So kann in einer Lernkultur ein umfassendes Bild des Lernbedarfs entstehen, das zu einer bedarfs- und zielgruppenspezifischen Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter führt.

*Maßnahmenplanung und -realisierung:* Dieses Lernkulturmerkmal umfasst zum einen die *Planung* von Personalentwicklungsmaßnahmen, zu der die Zielformulierung (z.B. Lernziele, strategische Ziele) und die Konzeption der jeweiligen Maßnahmen (z.B. Lerninhalte, didaktische Gestaltung) zu zählen sind. Die *Realisierung* umfasst die eigentliche Maßnahmendurchführung und ist der operativen Lernkulturebene zuzuordnen. Hier gilt es unter Lernkulturper-

spektive darauf zu achten, dass die Mitarbeiter bei ihren Lernprozessen durch Coaches oder Experten begleitet werden, die anleiten, unterstützen und Fragen beantworten.

*Evaluation:* In einer förderlichen Lernkultur ist es wichtig, den Erfolg und den Nutzen des Gelernten zu prüfen und die Anwendung zu sichern. Eine durchdachte Evaluation unterstützt dabei einen effizienten Umgang mit Lernen in einer Lernkultur. Maßnahmen vor, während und nach dem eigentlichen Training (z.B. Evaluationsziele festlegen, Evaluationsmethodik bestimmen) helfen bei einer Qualitätssicherung, die auch einer Optimierung nachfolgender Interventionen dient.

*Transfersicherung:* Die Transfersicherung dient der Qualitätssicherung von Personalentwicklungsmaßnahmen. Dabei gilt es nicht nur, das Trainingsdesign transferförderlich zu gestalten, sondern unter einer Lernkulturperspektive spielen auch die Gestaltung des Arbeitsumfelds (z.B. Einbeziehen des Vorgesetzten; Unterstützung durch Kollegen) und gezielte Maßnahmen zur Transferförderung eine wichtige Rolle.

## 2.7 Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen

Eine kompetenzförderliche Lernkultur zeigt sich nicht nur in bestimmten lernförderlichen Rahmenbedingungen im Unternehmen, sondern findet auch Ausdruck in bestimmten Formen des Lernens (Dehnbostel, 2001; Hund, 2001; Reinmann-Rothmeier und Mandl, 1993). Lernen in einer Lernkultur wird als ein kontinuierlicher, aktiver, selbstgesteuerter, situativer, kollektiver und sozialer Prozess verstanden (vgl. Kap. 1.3). Lernen beinhaltet somit aktives und selbstgesteuertes Verhalten von Seiten des Lernenden, geschieht immer in einem bestimmten Kontext (z.B. am Arbeitsplatz) und findet auch im Austausch mit Anderen statt. Dabei verfolgt es das Ziel, Kompetenzen zu entwickeln und zu erwerben. Dieses Verständnis von Lernen liegt den Lernformen in einer förderlichen Lernkultur zugrunde.

Die pädagogisch-psychologische Forschung spricht in diesem Zusammenhang von *neuen* Lernformen, zu denen besonders das arbeitsbezogene, das selbstgesteuerte und das mediengestützte Lernen gezählt werden. Diese Lernformen werden als in hohem Maße lernförderlich angesehen. Jedoch sind diese Formen nach Schüßler (2004) nicht alle neu, sondern enthalten durchaus Elemente älterer pädagogischer Lernmethoden. So liegen die Ursprünge selbstorganisierter Lernformen in der Reformpädagogik des letzten Jahrhunderts (Schüßler, 2004). Schüßler (2004) betrachtet die Verwendung des Begriffs „neue Lernformen“ deshalb kritisch, da er eine ihrer Ansicht nach nicht berechnete höhere Wertung enthält. Neu an den neuen Lernformen ist die Förderung der „Dominanz des Lernenden im Lernprozess“ (Bunk & Stentzel, 1990, S. 179), indem sie die Selbständigkeit, Selbststeuerung, Flexibilität und Kooperati-

on des Lernenden in den Vordergrund rücken (Pätzold & Lang, 1999). Jedoch haben auch „alte“ Lernmethoden ihren Wert und werden auch in Zukunft noch angewandt werden. Nach Bunk und Stentzel (1990) kommt es bei alten und neuen Lernformen vielmehr auf ihren Einsatz an, der durch die Rahmenbedingungen des Lernprozesses und durch den angestrebten Lernerfolg bzw. die Lernziele bestimmt wird.

In den nachfolgenden Abschnitten werden Lernformen vorgestellt, die Ausdruck einer förderlichen Lernkultur sind. Zu diesen Lernformen zählen das arbeitsbezogene, das informelle, das selbstgesteuerte und das mediengestützte Lernen. Zusätzlich wird die Form des gruppenbezogenen Lernens näher betrachtet. Als eine Variante des selbstgesteuerten Lernens erfährt auch das kontinuierliche Lernen im Rahmen der beruflichen Entwicklung Beachtung. Diese Lernformen wurden vor dem Hintergrund der eingangs formulierten Definition von Lernen in einer zeitgemäßen Lernkultur ausgewählt. Sie entsprechen damit den oben diskutierten neuen Lernformen. Alte Lernformen, wie beispielsweise das klassische Weiterbildungsangebot in den Unternehmen, sollen dadurch nicht aus einer förderlichen Lernkultur ausgeklammert werden. Auch sie haben weiterhin Bestand, wenn sie in der jeweiligen Situation als die geeignetste Methode zur Vermittlung von Wissen und Kompetenzen dienen. Für eine Lernkultur erscheint jedoch der Einsatz neuer Lernformen in den Unternehmen notwendig und unabdingbar, weshalb sie hier besondere Beachtung finden.

Die ausgewählten Lernformen können unter zwei Perspektiven betrachtet werden. Zum einen sind sie Ausdruck einer zeitgemäßen Lernkultur und unterstützen diese. Auf der anderen Seite erfordern diese Lernformen eine unterstützende Lernkultur, denn sie bedürfen der Gestaltung und förderlicher Rahmenbedingungen. Die Lernkultur eines Unternehmens drückt sich so zum einen im Einsatz dieser Lernformen aus, zum anderen beeinflusst sie die Wirkung dieser durch ihre didaktisch-methodische und arbeitsumgebungsbezogene Gestaltung. Deshalb werden nachfolgend sowohl die zentralen Inhalte der einzelnen Lernformen beschrieben, um die in ihnen enthalten lernförderliche Elemente (s.o.) vorzustellen, als auch Gestaltungsmöglichkeiten und Rahmenbedingungen betrachtet.

### **2.7.1 Arbeitsbezogenes Lernen**

In einer zeitgemäßen Lernkultur ist ein Lernen erforderlich, das Arbeiten und Lernen miteinander verknüpft. Lernen findet nicht mehr räumlich getrennt von dem eigentlichen Arbeitsplatz statt, sondern der Lernort und der Arbeitsort sind identisch oder in räumlicher Nähe zueinander. Bevor arbeitsbezogenes Lernen begrifflich bestimmt wird, werden kurz die möglichen Lernorte bzw. Lernkontexte, in denen Lernen stattfinden kann, betrachtet.

Lernen im Unternehmen kann an unterschiedlichen Lernorten oder in unterschiedlichen Lernkontexten stattfinden. Lernkontexte kennzeichnen, in welchem räumlich-zeitlichen Bezug der

Lernort zum Arbeitsort steht (Schaper, 2000). Dabei kann zwischen Lernen außerhalb der eigentlichen Arbeit (‘learning-off-the-job’), Lernen in Arbeitsplatznähe (‘learning-near-the-job’) und Lernen am Arbeitsplatz (‘learning-on-the-job’) differenziert werden.

*Lernen außerhalb der eigentlichen Arbeit* bezeichnet in Anlehnung an Conradi (1983) traditionelle Formen der Weiterbildung, die üblicherweise in räumlicher, zeitlicher und auch inhaltlicher Distanz zum Arbeitsplatz stattfinden. Als Beispiele seien hier externe oder betrieblich organisierte Seminare und Trainings sowie Lehrgänge genannt, die der Vermittlung fachlicher Kompetenzen und theoretischer Kenntnisse dienen, aber auch Verhaltenstrainings umfassen. Auch das computergestützte Lernen mit Übungsprogrammen, Simulationen etc. ist in diesem Lernkontext anzusiedeln. Off-the-job Maßnahmen werden in einer Lernkultur als eine sinnvolle Ergänzung und Erweiterung zu on- und near-the-job Maßnahmen gesehen. So ist „in Betriebspädagogik und Organisationspsychologie . . . die Legitimation und Notwendigkeit der Parallelität von on- und off-the-job-Maßnahmen der Weiterbildung anerkannt“ (Baitsch, 1998, S. 309).

*Lernen in Arbeitsplatznähe* umfasst Maßnahmen, die in räumlicher, zeitlicher und inhaltlicher Nähe zum Arbeitsplatz stattfinden, wie Lernstatt, Qualitätszirkel und Erfahrungsaustauschgruppen. Aber auch neuere Konzepte wie Mentoring und Coaching sind in diesem Lernkontext anzusiedeln.

Beim *Lernen am Arbeitsplatz* ist der Arbeitsplatz gleich dem Lernort. Hierzu gehören Maßnahmen, die unmittelbar am Arbeitsplatz während der Arbeit stattfinden. Der Lernprozess erfolgt bei Bewältigung der Arbeitsaufgabe. Als Beispiele seien hier Gruppenarbeitskonzepte, Arbeitsrotationsformen, Projektgruppeneinsätze sowie die Einarbeitung neuer Mitarbeiter genannt. Auch Veränderungen der Arbeitsaufgabe führen zu einer Veränderung bzw. zu einem Erwerb neuer Kompetenzen während der Arbeit.

Gerade die Lernkontexte des Lernens near- und on-the-job sind von zentraler Bedeutung im Rahmen einer förderlichen Lernkultur, da sie durch ihre Nähe zur eigentlichen Arbeitstätigkeit authentische Lernumgebungen schaffen und damit ein effektives Lernen ermöglichen. Die Verbindung von Lernort und Arbeitsort hat einen zentralen Stellenwert in der Forschung zum arbeitsbezogenen Lernen inne (vgl. Baitsch, 1998; Bergmann, 1996). Diese Lernform wird nachfolgend zunächst skizziert, um anschließend ihre Bedeutung als eine die Lernkultur unterstützende Lernform herauszuarbeiten und unterstützende Gestaltungsmöglichkeiten und Rahmenbedingungen vorzustellen.

Nach Schaper (2000) beinhaltet der Begriff *arbeitsbezogenes Lernen* drei Aspekte. In erster Linie hat das arbeitsbezogene Lernen einen direkten *Bezug zu den Arbeitsinhalten*. Es umfasst

also solche Lernprozesse, die dem Erwerb von aus der Arbeitstätigkeit resultierenden Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten dienen. Dabei geht es nicht nur um fachliche bzw. funktionale Qualifikationen, sondern auch um fachübergreifende bzw. tätigkeitsunspezifische Kompetenzen, wie beispielsweise soziale Kompetenzen. Ein zweiter Aspekt des arbeitsbezogenen Lernens sind bestimmte *Lernformen*, in denen das Lernen stattfinden kann. Lernformen lassen sich danach unterscheiden, ob das Lernen implizit, d.h. beiläufig während des Arbeitens, geschieht oder ob es geplant, unterstützt und zielgerichtet stattfindet. In diesem Fall spricht man von systematisiertem und organisiertem Lernen (Baitsch, 1998). Als dritter Aspekt können die bereits oben beschriebenen *Lernkontexte* betrachtet werden, die sich durch eine unterschiedliche Nähe zum Arbeitsplatz auszeichnen.

Es existiert eine Vielzahl von Definitionen und Ansätzen zum arbeitsbezogenen Lernen, die zumeist der arbeitspsychologischen oder betriebspädagogischen Tradition entstammen (Baitsch, 1998; Baitsch & Frei, 1980; Bergmann, 1996; Dehnbostel, 1992; Sonntag, 1999b). Hieraus wird in dieser Arbeit der Definitionsansatz von Sonntag, Stegmaier und Jungmann (1998) ausgewählt, der arbeitsbezogenes Lernen in „Lernen in der Arbeit“ und „arbeitsbezogenes Lernen“ unterteilt. Unterscheiden lassen sich diese Formen hinsichtlich des Lernortes bzw. der Lernaufgaben und der Zielgruppe (Schaper, 2000). Innerhalb des *Lernens in der Arbeit* erfolgt das Lernen implizit während der Arbeitsausführung. Die Lernaufgabe ist identisch mit der Arbeitsaufgabe und der Lernort entspricht dem Arbeitsplatz. Die Lern- und Entwicklungspotentiale der Arbeitstätigkeit bestimmen dabei die Lernprozesse. Lernende sind beim Lernen in der Arbeit vorwiegend erwachsene Organisationsmitglieder. *Arbeitsplatzbezogenes Lernen* dagegen findet in arbeitsbezogenen Lernumgebungen (simuliert oder authentisch) unter pädagogischer Anleitung statt. Damit entspricht es einem expliziten Lernverständnis. Die Lernaufgabe wird auf Basis vorangegangener Analysen der Aufgaben-, Wissens- und Handlungsstruktur konstruiert oder simuliert und der Lernort ist nicht mehr identisch mit dem Arbeitsplatz. Durch das arbeitsbezogene Lernen soll zum einen der Lerntransfer erhöht und aus instruktionstheoretischer Sicht „träges Wissen“ vermieden werden (Gerstenmeier & Mandl, 1994). Die Zielgruppe ist hier besonders bei Auszubildenden und Erwachsenen in der Weiterbildung zu sehen.

Nach Schaper (2000) sollte eine adäquate Begriffsbestimmung zum arbeitsbezogenen Lernen verschiedene bzw. mehrere Differenzierungskriterien einbeziehen und damit über das Berücksichtigen von Lernortaspekten und verschiedenen Lernformen hinausgehen. Der Ansatz von Sonntag et al. (1998) erscheint in diesem Zusammenhang von Bedeutung, da er zusätzliche Kriterien wie die Zielgruppe miteinbezieht. In einer förderlichen Lernkultur erscheint es sinnvoll, die im Ansatz von Sonntag et al. (1998) enthaltenen Einteilungskriterien von Lernort, Lernform (hier können auch durchaus die in diesem Kapitel enthaltenen Lernformen hinzugezogen werden) und Zielgruppe zu berücksichtigen und zu verwenden, da so eine gezielte, geplante und bedarfsorientierte Gestaltung von Lernen stattfinden kann.

Arbeitsbezogenes Lernen unterstützt eine zeitgemäße Lernkultur, da es Lernen in die eigentliche Arbeit und in die Arbeitstätigkeit integriert. Damit birgt es Chancen und Vorteile für den Lernenden. Durch die örtliche und zeitliche Nähe von Lern- und Funktionsfeld begegnet es der Transferproblematik, die bei generellen tätigkeits- und berufsübergreifenden Weiterbildungsmaßnahmen schwer zu kontrollieren ist (Bergmann, 2000a; vgl. Kapitel 2.6.5). Ebenfalls erlaubt arbeitsbezogenes Lernen die fortwährende und kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Lernanforderungen und ist nicht, wie für Trainingsmaßnahmen off-the-job typisch, von Unterbrechungen gekennzeichnet (Schaper, 2000).

Gleichzeitig wird durch die Nähe des Arbeitsplatzes zum technologischen Fortschritt die Aktualität des Wissens fortlaufend überprüft (Franke, 1982). Experten, die mit Änderungen und Innovationen am Arbeitsplatz vertraut sind, können im Sinne einer Experten-Novizen-Gemeinschaft ihr Wissen an noch weniger erfahrene Mitarbeiter weitergeben. Bei traditionellen Lernformen lässt sich dieser Kontakt zu den Novizen nur schwer vermitteln, da Experten oft vom Arbeitsplatz unabhkömmlich sind (Sonntag & Schaper, 1999).

Arbeitsplatzbezogenes Lernen fördert nach Bergmann (1999) des weiteren die Motivation des Lernenden. Durch die Auseinandersetzung mit den praktischen Anforderungen und der Anerkennung des Nutzens von arbeitsintegriertem Lernen für die eigene Qualifizierung wird die Lernmotivation gesteigert.

Nicht zuletzt bedeutet arbeitsbezogenes Lernen aus ökonomischer Sicht Einsparungen von Kosten und Zeit, ein Aspekt, der bei heutigen Einsparungspflichten im Bereich Weiterbildung und deutlich zurückgegangenen personalen und zeitlichen Ressourcen von großem Vorteil für das Unternehmen ist. Die Weiterbildungskosten lassen sich durch den Wegfall von Freistellungen, Seminarräumen, Anfahrt, Unterbringung und Verpflegung der Teilnehmer erheblich reduzieren. Diese aufgezählten Vorteile arbeitsbezogenen Lernens verdeutlichen den Stellenwert dieser Lernform in einer förderlichen Lernkultur.

Unter Beachtung der zu Beginn dieses Kapitels genannten Charakteristika des Lernens in einer neuen Lernkultur greift diese Lernform Aspekte der Selbststeuerung des Lerners sowie der Kontextgebundenheit auf. Arbeitsbezogenes Lernen rückt verstärkt den Lerner in den Mittelpunkt, der sich aktiv an Lernprozessen beteiligt und selbstgesteuert agiert. Auch findet arbeitsbezogenes Lernen immer im Kontext der Arbeit statt. Diese Situiertheit erfordert allerdings eine gezielte Gestaltung der Lernumgebung und das Bereitstellen von Rahmenbedingungen. Auf diese unterstützenden Bedingungen, die durch eine förderliche Lernkultur erst ermöglicht werden, wird im folgenden eingegangen.

Arbeitsbezogenes Lernen bedarf unterstützender Maßnahmen von Seiten des Unternehmens. Eine förderliche Lernkultur stellt diese bereit. Dazu sind zum einen die Gestaltung der Lernumgebungen zu zählen, in denen arbeitsbezogenes Lernen stattfindet. Diese sollten vielfältig, problemorientiert und realistisch im Sinne konstruktivistischer Lerntheorien sein (einen Überblick hierzu gibt Sonntag et al., 1998).

Des Weiteren ist arbeitsbezogenes Lernen durch pädagogisch-didaktische Maßnahmen zu gestalten. Hierzu gehören die Begleitung der Lernprozesse durch Lehrende, die die Funktion eines Beraters und Coaches übernehmen, die Vereinbarung von Lernzielen mit den Lernenden sowie Feedback- und Kontrollprozesse mit den Beratern und möglicherweise auch unter Einbezug der Führungskraft.

Nicht zuletzt hängt der Umgang mit arbeitsbezogenem Lernen von einer sinnvollen Einbindung in die Organisationsgestaltung des Unternehmens ab. Dabei gelten organisationale Rahmenbedingungen wie die Organisationsstruktur und kulturelle Facetten als grundlegende Determinanten arbeitsbezogenen Lernens (Sonntag & Stegmaier, 1999). Nach Sonntag und Stegmaier sind flache Hierarchien, modularisierte Organisationseinheiten mit Arbeitsgruppen, die autonom und selbstverantwortlich agieren, ebenso wie Strukturen mit Prozess- und Themenorientierung, die eine Bildung von funktions-, spezialisierungs- bzw. hierarchiebedingten Wissensinseln verhindern, förderliche *Organisationsstrukturen* für arbeitsbezogenes Lernen. Hinsichtlich der *Gestaltung von Arbeitsaufgaben* liefern Arbeitsformen wie Projektarbeit oder Job Rotation, die einen Perspektivenwechsel, eine Verteilung von Wissen sowie den Aufbau informeller Netzwerke ermöglichen, vollständige Aufgaben. Diese zeichnen sich durch Planungs-, Durchführungs- und Kontrollaktivitäten aus, die der Arbeitende übernimmt (Ulich, 1992). Auch Handlungs- und Zeitspielräume für die Aufgabenbewältigung stellen förderliche Impulse für arbeitsbezogenes Lernen bereit. Unter kulturelle Aspekte subsumieren Sonntag und Stegmaier (1999) einen offenen Umgang mit Wissen (vgl. Kapitel 2.4.2), einen partizipativen Führungsstil, in dem die Führungskraft den Mitarbeiter fördert und ihm herausfordernde Aufgaben überträgt (vgl. Kapitel 2.8), sowie geeignete Anreizsysteme (vgl. Kap. 2.3.2). Baitsch (1998) ergänzt als förderliche Voraussetzungen für arbeitsbezogene Lernprozesse Themen der Personalpolitik, wie Entgelt oder Arbeitszeit (vgl. Kap.2.3.2 und 2.3.3). Eine qualifizierungsförderliche Entgeltgestaltung, die individuelle Leistungen und Qualifizierungen berücksichtigt (z.B. Polyvalenzlohnsystem) und Arbeitszeitregelungen, die Freiräume für arbeitsbezogenes Lernen ermöglichen, liefern die Grundlage für arbeitsbezogenes Lernen.

### **2.7.2 Informelles Lernen**

Die Thematik des informellen Lernens hat im deutschsprachigen Raum erst in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen, was nicht zuletzt auch auf die Forderung nach einer neuen Lernkultur in Unternehmen zurückzuführen ist. So bezeichnet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das informelle Lernen im Untertitel eines Berichts zu diesem Thema als „bisher vernachlässigte Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), 2003). In der amerikanischen Forschung wird die Thematik des informellen Lernens bereits seit den 70er Jahren diskutiert. Als wichtige Vertreter gelten hier die Forscherinnen Watkins und Marsick (1992), die sich auf das informelle Lernen in der Arbeitswelt und seine Förderung kon-

zentrieren. Ihre Ansatz zum informellen Lernen wird im Anschluss an eine Begriffbestimmung vorgestellt.

Eine einheitliche und zufriedenstellende Begriffsbestimmung des *informellen Lernens* gestaltet sich aufgrund der in der Literatur vorherrschenden Vielfalt schwierig. Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass informelles Lernen zumeist als ungeplantes, beiläufiges, implizites und oft auch unbewusstes Lernen, also alles Lernen außerhalb des formalen Bildungssystems betrachtet wird. Damit lässt es sich vom formellen Lernen, definiert als ein von Bildungsinstitutionen veranstaltetes, planmäßiges strukturiertes Lernen (Dohmen, 1996), abgrenzen.

Ein tiefergehendes Verständnis des informellen Lernens ermöglicht der Ansatz von Watkins und Marsick (1992). Die Autorinnen definieren den Begriff wie folgt: „informal . . . learning is learning from experience that takes place outside formally structured, institutionally sponsored, classroom-based activities. Informal learning is a broad term that includes any such learning . . . . Informal learning can be planned or unplanned, but it usually involves some degree of conscious awareness that learning is taking place” (S. 288). Der Definitionsansatz rückt das Lernen aus Erfahrung in den Mittelpunkt. Dieses findet statt, wenn Personen ihren alltäglichen Arbeiten nachgehen. Der Lernprozess wird nicht von der Organisation, sondern von der Person selbst durch ihre Entscheidungen, Vorlieben und Absichten gesteuert. Informelles Lernen wird durch die Lernmethoden Coaching, Networking und Mentoring sowie durch das selbstorganisierte Lernen unterstützt.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) untersuchte den Stand der Beteiligung an informeller Weiterbildung in Deutschland (BMBF, 2003). Diese wurde über folgende Punkte erfasst:

- berufsbezogener Besuch von Fachmessen oder Kongressen
- Teilnahme an kurzzeitigen Veranstaltungen wie z.B. Vorträge oder Halbtagesseminare
- Unterweisung oder Anlernen am Arbeitsplatz durch Kollegen, Vorgesetzte oder außerbetriebliche Personen (z.B. Schulung durch Herstellerfirma)
- Selbstlernen durch Beobachten und Ausprobieren am Arbeitsplatz oder in der Freizeit
- Selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz oder in der Freizeit mit Hilfe von computerunterstützten Selbstlernprogrammen, berufsbezogenen Ton- und Videokassetten usw.
- Selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz oder in der Freizeit durch Nutzung von Lernangeboten u.ä. im Internet
- Vom Betrieb organisierte Fachbesuche in anderen Abteilungen/Bereichen oder planmäßiger Arbeitseinsatz in unterschiedlichen Abteilungen zur gezielten Lernförderung (z.B. Job-Rotation)
- Vom Betrieb organisierte Austauschprogramme mit anderen Firmen

- Qualitätszirkel, Werkstattzirkel, Lernstatt, Beteiligungsgruppe
- Lesen von berufsbezogenen Fach- und Sachbüchern oder berufsbezogenen Fach- und Spezialzeitschriften am Arbeitsplatz oder in der Freizeit

Diese Unterteilung verdeutlicht die Vielfalt an Möglichkeiten zum informellen Lernen in einer zeitgemäßen Lernkultur. Darunter fallen, wie die obige Begriffsbestimmung zeigt, durch die Organisation geplante und organisierte Lernprozesse, wie beispielsweise Austauschprogramme mit anderen Abteilungen und Firmen. Aber auch von der Person selbst initiiertes Lernen wird aufgegriffen, z.B. das Beobachten am Arbeitsplatz und Lesen von Fachliteratur. Der Begriff des informellen Lernens umfasst somit Aspekte des selbstgesteuerten Lernens ebenso wie das der arbeitsbezogenen Weiterbildung.

Die Ergebnisse der Weiterbildungsstatistik verdeutlichen, dass in Deutschland die informelle Weiterbildung an Wichtigkeit gewinnt und die Erwerbstätigen dies auch erkennen und nutzen. Grundsätzlich wurde festgestellt, dass die Reichweite der informellen beruflichen Weiterbildung bei den Erwerbstätigen sehr viel höher liegt als die Teilnahmequote an berufsbezogenen Lehrgängen. Als häufigste Aktivitäten nennen die Befragten (N=7043) das Selbstlernen durch Beobachten und Ausprobieren am Arbeitsplatz oder in der Freizeit und das Lesen von Fachliteratur. Vom Betrieb organisierte Austauschprogramme mit anderen Firmen finden am wenigsten statt. Festgestellt wurde ein Einfluss des Bildungsstandes auf die Beteiligung an informeller Weiterbildung. Erwerbstätige mit Hochschulabschluss sind deutlich aktiver als diejenigen ohne beruflichen Abschluss. Des Weiteren konnten Unterschiede in der Branchenzugehörigkeit und Unternehmensgröße ermittelt werden. Hierzu sei auf die ausführlich im Berichtssystem dargestellten Ergebnisse verwiesen (BMBF, 2003, S.185 ff.).

Auch wenn informelles Lernen zunehmend an Beachtung findet, besteht noch erheblicher Bedarf, diese Lernform stärker in die Lernkultur der Unternehmen zu integrieren. Es gilt, die von Unternehmensseite unterstützenden Maßnahmen zu forcieren, um damit diese Lernform allen Mitarbeitern, und nicht nur den höher qualifizierten, zugänglich zu machen.

Informelles Lernen kann als eine unterstützende Lernform für eine zeitgemäße Lernkultur betrachtet werden, da es bestimmte Aspekte aufgreift, die Lernen in einer so verstandenen Lernkultur ausmachen. Grundsätzlich verbindet informelles Lernen ebenso wie das arbeitsbezogene Lernen Arbeiten und Lernen miteinander. Es hat aber auch den Vorteil, dass es sowohl in der Arbeitstätigkeit als auch bei motivierten Lernenden in der Freizeit stattfinden kann.

Des Weiteren erfordert und fördert diese Lernform ein kontinuierliches und stark selbstorganisiertes Lernverhalten. Dem Lernenden wird wiederum eine wichtige Rolle zugesprochen. Er steht im Zentrum der Betrachtung, da er durch selbst initiierte Handlungsweisen und Maßnahmen, wie z.B. Reflexion oder Zusammenarbeit mit Anderen informelle Lernprozesse steuert. Informelles Lernen besitzt auch eine soziale Komponente, da es in Gruppen, z.B. im

Rahmen der täglichen Zusammenarbeit in Projekt- oder Arbeitsgruppen in der Produktion, stattfinden kann. Ebenso findet es in bestimmten (Arbeits-) Kontexten statt. Damit greift die Lernform des informellen Lernens die Charakteristika des Lernens in einer neuen Lernkultur auf und kann als eine diese unterstützende Lernform betrachtet werden.

Nach Marsick und Volpe (1999) hängt informelles Lernen auch vom Anregungs- und Unterstützungspotenzial des Umfeldes ab. Dies sollte eine förderliche Lernkultur bereitstellen. Informelles Lernen wird weniger durch didaktische Gestaltungsmaßnahmen innerhalb von Lernprozessen beeinflusst als vielmehr durch die Gestaltung des Lern- und Arbeitsumfeldes. Wie den Ausführungen zur informellen Weiterbildung in Weiterbildungsstatistiken (s.o.) zu entnehmen ist, kann das Unternehmen, um informelles Lernen zu fördern, Netzwerke sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unternehmens (z.B. mit anderen Firmen) initiieren (vgl. Kap. 2.4.2 und Kap. 2.5). Schon ein Besuch von Fachmessen oder Kongressen liefert Potenziale für informelles Lernen. Auch unterstützen bestimmte Gruppenkonzepte (z.B. Qualitätszirkel und Lernstatt) und Arbeitsformen (z.B. Job Rotation) diese Lernform. Eine weitere Rahmenbedingung, die eine unterstützende Lernkultur zur Verfügung stellen kann, ist das Ermöglichen von Zeit zum Lernen (z.B. Lesen von Fachliteratur) und zur Auseinandersetzung mit bestimmten Fachinhalten, Lösungsmöglichkeiten etc (vgl. Kap. 2.3.3). Grundsätzlich lässt sich somit festhalten, dass ein lernförderlich gestaltetes Umfeld in einer Lernkultur einen unterstützenden Beitrag zum informellen Lernen leistet.

### **2.7.3 Selbstgesteuertes Lernen**

Selbstgesteuertes Lernen ist die Lernform, die in der Forschungsliteratur am häufigsten mit einer neuen Lernkultur in Verbindung gebracht wird (Erpenbeck & Sauer, 2000; Hundt, 2001; v. Rosenstiel, 2001). Das Interesse am selbstgesteuerten Lernen kann als Folge dynamischer und komplexer Veränderungen in der Wirtschaft gesehen werden. Der Mitarbeiter muss dem Veränderungs- und Flexibilisierungsdruck durch besondere Lernbereitschaft und -fähigkeit standhalten. Auch der in der lerntheoretischen Forschung stattgefundenen Paradigmenwechsel, der die Aufmerksamkeit nun auf die Person des Lernenden und die in ihr ablaufenden Prozesse beim Lernen lenkt (Schaper, 2000), trägt zu dem größeren Interesse bei. Bevor auf die Bedeutung dieser Lernform in einer neuen Lernkultur eingegangen wird, erfolgt zunächst eine Begriffsbestimmung.

Es existieren zahlreiche Definitionsansätze zum selbstgesteuerten Lernen (z.B. Deitering, 1995; Friedrich & Mandl, 1997; Greif & Kurtz, 1999). Dies liegt größtenteils an der Vielzahl von Begriffen, die synonym verwendet werden, wie z.B. selbstorganisiertes Lernen, selbstreguliertes Lernen, selbstbestimmtes Lernen. Deitering (1995) sieht selbstgesteuertes Lernen als Oberbegriff für selbstorganisiertes Lernen an. Beide Begriffe differenzieren nach dem Selbstbestimmungsgrad, ohne von vollkommener Selbstbestimmung auszugehen. Selbstgesteuertes Lernen räumt dem Lernenden zusätzlich ein Mitspracherecht über Aufgaben, Methoden und

Zeitaufwand ein, während selbstorganisiertes Lernen dem Lernenden nur erlaubt, eine vorgegebene Lernaufgabe selbst zu organisieren.

Eine der am häufigsten verwendeten Definitionen für selbstgesteuertes Lernen stammt von Knowles (1975; zitiert nach Stöckl & Straka, 2001, S. 24):

„Selbstgesteuertes Lernen ist ein Prozess, in dem Individuen die Initiative ergreifen, um, mit oder ohne Hilfe anderer, ihren Lernbedarf festzustellen, Lernziele zu formulieren, Lernressourcen zu identifizieren, Lernstrategien auszuwählen und einzusetzen und ihre Lernergebnisse zu bewerten“

Anhand dieser Definition lassen sich nach Stöckl und Straka (2001) fünf Merkmale selbstgesteuerten Lernens ableiten. Als erstes kommt der Initiative des Lernenden eine entscheidende Bedeutung zu. Zweitens müssen die Lernenden ihren Lernprozess nicht alleine durchführen, sondern können von anderen Personen, z.B. Lehrenden, unterstützt und beraten werden. Als drittes Merkmal werden Lehrfunktionen durch den Lernenden übernommen im Sinne einer Verantwortungsübernahme, so beispielsweise das Bestimmen des Lernbedarfs, die Lernzielformulierung und die Kontrolle der Lernergebnisse. Das bedeutet als Konsequenz (Merkmal 4), dass der Lernende über Lernstrategien verfügen muss, die die Vorbereitung, Organisation und Planung sowie die Kontrolle des Lernprozesses beinhalten. Das fünfte Merkmal leiten die Autoren eher implizit ab, nämlich die Gestaltung von Lernarrangements, die dem Lernenden zum Beispiel ermöglichen sollten, unter verschiedenen Lernressourcen auszuwählen. Diese Darstellung der Autoren liefert eine grundlegende und umfassende Definition des Prinzips des selbstgesteuerten Lernens. In den folgenden Ausführungen wird ebenfalls der Begriff des selbstgesteuerten Lernens gewählt.

Stöckl und Straka (2001, S. 24) nennen folgende Aspekte, die für ein selbstgesteuertes Lernen als Bestandteil einer zeitgemäßen Lernkultur sprechen:

- Die Fähigkeit, Informationen auszuwählen und zu bündeln, sich Daten, Fakten und Probleme selbst zu erarbeiten, wird zentral im Zeitalter der Wissensexpansion.
- Die Fähigkeit zur selbstinitiierten Informationsbeschaffung ist gerade im Kontext der neuen Medien (Internet, Multimedia) wichtig.
- Selbstgesteuertes Lernen ist orts- und zeitflexibel und ermöglicht situationsbezogenes Lernen.
- Selbstgesteuertes Lernen bezieht neben dem Erwerb fachlicher Inhalte den Erwerb von Schlüsselkompetenzen ein.

Diese Aspekte verdeutlichen die Bedeutung und Relevanz dieser Lernform in einer förderlichen Lernkultur. Selbstgesteuertes Lernen erfordert ein hohes Maß an Eigenverantwortung des Lernenden. Ein bedeutender Vorteil liegt in der Zeit- und Ortsunabhängigkeit und der Möglichkeit, in verschiedenen Kontexten zu lernen. Damit impliziert diese Lernform auch si-

tuatives und kontinuierliches Lernen, zwei Charakteristika des Lernens in einer neuen Lernkultur.

Selbstgesteuertes Lernen stellt hohe Ansprüche an den Lernenden. Dies birgt die Gefahr der Überforderung des Lernenden, z.B. durch einen zu großen Freiraum beim Lernen. Dies wiederum führt nach Gräsel und Mandl (1993) zu einem geringeren Lernerfolg. Deshalb muss der Lernende von Unternehmensseite unterstützt werden. Dies leistet eine im Unternehmen etablierte förderliche Lernkultur. Wie diese Unterstützung aussehen kann, wird nachfolgend beschrieben.

Selbstgesteuertes Lernen in einer neuen Lernkultur kann besonders durch didaktische Maßnahmen und didaktisch-methodische Gestaltungskonzepte unterstützt werden. Der Lernende steht dabei im Mittelpunkt der Betrachtung. Allerdings wird nach Reinmann-Rothmeier und Mandl (1993) nicht auf den Lehrenden verzichtet, nur dessen Rolle hat sich verändert. Er schafft die Voraussetzungen und Bedingungen für die Selbstorganisation des Lernenden, indem er Selbständigkeit und den selbständigen Wissenserwerb ermöglicht.

Friedrich und Mandl (1997) sowie Stöckl und Straka (2001) haben Konzepte entwickelt, die der Förderung selbstgesteuerten Lernens dienen. Friedrich und Mandl (1997) unterscheiden die direkte von der indirekten Förderung, während Stöckl und Straka von expliziter und impliziter Förderung sprechen, diese jedoch inhaltlich dem Konzept der erstgenannten Autoren entsprechen. *Direkte oder explizite Förderung* umfasst spezifische Trainingsmaßnahmen, die darauf abzielen, dem Lernenden Techniken zu vermitteln, um selbstgesteuert und unabhängig vom Lernkontext lernen zu können. Sogenannte Strategietrainings beinhalten zum Beispiel kognitives Modellieren oder das Vermitteln von Selbstreflexionsstrategien. *Indirekte oder implizite Förderung* beinhaltet die Lernunterstützung der Lernumgebung. Der Lernende wird durch die Bereitstellung von Spielräumen und Wahlmöglichkeiten am Arbeitsplatz dazu veranlasst, selbst initiativ tätig zu werden und die eigenen Lernprozesse selbst zu organisieren. Vordergründig geht es dabei um das Aneignen von Inhalten oder das Erledigen der Arbeitsaufgaben (Stöckl & Straka, 2001). Empirische Studien führen zu dem Ergebnis, dass Lernumgebungen, die dem Lernenden ein gewisses Maß an Hilfestellung (z.B. instruktionale Hilfen wie formative Lernerfolgskontrollen und Rückmeldung) und Orientierung (z.B. Beispiele) liefern, für einen höheren Lernerfolg wichtig sind und positive Auswirkungen auf die Lerntechniken selbst haben (Kulik & Kulik, 1989). Reine Selbststeuerung führt somit nicht unbedingt zu höherem Lernerfolg. Beide Autorengruppen postulieren, dass eine Kombination direkter und indirekter Fördermaßnahmen am erfolgsversprechendsten ist und den größten Effekt erzielt.

Neben der didaktischen Gestaltung des Lernumfeldes ist auch die Gestaltung des Arbeitsumfeldes durch geeignete Rahmenbedingungen für informelles Lernen förderlich. Hierzu sind wiederum die bereits beschriebenen Rahmenbedingungen von Baitsch (1998) und Sonntag

und Stegmaier (1999) zu zählen. Dazu gehören die Organisationsstruktur, die den Austausch von Wissen und Erfahrungslernen ermöglicht, kulturelle Aspekte und eine lernförderliche Entgelt- und Arbeitszeitgestaltung.

#### **2.7.4 Kontinuierliches Lernen im Rahmen der beruflichen Entwicklung**

Lernen in einer Lernkultur ist ein kontinuierlicher Prozess. Kontinuierliches Lernen bedeutet dabei nicht nur, dass wir täglich mehr oder weniger unbewusst neue Informationen und Ideen aufnehmen und entwickeln, sondern kann auch das absichtliche und anhaltende Bemühen zu lernen ausdrücken. Ein Ansatz von London und Smither (1999) untersucht kontinuierliches Lernen im Rahmen der beruflichen Entwicklung (Career-Related Continuous Learning, CRCL). CRCL wird als individueller Prozess verstanden, der durch selbstinitiiertes, geplantes und proaktives Verhalten gekennzeichnet ist, mit dem Ziel, Wissen und Fähigkeiten für die eigene berufliche Entwicklung zu erwerben. CRCL beinhaltet ein hohes Maß an Selbststeuerung innerhalb der stattfindenden Lernprozesse. Kontinuierliche Lerner tragen Verantwortung für ihre eigene Entwicklung, indem sie sie regelmäßig überprüfen und evaluieren. Erkennbar ist bei diesem Ansatz auch eine enge Verbindung zum Ansatz des karrierebezogenen Selbstmanagements (Career Self-Management) (z.B. Kossek, Roberts, Fisher & DeMarr, 1998), in dem ebenfalls die Eigenverantwortung bei der Planung und Verwirklichung der beruflichen Laufbahn im Vordergrund steht.

London und Smither (1999) beschreiben in ihrem Konzept kontinuierliches Lernen als einen Prozess, in dem drei Stufen bzw. Phasen durchlaufen werden, die verschiedene kognitive Verhaltensweisen sowie unterschiedliche Entscheidungsverhaltensweisen beinhalten. In der *Prälerndphase* geht es darum, dass der Mitarbeiter einen Bedarf an CRCL entwickelt, indem er ein Defizit hinsichtlich der eigenen Fähigkeiten in Bezug auf Anforderungen der aktuellen Tätigkeit bzw. in Bezug auf zukünftige Entwicklungsziele erkennt. Aus dieser Ist-Soll-Differenz heraus setzt er sich selbst Lern- und Entwicklungsziele. In der anschließenden *Lernphase* findet das eigentliche Lernen in Form des Erwerbs neuer Fähigkeiten bzw. Kompetenzen und neuen Wissens statt. Dies erfolgt sowohl über formelles Lernen (z.B. Weiterbildungsseminare) als auch über arbeitsbezogenes und mediengestütztes Lernen. Auf dieser Stufe findet ebenfalls eine Überwachung des eigenen Lernens in Form von Kontrollprozessen statt. In der abschließenden *Anwendungsphase* stehen die Anwendung des Gelernten im Arbeitskontext und die Evaluation des eigenen Lernerfolgs im Mittelpunkt. Der Mitarbeiter sucht sich aktiv Anwendungsmöglichkeiten, holt sich dazu Feedback und integriert die neu erworbenen Kompetenzen in bisher vorhandenes Wissen und Können. Erst nach Erreichen dieser Phase hat CRCL stattgefunden. Für eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Stufen sei auf London und Smither (1999) verwiesen.

Karrierebezogenes kontinuierliches Lernen kann als eine die Lernkultur unterstützende Lernform angesehen werden, da ihr ein stark selbstgesteuertes und eigenverantwortliches Verhal-

ten des Lernenden zugrunde liegt. Der kontinuierlich Lernende erweitert seine Kompetenzen selbstständig im Hinblick auf ein von ihm festgesetztes Ziel, das der eigenen beruflichen Entwicklung dient. Er gestaltet seine Lernprozesse selbstständig und unternehmensunabhängig. Wie keine andere bis dato in diesem Kapitel diskutierte Lernform fordert und fördert CRCL lernorientierte Einstellungen und Werthaltungen. Der kontinuierlich lernende Mitarbeiter spricht durch sein Verhalten Lernen eine hohe Bedeutung zu, was wiederum eine positive Wirkung auf die Lernkultur im Unternehmen besitzt.

Im Rahmen des CRCL-Modells werden zusätzlich personale und situative Faktoren diskutiert, die die Bewältigung der einzelnen Phasen von CRCL beeinflussen. Da im Zusammenhang mit der Frage, welchen Beitrag eine förderliche Lernkultur für diese Lernform liefert, die situationalen Einflussfaktoren von Interesse sind, wird auf sie abschließend kurz eingegangen. London und Smither (1999) zählen besonders *kulturelle Aspekte*, unter die sowohl die Organisationskultur als auch organisationale Besonderheiten fallen, zu den Einflussfaktoren. Diese betreffen besonders die Lern- und Anwendungsphase und werden durch den Umgang mit und die Unterstützung von Lernen von Unternehmensseite aus charakterisiert. So werden eine konstruktive Rückmeldung über erbrachte Leistungen, ein gutes Lernklima und unterstützende PE-Maßnahmen (z.B. Selbstmanagementtraining) als lernförderlich betrachtet. Auch die von Seiten des Unternehmens vermittelte Erwünschtheit von Lernen ist dazu zu zählen (vgl. auch Deci, Connell & Ryan, 1989; Tracey et al., 1995). Damit wird hier das normative Verständnis von Lernen im Unternehmen angesprochen, das bereits in Kapitel 2.2 als ein Merkmalsbereich der Lernkultur herausgearbeitet wurde.

### 2.7.5 Lernen in Gruppen

Lernen in einer neuen Lernkultur findet nicht nur auf individueller, sondern auch auf Gruppenebene statt. Zum Thema Gruppenlernen existiert eine Vielzahl an Konzepten, Ansätzen und Maßnahmen zur Gestaltung der Gruppenprozesse (Baitsch, 1998; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999). Die Bedeutung von Gruppenlernen allgemein und für eine Lernkultur im besonderen erklärt sich durch die Betonung des sozialen Lernkontextes. Im Mittelpunkt steht nicht nur der Lernende, sondern eine Gruppe von miteinander Lernenden. Lernprozesse laufen parallel zwischen den Gruppenmitgliedern ab und führen zu einem gemeinsamen Lernergebnis. Lernen in Gruppen findet zumeist in der Nähe oder in unmittelbarer Verbindung zum Arbeitsplatz statt. Als Beispiele können hier zum einen traditionelle Gruppenarbeitsformen wie teilautonome Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel und Lernstatt genannt werden. Aber auch neuere Formen wie Projektarbeit, Lernpartnerschaften, Experten-Novizen-Runden und Communities of Practice sind hinzuzuzählen. Arbeitsplatznahe Gruppenkonzepte, denen die traditionellen Formen zuzuordnen sind, sind entstanden, um gemeinsam zur technischen und arbeitsorganisatorischen Problemlösung beizutragen und somit qualifikatorische Funktionen zu erweitern (Severing, 1994). Neuere Gruppenlernformen dienen nach Reinmann-Rothmeier und Mandl (1993) der Weiterentwicklung von Unternehmen und bewirken eine Kompetenz-

entwicklung der Mitarbeiter, die voneinander lernen, teamorientiert zusammenarbeiten und sich in gemeinsamen Lernprozessen neuen Entwicklungen und Veränderungen im Unternehmen stellen. Neben Aspekten des arbeitsbezogenen Lernens integrieren Gruppenlernkonzepte ebenfalls solche des selbstgesteuerten Lernens. So kann die Gruppe beispielsweise ihren Lernbedarf und ihre Lernziele selbst bestimmen und erhält zusätzlich Freiheiten in der Lerngestaltung, der Entscheidungsfindung und der Aufgabenbewältigung. Eine in Gruppen zentrale Lernform ist das Lernen von anderen bzw. das sogenannte Erfahrungslernen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1993). Besonders Formen wie Experten-Novizen-Runden oder Communities of Practice greifen dies auf und legen hier einen Schwerpunkt auf den Erwerb von Expertise, die sowohl ein breites differenziertes Fachwissen beinhaltet als auch implizites Wissen und die Fähigkeit, mit deren Hilfe der Mitarbeiter auch bei unvollständigen Aufgabeninformationen zu adäquaten Problemlösungen gelangt (Sonntag, 2000).

Reinmann-Rothmeier und Mandl (1999) unterscheiden mit dem kooperativen und kollaborativen Lernen zwei Gruppenlernformen. Beim *kooperativen Lernen* bearbeitet eine Gruppe ein vorgegebenes Aufgabenziel mit instruktionaler Hilfestellung, z.B. in Form von Gruppenkonzepten, zur Erreichung und Lösung dieses Ziels. Als kooperative Lernformen gelten beispielsweise teilautonome Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel und Lerninseln (Severing, 1994). Die Gruppenmitglieder teilen sich die zu erledigende Arbeit auf und verbinden die individuellen Lernergebnisse anschließend zu einem gemeinsamen Resultat (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999). Unterstützt wird die Zusammenarbeit durch beispielsweise die Zielvorgabe oder eine Belohnung der Gruppenmitglieder bei Zielerreichung (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999).

Während beim kooperativen Lernen die Lernprozesse eher im Hintergrund stattfinden und die Erfüllung einer Arbeitsaufgabe im Vordergrund steht, bearbeitet beim *kollaborativen Lernen* eine Gruppe gemeinsam und weitgehend selbständig eine komplexe Arbeits- oder Lernaufgabe bzw. Problemstellung (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999). Die Gruppenmitglieder sind gleichberechtigt an den gemeinsamen Aktivitäten beteiligt. Sie arbeiten, im Gegensatz zum kooperativen Lernen, nicht arbeitsteilig, sondern von Beginn an zusammen. Diese Interaktionen setzen kognitive und soziale Lernprozesse in Gang. Als Lernresultate erfolgen Verbesserungen des individuellen Wissens, der Handlungskompetenz aber auch der individuellen und sozialen Kompetenzen. Auf Gruppenebene ist eine Erweiterung und Verbesserung des sozial geteilten Wissens zu erwarten. Nach Dillenbourg (1999) steigert kollaborative Interaktion auch die Kompetenz der Gruppe, sich selbst in Lernprozessen zu organisieren und funktionale Routinen für kollaboratives Lernen aufzubauen und zu verfeinern. Kollaboratives Lernen beinhaltet situative, selbstgesteuerte und soziale Komponenten, die für Lernen in einer Lernkultur bedeutsam sind.

Obwohl zum kooperativen und kollaborativen Lernen noch deutlicher Forschungsbedarf besteht, weisen erste empirische Studien auf positive Lerneffekte besonders des kollaborativen

Lernens hin (Friedrich & Mandl, 1997; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999). Eine frühe von Dansereau und Texas (1988) durchgeführte Studie zum kooperativen Lernen in Verbindung mit der Bedeutung metakognitiver Strategien (z.B. Kontrolle und Bewertung des eigenen Denkens und Lernens beim Problemlösen) zeigte einen höheren Lernerfolg bei in Gruppen Lernenden gegenüber Einzellernenden auf.

Das Lernen in Gruppen verfolgt mehrere Ziele. Zum einen dient es dem Erwerb und der Erweiterung von Kompetenzen, besonders im sozialen Bereich (z.B. Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit). Ebenfalls hat es die Funktion und das Ziel, Wissen zu erwerben und auszutauschen und damit die individuelle und auch organisationale Wissensbasis zu erweitern. Auch ergänzt gruppenbezogenes Lernen das individuelle Lernen nicht nur um soziale, sondern auch um kognitive Aspekte. Damit wird Gruppenlernen zu einer Lernform, die durch ihren Bezug zur Arbeit und zur Selbstorganisation die Lernkultur eines Unternehmens unterstützt.

Empirische Untersuchungen haben jedoch auch gezeigt, dass gruppenbezogene Lernprozesse der Unterstützung bedürfen und mit spezifischer Hilfestellung deutlich verbessert werden können (Renkl, 1997). Dies kann eine Lernkultur ermöglichen. Einerseits benötigen Gruppenlernformen didaktisch-methodische Hilfestellung. Neben gängigen Techniken, wie z.B. Moderationstechniken, wurden im Rahmen von kollaborativem Lernen vor allem inhaltsunspecifische Strukturangebote wie Szenarien, Skripts oder Rollen, die Regeln für das Interaktionsverhalten vorgeben, eingesetzt. Bei inhaltspezifischen Strukturangeboten, die die inhaltliche Bearbeitung einer Aufgabe fördern, besteht dagegen noch Forschungsbedarf (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999).

Zusätzlich zu didaktischen Hilfestellungen müssen von Unternehmensseite weitere Unterstützungsmaßnahmen erfolgen. Hierzu sind Kontextmerkmale, wie beispielsweise lernförderliche Anreizstrukturen, die Gruppenprämien bereitstellen, oder organisationale Rahmenbedingungen zu zählen. Dazu gehören zum Beispiel flexible Arbeitszeitregelungen, die ein Zusammenlernen erst möglich machen (vgl. Kap. 2.3.3). Grundlegend erscheint es wichtig, dass im Unternehmen die Notwendigkeit und auch der Nutzen von gruppenbezogenen Lernformen erkannt werden. Gruppen sollten gebildet, Gruppenlernen initiiert und Ressourcen zur Verfügung gestellt werden (Räumlichkeiten, Arbeitsmaterialien, etc.).

### **2.7.6 Mediengestütztes Lernen**

Der Einsatz von Medien erlaubt neue Lernarrangements, die neue Möglichkeiten für Lernen und den Erwerb von Kompetenzen in einer förderlichen Lernkultur ermöglichen. Die Forschung spricht dabei zumeist von mediengestütztem Lernen, das als die Unterstützung von Lernprozessen durch neue Medien definiert wird (Lang, 2002). Bei den eingesetzten Medien handelt es sich zumeist um solche, die auf der Computertechnologie basieren (E-Learning und CBT) und um Online-Medien wie Intranet und Internet (WBT).

Das Lernen mit computer- und internetgestützten Medien weist eine Reihe von Vorteilen und Neuerungen auf, die eine zeitgemäße Lernkultur unterstützen (Lang, 2002). Diese Medien erlauben einen effizienten Umgang mit großen Datenmengen und komplexen Informationen, was ein vernetztes Lernen ermöglicht. Sie sind multimedial, d.h. es kann über verschiedene Kommunikationskanäle gelernt werden. Dies hat auch wiederum für den Lernenden eine hohe Attraktivität. Ebenso ermöglichen sie individuelle Zugänge abhängig von der Wissensbasis und den Informationsverarbeitungspräferenzen des Nutzers bzw. Lerners. Des Weiteren besteht zwischen Lerner und Medium oft eine Interaktion, die selbstgesteuertes Lernen erleichtert.

In einer neuen Lernkultur können kollaborative Lernszenarien als besonders sinnvoll betrachtet werden. Diese unterstützen kollaboratives Lernen sowie Wissens- und Erfahrungsaustauschprozesse zwischen Personen, die räumlich oder zeitlich getrennt voneinander an einem gemeinsamen Lernprozess beteiligt sind (Schaper et al., 2003). Als Beispiele solcher netzbasierten Lernszenarien können die sogenannten Learning Communities gelten, die netzbasierte Form der Communities of Practice. Kollaborative Lernszenarien versuchen, soziale und kommunikative Aspekte des Lernens zu integrieren und dadurch kollaboratives Lernen zu ermöglichen. Damit unterstützen sie eine Lernkultur.

Schaper et al. (2003) sehen das Potenzial für eine sinnvolle und effektive Anwendung neuer Medien in einer gezielten Verknüpfung mit Präsenzveranstaltungen, das sogenannte *blended learning*. Dieses bietet eine Kombination von face-to-face- und e-Komponenten. Dieser Methodenmix verbindet die bewährten Formen des Lernens mit den Potenzialen des mediengestützten Lernens und kann zu guten Lernergebnissen führen (methodisch-fundierte Untersuchungen hierzu stehen noch aus).

Die Vorteile mediengestützten Lernens werden von den Unternehmen in einer Kostenreduktion von betrieblicher Weiterbildung, einem verstärkten arbeitsintegrierten und kontinuierlichen Lernen, einer Reduzierung der Lernzeiten und damit insgesamt in einer effektiveren und effizienteren Gestaltung des Lernens gesehen (Jäger, 2001). Jedoch ist diese Lernform auch kritisch zu betrachten, da ihre Umsetzung in die Praxis Schwierigkeiten bereitet. Befragungsstudien (z.B. ‚Wissen und Lernen 2010‘ von Eckart, v. Rosenstiel & Siemens Business Services, 2001; ‚Die Nutzung von eLearning-Content in den Top 350-Unternehmen der deutschen Wirtschaft‘ der unicmind.com AG, 2002) ergeben, dass hohe Investitionskosten erforderlich sind, um die Hard- und Softwarestruktur bereitstellen zu können. Oftmals sind die Programme nicht spezifisch auf die jeweilige Unternehmens- bzw. Lernsituation zugeschnitten, sondern werden „von der Stange“ gekauft. Oder sie liefern nicht die nötigen didaktischen Inhalte und Qualität. Die Ergebnisse zeigen auch, dass die breiten Möglichkeiten des mediengestützten Lernens von den Unternehmen noch nicht voll ausgeschöpft werden. Das Einführen von mediengestütztem Lernen und E-Learning Konzepten erfordert somit die sorgfältige Abwägung

von didaktischen, lernorganisatorischen sowie kosten-, ressourcen- und nutzenbezogenen Aspekten, um angemessene Gestaltungslösungen zu entwickeln.

Die Lernform des multimedialen und mediengestützten Lernens ist besonders unter der Perspektive einer förderlichen Lernkultur bedeutsam, da sie die Eigenaktivität, die Selbststeuerung und die Motivation beim Lernen fördert. Ebenso vereint sie auch soziale und kollektive Prozesse und unterstützt damit eine zeitgemäße Lernkultur. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass gerade mediengestütztes Lernen auch Nachteile im Zusammenhang mit dem Lerner aufweist. An ihn werden hohe Anforderungen gestellt, die den Umgang mit den Programmen und Lernarrangements betreffen. Der Computer mit seinen Systemen gestaltet sich sicherlich für einige als lernhinderlich, da gute technische und Systemkenntnisse gefordert sind (Dichanz & Ernst, 2002). Zusätzlich wird von ihm gerade bei dieser Lernform hohe Aktivität gefordert, die selbstgesteuertes Lernen, Setzen von Lernzielen, Überprüfung von Lernprozessen und kritisches Auseinandersetzen mit dem Lernstoff umfasst. Untersuchungen zeigen, dass schwache Lerner weniger von einer Selbststeuerung profitieren als starke Lerner (z.B. Issing, 1990). Vorteile des mediengestützten Lernens zeigen sich bei durchschnittlicher Lerndauer bei Personen mit hoher Lernmotivation und selbständigem Lernverhalten. Diese Personen sind in der Lage, das mediale Lernangebot zu einer intensiven kognitiven Auseinandersetzung zu nutzen (Kerres & Gorhan, 1998). Diese Befunde verdeutlichen, dass mediengestütztes Lernen der Unterstützung durch eine zeitgemäße Lernkultur bedarf.

Diese Unterstützung kann in einer Lernkultur besonders durch die Gestaltung multimedialer Lernumgebungen geliefert werden. In multimedialen Lernumgebungen werden verschiedene Medien miteinander kombiniert und aufeinander abgestimmt sowie mit Präsenz- und Sozialphasen verbunden. Wichtig ist dabei, dass die Medien einander optimal ergänzen und helfen, bestimmte Inhalte und Ziele optimal zu realisieren. Die Gestaltung solcher Lernumgebungen sollte ein aktives, konstruktives, selbstgesteuertes Lernen und auch ein Lernen gemeinsam mit und von anderen ermöglichen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1993). Gestaltungsansätze wie Cognitive Apprenticeship, Anchored Instruction oder Gestaltungsprinzipien des Anwendungs- und Arbeitsplatzbezugs liefern hierbei Hilfestellung (Mandl, Prenzel & Gräsel, 1992). Bei der Realisierung multimedialer Lernumgebungen ist es darüber hinaus wichtig, im Vorfeld Inhalte und Ziele des Einsatzes von mediengestützten Maßnahmen zu klären. Grundsätzlich orientiert sich der Einsatz an den vier Phasen des in Kapitel 2.6.1 vorgestellten Personalentwicklungsmodells einer förderlichen Lernkultur. Dazu gehört auch eine begleitende und abschließende Evaluation und Qualitätssicherung der gestalteten Lernumgebung, die den sinnvollen Einsatz der Medien überprüft und den individuellen und organisationalen Nutzen festlegt.

Gerade für multimediale Lernumgebungen bedarf es einer Lernkultur, die neuen Lernformen aufgeschlossen gegenüber steht und die die Mitarbeiter zum Lernen mit Medien anleitet. Ob-

wohl der Lerner im Zusammenhang mit Lernumgebungen im Mittelpunkt steht, kommt dem Unternehmen und der Personalentwicklung die entscheidende Aufgabe der optimalen, effektiven Gestaltung zu, die ein selbstorganisiertes, aktives und kooperatives Lernen ermöglicht.

Darüber hinaus muss eine Lernkultur mediengestütztes Lernen auch durch Maßnahmen unterstützen, die helfen, netzbasiertes Lernen in das betriebliche Umfeld einzubetten (Schaper et al., 2003). Hier sind das Vereinbaren von Lernzeiten, das Einbinden in eine übergreifende Personalentwicklungsstrategie und das Eliminieren von Störquellen (z.B. Lärm, Kundenverkehr) zu nennen. Auch gilt es, mediengestütztes Lernen durchdacht und systematisch einzusetzen. Wichtig ist, zu überlegen, ob und in welcher Form ein Medieneinsatz für die Zielerreichung sinnvoll ist.

### **2.7.7 Zusammenfassung der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten**

Der Merkmalsbereich Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen beschäftigt sich mit Lernformen im Unternehmen, die Ausdruck einer zeitgemäßen Lernkultur sind. Hierzu zählen arbeitsbezogenes Lernen, informelles Lernen, selbstgesteuertes Lernen, Lernen in Gruppen, mediengestütztes Lernen und kontinuierliches Lernen im Rahmen der beruflichen Entwicklung (CRCL). Diese Lernformen bedürfen besonderer Förderung und Unterstützung von Unternehmensseite, damit eine effektive Kompetenzentwicklung stattfinden kann.

*Arbeitsbezogenes Lernen:* In einer förderlichen Lernkultur wird Lernen verstärkt in die Arbeit integriert. Es wird nicht mehr nur off-the-job gelernt, sondern hauptsächlich in Arbeitsplatznähe (near-the-job) und am Arbeitsplatz selbst (on-the-job). Arbeitsbezogenes Lernen liefert wertvolle Lern- und Entwicklungsanregungen für die Mitarbeiter, fördert eine Anwendung des Gelernten und unterstützt kontinuierliches und selbstorganisiertes Lernen. Diese Lernform bedarf allerdings auch geeigneter Rahmenbedingungen, die eine zeitgemäße Lernkultur bereitstellt. Hierzu sind flache und durchlässige Organisationsstrukturen sowie eine lernförderliche Gestaltung von Arbeitsaufgaben (z.B. Job Rotation, Projektarbeit) zu zählen.

*Informelles Lernen:* Informelles Lernen, das in der täglichen Auseinandersetzung mit der Arbeit zumeist unbewusst und implizit erfolgt, gewinnt in einer neuen Lernkultur zunehmend an Bedeutung. Informelles Lernen liegt in der Verantwortung des Lernenden, der informelle Lernprozesse steuert. Das Unternehmen kann informelles Lernen durch geeignete Rahmenbedingungen unterstützen. Dazu gehören durch die Organisation geplante und organisierte Lernprozesse (z.B. Austauschprogramme mit anderen Firmen, Besuch von Fachmessen oder Kongressen) und das Einräumen von Lernzeit.

*Selbstgesteuertes Lernen:* In einer förderlichen Lernkultur wird zunehmend selbstorganisiert gelernt, d.h. die Mitarbeiter sind gefordert, Verantwortung für Ihre Kompetenzentwicklung zu übernehmen und ihre Lernprozesse selbst zu initiieren und zu gestalten. Das Unternehmen un-

terstützt selbstorganisiertes Lernen durch didaktische Maßnahmen (z.B. Trainings zu Selbstreflexionsstrategien) sowie durch Gestaltung der Lern- und Arbeitsumgebung (z.B. lernförderliche Aufgabengestaltung, Ermöglichen von Wissensaustausch).

*Kontinuierliches Lernen in der beruflichen Entwicklung:* Kontinuierliches Lernen in der beruflichen Entwicklung (Career-Related-Continuous-Learning, CRCL) dient dem Ziel, Wissen und Fähigkeiten für die eigene berufliche Laufbahn bzw. Karriereentwicklung zu erwerben. CRCL beinhaltet ein hohes Maß an Selbststeuerung und wird dadurch zu einer Lernform in einer förderlichen Lernkultur. Folgende Faktoren wirken sich u.a. auf CRCL förderlich aus und können von Unternehmensseite initiiert und gestaltet werden: konstruktive Feedbackprozesse zur erbrachten Leistung, ein gutes Lernklima und kompetenzförderliche Trainingsmaßnahmen (z.B. Selbstmanagementtraining).

*Lernen in Gruppen:* Lernen in einer förderlichen Lernkultur findet nicht nur auf individueller Ebene, sondern auch auf Gruppenebene statt. Zu neueren Gruppenlernformen zählen Experten-Novizen-Gruppen, Communities of Practice oder Lernpartnerschaften. Auch die didaktischen Konzepte des kooperativen und kollaborativen Lernens gehören hierzu. Gruppenbezogene Lernprozesse können durch eine förderliche Lernkultur unterstützt werden. Neben einer didaktisch-methodischen Hilfestellung (z.B. Vermitteln von Moderationstechniken) sind hier lernförderliche Anreizstrukturen für die Gruppe, flexible Arbeitszeitregelungen und das Initiieren von Gruppenbildungen zu nennen.

*Mediengestütztes Lernen:* Der Einsatz von (computergestützten) Medien unterstützt die Eigeninitiative und die Selbststeuerung der Mitarbeiter, vorausgesetzt das mediengestützte Lernen wird vom Unternehmen sinnvoll in ein Gesamtkonzept der Mitarbeiterförderung integriert. Hierzu zählt der flankierende Einsatz vorbereitender, begleitender und nachbereitender Maßnahmen wie das Vereinbaren von Lernzeiten, das Einbinden in eine übergreifende Personalentwicklungsstrategie oder ein sinnvolles, an Zielen orientiertes Implementieren der Medien.

## **2.8 Lernorientierte Führung der Mitarbeiter**

In diesem Kapitel soll herausgearbeitet werden, welche Bedeutung Führung in einer Lernkultur besitzt. Im Zentrum steht dabei die Führungskraft, der im Rahmen der Gestaltung einer Lernkultur eine wichtige Rolle zugesprochen werden kann. Sie fungiert einerseits als eine Art Multiplikator, in dessen Funktion sie lernbezogene Werte, Erwartungen und Einstellungen in Bezug auf die Bedeutung von Lernen im Unternehmen an die Mitarbeiter weitergibt. Andererseits unterstützt sie die Mitarbeiter in ihrer persönlichen Entwicklung und beim Lernen und

fördert somit die Lernkultur im Unternehmen. Welche Rolle die Führungskraft in einer Lernkultur spielt und welche notwendigen Aufgaben sie bei einer lernorientierten Mitarbeiterförderung besitzt, wird nachfolgend näher bestimmt. Ausgehend von einer kurzen Betrachtung der Führungsforschung hinsichtlich lernförderlichen Führungsverhaltens werden anschließend Führungsaufgaben im Lernprozess der Mitarbeiter eruiert sowie abschließend die Bedeutung von Führungsleitlinien in diesem Zusammenhang erläutert.

### **2.8.1 Rolle und Aufgaben der Führungskraft in einer Lernkultur**

Der Begriff der Führung allgemein wurde von vielen Forschern definiert. Aufgrund der Forschungsvielfalt in diesem Themenbereich ist eine einheitliche Definition nicht möglich. Grundsätzlich ist vor dem Hintergrund der eigenen Fragestellung festzuhalten, dass es sich bei Führung um einen Interaktionsprozess zwischen der Führungskraft und ihren Mitarbeitern handelt, in dem sowohl die Führungskraft Einfluss auf ihre Mitarbeiter nehmen kann, als auch umgekehrt (Gebert & v. Rosenstiel, 2002). Die Einflussnahme der Führungskraft zeigt sich im Rahmen der Mitarbeiterförderung dadurch, dass sie steuernd auf das Lernverhalten ihrer Mitarbeiter einwirken kann. Nach Yukl und Van Fleet (1992) ist ein weiterer Aspekt von Führung die Möglichkeit einer Beeinflussung der Kultur im Unternehmen. Die Führungskraft kann mit ihrem Verhalten somit auch, wie bereits angedeutet, die Lernkultur des Unternehmens mitgestalten.

Überblicksarbeiten zur Theorie und Empirie der Führungsforschung (z.B. Neuberger, 2002 ; Wunderer, 2003; Yukl & Van Fleet, 1992) zeigen, dass nur wenige Ansätze der lernorientierten Führung und der Mitarbeiterförderung im Sinne von Personalentwicklung Beachtung schenken. So betont die *soziale Lerntheorie der Führung* nach Davis und Luthans (1979) Prinzipien wie Selbstentwicklung und –steuerung der Mitarbeiter sowie die entwicklungsunterstützende Funktion der Führungskraft und ihre Rolle als Vorbild und Coach. Die *Rollen-theorien der Führung*, insbesondere der strukturalistische Ansatz (vgl. Neuberger, 2002), beschäftigen sich mit der Führungsrolle, die durch die (normativen) Erwartungen an diese Position durch andere Positionen (z.B. Mitarbeiter, Kollegen, Vorgesetzte) bestimmt wird (Wunderer, 2003). Erwartungen von Mitarbeiterseite betreffen auch ihre eigene Personalentwicklung, z.B. die Förderung ihrer Qualifikation, Leistungsmotivation und Selbständigkeit. Die rollentheoretischen Ansätze liefern darüber hinaus vor dem Hintergrund der eigenen Fragestellung Anregungen für das Herausarbeiten zentraler Führungsrollen, wie beispielsweise die des Coaches oder Motivators.

Unter einer Lernkulturperspektive erweist sich ebenfalls die *Führungsstilforschung* als interessant. Sie befasst sich mit dem Auftreten von situationsunabhängigen, regelmäßig wiederkehrenden Verhaltensmustern bei Führungskräften. Unter der Lernkulturperspektive kann ebenfalls davon ausgegangen werden, dass es Verhaltensweisen der Führungskraft im Umgang

mit ihren Mitarbeitern gibt, die für das Lernen und die persönliche Entwicklung der Mitarbeiter förderlich oder hinderlich sein können.

Die klassischen Führungsstilansätze mit ihrer Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung (Blake & Mouton, 1980; Fleishman, 1962; Likert, 1961; für einen Überblick siehe Wunderer, 2003) haben den Blick auf ein stärker mitarbeiterförderliches Verhalten gelenkt, das allerdings im Hinblick auf die heutige Entwicklung in Richtung eines neuen Rollenverständnisses von Führung und einer stärkeren Eigenverantwortung des Mitarbeiters der Erweiterung bedarf.

In der aktuellen Führungsstilforschung werden der konsultative, der kooperative und der delegative Führungsstil diskutiert, die sich anhand des Grads der Entscheidungspartizipation, des zwischenmenschlichen Vertrauens und der Interaktion differenzieren lassen (Wunderer, 2003). Die *kooperative Führung*, die besonders durch eine enge und häufige stattfindende Interaktion zwischen der Führungskraft und ihren Mitarbeitern gekennzeichnet ist, erlaubt der Führungskraft, ihre Mitarbeiter gezielt individuell zu fördern. Bei der *delegativen Führung* überträgt die Führungskraft ihren Mitarbeitern Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung und schafft dadurch Voraussetzung für Lernen und Kompetenzentwicklung. Delegative Führung unterstützt so die Entwicklung von Eigenverantwortung und Eigeninitiative des Mitarbeiters. Sie ist als lernförderlich zu beurteilen, da der Mitarbeiter eigenständig entscheiden muss und durch diese Prozesse lernen und sich weiterentwickeln kann.

Ein in der neueren Führungsstilforschung zunehmend an Bedeutung gewinnender Ansatz ist die *transformationale Führung* (Bass & Steyrer, 1995). Die Führungskraft vermittelt ihren Mitarbeitern visionäre Inhalte, die das Ziel haben, die „emotionale Energie“ (Wunderer, 2003, S. 244) aller Organisationsmitglieder auf eine gemeinsame Zielerreichung zu lenken. Ihre Aufgaben sind hierbei, die Mitarbeiter durch das Aufbrechen etablierter Denkmuster geistig anzuregen, sie zu inspirieren, mit dem eigenen Verhalten und der persönlichen Ausstrahlung eine Identifikationsperson zu werden und sie individuell zu fördern. Damit kommt der Führungskraft die Rolle eines Visionärs und einer Identifikationsperson zu. Dies erlaubt das Vermitteln lernbezogener Normen und Werte über die Führungskraft (Multiplikatorfunktion). Der transformationale Führungsstil beinhaltet eine starke motivationale Komponente und regt, um die propagierten Visionen zu erreichen, Lern- und Entwicklungsprozesse an.

Hinweise auf Inhalte einer lernorientierten Führung lassen sich in den beschriebenen Führungstheorien und -stilen nur bedingt und indirekt erschließen. Trotzdem soll darauf aufbauend nachfolgend versucht werden, Rollen und die Aufgaben der Führungskraft in einer Lernkultur zu bestimmen. Zunächst werden dazu noch einmal die aus den Führungstheorien und -stilen herausgearbeiteten Aufgaben, Funktionen und auch Verhaltensweisen einer Führungskraft, die relevant für eine lernorientierte Mitarbeiterförderung sind, aufgezeigt:

- Unterstützung der Selbstentwicklung des Mitarbeiters, der Steuerung von Lernprozessen sowie das Lernen durch Vorbild und Coaching (Soziale Lerntheorie)
- Förderung der Qualifikation, Leistungsmotivation und Selbständigkeit (Rollentheorie der Führung)

- Individuelle Förderung der Mitarbeiter, situationsgerechte Rückmeldung im Sinne von Feedbackprozessen sowie Schaffung von Lernmöglichkeiten (kooperative Führung)
- Unterstützung der Eigenverantwortung der Mitarbeiter (delegative Führung)
- Anregung von Lern- und Entwicklungsprozessen (transformationale Führung).

Darüber hinaus lassen sich auch Rollen der Führungskraft in einer Lernkultur identifizieren. Sie hat eine Vorbildfunktion mit ihrem eigenen Lernverhalten inne und gilt als eine Identifikationsfigur. Zusätzlich kann sie auch als Coach und Motivator sowie als Visionär agieren. Eine Rolle, die in den vorgestellten Ansätzen nicht gefunden werden konnte, die aber unter einer Lernkulturperspektive wichtig erscheint, ist die Rolle des Multiplikators. Die Führungskraft hat in einer Lernkultur die wichtige Funktion, lernbezogene Werte, Erwartungen und Einstellungen an die Mitarbeiter weiterzutragen und zu vermitteln.

Wunderer (2003) benennt zentrale Führungsaufgaben im Rahmen einer interaktiven Führung, in der Führung durch eine direkte, situative und individualisierte Kommunikation umgesetzt wird. Charakteristische Führungsaufgaben sind demnach:

- Wahrnehmen, Analysieren, Reflektieren
- Informieren, Kommunizieren, Konsultieren
- Motivieren, Identifizieren
- Entscheiden, Koordinieren, Kooperieren, Delegieren
- Entwickeln, Evaluieren, Gratifizieren.

Wunderer und Dick halten dabei das Konzept einer unterstützten Selbstentwicklung der Mitarbeiter für besonders wichtig (Wunderer & Dick, 2002). Der Mitarbeiter ist für seine Weiterentwicklung selbst verantwortlich und wird dabei durch den Vorgesetzten durch das Aufzeigen von Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz, durch Feedback, Aussprechen von Anerkennung und das Ausüben konstruktiver Kritik unterstützt (Wunderer, 2003). Eine Studie von Wunderer (2003) zeigt zudem, dass Personalexperten folgende Führungsaufgaben zukünftig für besonders wichtig halten:

- Vertrauen schaffen
- Mitarbeiterpotenziale erkennen und fördern
- Visionen kommunizieren
- Vernetztes Denken entwickeln
- Spaß an der Arbeit sichern
- Coachen

Diese Führungsaufgaben der Zukunft zeigen, dass Lernen und Weiterentwicklung eine zunehmend aktivere, begleitende Rolle der Führungskraft verlangt, nicht zuletzt auch in einer Lernkultur.

In der Führungsliteratur lassen sich weitere Hinweise auf Führungsaufgaben und -funktionen im Rahmen der Mitarbeiterförderung finden. Diese seien nachfolgend kurz beschrieben.

- Regnet (1999b) spricht von einer zukünftigen Verlagerung im Tätigkeitsfeld der Führungskraft, in der diese die Funktion eines Koordinators, Moderators und Beraters übernimmt. Zusätzlich hat sie auch die Rolle eines Motivators inne. Comelli und v. Rosenstiel (2001) weisen auf die Vorbildfunktion der Führungskraft hin, die mit ihrem Verhalten Akzente setzen muss. Auch verweisen die Autoren auf ein „zukünftiges Rollenbild eines Vorgesetzten (als) . . . das eines Teamplayers, der Menschen für sich und für die vorgegebenen Ziele gewinnt“ (S. 130). Dabei überzeugt er sowohl als Führungskraft als auch als Person und erfährt dadurch Akzeptanz von allen Seiten.
- Regnet (1999b) bezeichnet die Personalentwicklung als „ureigenste Führungsaufgabe“ (S.58). Die Führungskraft ist gefordert, die Weiterbildungsbemühungen der Mitarbeiter zu initiieren und zu unterstützen. Dabei wird sie zum Coach des Mitarbeiters.
- Die Führungskraft gilt nach Regnet (1999a) als Kommunikationsmanager. Die Führungskraft ist dazu angehalten, aktiv zu kommunizieren, wichtige und relevante Informationen weiterzugeben und den Mitarbeitern Rückmeldung bezüglich ihrer Arbeitsleistung zu geben (Feedback geben). Damit wird Kommunikation zu einer Führungsaufgabe (vgl. auch Reiß, 1999).
- Nach Rosenstiel (1999a) sind Anerkennung und Kritik wichtige Führungsaufgaben (vgl. auch Comelli & v. Rosenstiel, 2001) . Damit kann erreicht werden, dass der Mitarbeiter über seine Arbeitsleistung und die damit verbundene Kompetenzausprägung informiert wird. Zusätzlich wird ihm dadurch ermöglicht, sein Verhalten aufgrund bestimmter Lernprozesse zu modifizieren.

Als wichtige Begleiter zur Umsetzung dieser lernorientierten Führungsaufgaben können die *Führungsinstrumente* angesehen werden. Unter Führungsinstrumenten werden solche Aktivitäten der Führungskraft verstanden, die Einfluss auf das Verhalten Ihrer Mitarbeiter ausüben (Kossmiel, 1995). Führungsinstrumente in einer Lernkultur haben die Aufgabe, das Lernen der Mitarbeiter zu fördern und zu einer Kompetenzerweiterung und -entwicklung beizutragen. Comelli und Rosenstiel (2001) sehen vor dem Hintergrund der Mitarbeiterförderung das Mitarbeitergespräch und hier insbesondere das Beurteilungs- und Fördergespräch sowie das Zielvereinbarungsgespräch als effektive Führungsinstrumente an.

Im Rahmen des *Beurteilungs- und Fördergesprächs* steht unter einer Lernkulturperspektive neben der Leistungsbeurteilung, in der erbrachte Arbeitsergebnisse und gezeigtes Verhalten kritisch reflektiert werden, besonders die Förderung der Kompetenzen und der beruflichen Entwicklung des Mitarbeiters im Vordergrund. Die Führungskraft und der Mitarbeiter erarbeiten gemeinsam Ziele und Inhalte der persönlichen Karriereentwicklung des Mitarbeiters und legen auf Basis des individuellen Entwicklungspotenzials Maßnahmen zu ihrer Erreichung fest (z.B. Übernahme von mehr Verantwortung, Auslandsentsendungen, Teilnahme an Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung). Von Seiten der Führungskraft ist dabei die Fähig-

keit, Stärken und Entwicklungspotenziale von Mitarbeitern zu erkennen und diese weiter auszubauen, von besonderer Bedeutung.

Im *Zielvereinbarungsgespräch* werden für den Mitarbeiter bestimmte Ziele für einen bestimmten Leistungszeitraum vereinbart. Bei den Zielen kann es sich neben Ergebnis- und Marktzielen (z.B. Gewinn, Kosten, Produktivität) und Organisations- und Führungszielen (z.B. Verbesserung des Services und der Kundenorientierung, Erhöhung der Produktqualität) auch um Ziele der eigenen Entwicklung handeln (Bardens, 2000). Letztere sind unter einer Lernkulturperspektive von besonderem Interesse, da sie Vereinbarungen zur Entwicklung von Kompetenzen sowie zu Lernwegen und -möglichkeiten des Mitarbeiters beinhalten. Neben der Zielvereinbarung wird in dieser Mitarbeitergesprächsform auch die Zielerreichung aus dem vergangenen Leistungszeitraum ermittelt und nach Ursachen für eventuelle Abweichungen gesucht. Hieraus können wiederum neue Entwicklungsziele entstehen, die ein kontinuierliches Lernen des Mitarbeiters fördern. Werden die vereinbarten Ziele mit variablen Entgeltanteilen gekoppelt, führt dies unter einer Lernkulturperspektive zu einer leistungs- und kompetenzorientierten Vergütung (vgl. Kap. 2.3.2).

## **2.8.2 Führungsleitlinien in einer lernorientierten Führung**

Die Bedeutung und Wichtigkeit von lernorientierter Führung im Unternehmen kann durch eine Verankerung von zentralen Elementen dieser Führung in die Führungsleitlinien forciert werden. Wie diese Integration erfolgen kann, welche Inhalte von Relevanz sind und wie ein Beispiel lernorientierter Führungsleitlinien aussehen kann, wird nachfolgend beschrieben. Einleitend wird zunächst eine kurze allgemeine Einführung zu Führungsleitlinien gegeben.

Der Begriff der Führungsleitlinien wird in der Literatur oftmals synonym mit „Führungsgrundsätzen“ und „Führungsprinzipien“ verwendet. In den nachfolgenden Ausführungen werden diese Begriffe ebenfalls sinngleich eingesetzt. Nach Wunderer (2003) beschreiben und normieren Führungsgrundsätze „die Führungsbeziehungen zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern im Rahmen einer ziel- und werteorientierten Führungskonzeption zur Förderung eines erwünschten organisations- und mitgliedergerechten Sozial- und Leistungsverhaltens“ (S.385). Führungsgrundsätze beinhalten also Leitlinien zur Interaktion zwischen der Führungskraft und ihren Mitarbeitern, die eine bestimmte unternehmensspezifische Führungsphilosophie ausdrücken. Ähnlich wie die Unternehmensleitlinien liefern sie einen normativen Rahmen, der durch eine Einbettung in die Unternehmensphilosophie und -leitlinien an Effizienz gewinnt.

Führungsgrundsätze können im Unternehmen explizit und implizit vorkommen (Wunderer, 1995). Explizite Leitlinien werden schriftlich fixiert und haben eine verbindliche Form. Implizite Leitlinien sind ungeschrieben und nicht formalisiert. Sie werden sowohl durch die Führungskraft und ihre Werthaltungen, Erfahrungen und Motive bestimmt, als auch durch die individuellen Erwartungen der Mitarbeiter an ihre Führungskraft geprägt. Da implizite

Grundsätze schwierig zu erfassen sind, ist es sinnvoll, explizite Führungsleitlinien zu formulieren, in denen der Anspruch des Unternehmens an Führung zum Ausdruck kommt.

Nahezu allen Führungsgrundsätzen ist nach Wunderer und Klimecki (1990) gemeinsam, dass sie das individuelle Führungsverhalten sowie die Art und Weise, wie dies geschieht (z.B. als Verhaltensempfehlungen oder Regelwerk), beschreiben. Als Unterscheidungsmerkmale zählen die Autoren folgende Punkte auf:

*Menschenbild:* das verdeutlicht, welche Vorstellungen über den Menschen respektive Mitarbeiter im Unternehmen herrschen und welche Wirkung Steuerungselemente auf den Mitarbeiter haben (z.B. Verpflichtung auf Grundwerte).

*Führungsstil:* Führungsgrundsätze unterscheiden sich in den in ihnen enthaltenen Vorstellungen über den „richtigen“ Führungsstil

*Führungsziele:* mit dem Führungsstil sind Aussagen über Ziele, die diese Führungsform verfolgt, verbunden (z.B. Leistungssteigerung)

*Führungsaufgaben:* Führungsgrundsätze enthalten auch die Festlegung und Gewichtung von bestimmten Aufgaben, die die Führungskraft zu vollbringen hat (z.B. Motivieren, Delegieren).

*Führungsinstrumente:* bisweilen sind in Führungsleitlinien auch Instrumente aufgeführt, mit denen die Führungsaufgaben im Sinne des gewünschten Verhaltens realisiert werden sollen (z.B. Zielvereinbarungsgespräch).

Führungsgrundsätze erfüllen im Unternehmen verschiedene Funktionen (Wunderer, 2003), die nachfolgend aufgelistet werden. Führungsgrundsätze

- sind Ausdruck einer Führungskultur
- definieren eine Soll-Kultur und Soll-Strategie der Führung
- helfen bei der Umsetzung von Unternehmensphilosophie und -leitlinien sowie bei der Unternehmens- und Personalpolitik
- stellen strategische Absichten heraus
- dienen als Instrument für gewünschte Führung
- informieren die Mitarbeiter und Führungskräfte über offiziell erwünschtes Verhalten
- beeinflussen die Identifikation und Motivation der Mitarbeiter

Das Formulieren von Führungsgrundsätzen wird von einigen Autoren auch durchaus kritisch betrachtet (z.B. Neuberger, 2002), da es in den Unternehmen oftmals an einer systematischen und effizienten Umsetzung sowie an einer regelmäßigen Überprüfung und Neuformulierung mangelt. Des weiteren enthalten sie relativ offene und damit auch teilweise interpretationsbedürftige Anweisungen, die nicht einheitlich in die Realität übertragbar sind. Neuberger (2002) schlägt deshalb vor, dass man, um obigem Problem zu begegnen und die Wirksamkeit von

Führungsgrundsätzen zu sichern, „fortwährend an (ihrer) Verlebendigung und Veränderung arbeiten muss“ (S.676). Dies muss sowohl bei Erarbeitung und Einführung (z.B. über sichtbares Commitment der Unternehmensleitung, über Partizipation der Organisationsmitglieder und Orientierung an Benchmarks) sowie bei der täglichen Handhabung und Weiterentwicklung (z.B. durch Trainings von Führungskräften, Information der Mitarbeiter, Evaluation der Umsetzung) erfolgen.

Die Integration von Elementen einer lernorientierten Führung in die Führungsgrundsätze verfolgt das Ziel, das Lernen der Mitarbeiter und ihre Kompetenzentwicklung zu einer Führungsaufgabe zu machen und den Führungskräften eine Multiplikatorfunktion im Rahmen der Förderung und Unterstützung von Lernen im Unternehmen zuzuschreiben.

In Anlehnung an die oben beschriebenen Merkmale und Inhalte von Führungsleitlinien erscheint es sinnvoll, lernorientierte Führungselemente in die Merkmale Führungsziele und Führungsaufgaben einzugliedern. Als ein Führungsziel (neben anderen) kann beispielsweise die Rolle der Führungskraft im Lern- und Entwicklungsprozess ihrer Mitarbeiter definiert werden (z.B. Vorbildfunktion). Als mögliche Führungsaufgaben können die weiter oben herausgearbeiteten Führungsaufgaben gelten. Wichtig ist es, nicht nur der Führungskraft, sondern auch den Mitarbeitern zu vermitteln, was sie von ihrer Führungskraft zur Unterstützung ihrer Kompetenzentwicklung und ihres Lernens erwarten und einfordern können.

Ist einmal eine Lernorientierung in den Führungsgrundsätzen zu finden, wird eine gezielte und systematische Umsetzung dieser unverzichtbar. Es gilt, die Führungskräfte zu befähigen, die an sie gestellten Anforderungen zu erfüllen und ihre Akzeptanz und Bereitschaft für deren Umsetzung zu erlangen. Die Umsetzung kann top-down durch eine mit ihrem eigenen Führungsverhalten vorbildliche Unternehmensleitung erfolgen, ebenso durch die Implementierung geeigneter Trainingsmaßnahmen für die Führungskräfte (z.B. Seminare, Coaching). Auch können diese Aufgaben in die Zielvereinbarungen für die Führungskräfte selbst einbezogen werden, um eine Realisierung verbindlicher zu gestalten. Jedoch ist auch zu beachten, dass eine Umsetzung Spielraum für individuelles Führungsverhalten haben sollte. Bestimmte Aufgaben und Funktionen sollten verbindlich, jedoch in ihrer Ausübung eher variabel sein. Sonst ergeben sich zu starre Grundsätze, die sich nicht in den dynamischen Führungsalltag einbinden lassen.

Führungsgrundsätze können zusammenfassend als eine Möglichkeit zur Gestaltung und Verbreitung einer Lernkultur betrachtet werden. In ihnen kann ein lernförderliches Führungsverständnis kommuniziert werden, das die Lernkultur unterstützt. Jedoch sind sich Unternehmen dieser Möglichkeit oftmals nicht bewusst und setzen sie nicht in ihren eigenen Führungsleitlinien um. Dies ergab eine Recherche der Autorin zu Inhalten von Führungsgrundsätzen deutscher Unternehmen. Als ein gutes Beispiel können die Führungsgrundsätze der Sick AG, Waldkirch, gelten, bei denen sich ein deutlicher Lernbezug erkennen lässt.

Eine Führungskraft bei der Sick AG muss mit ihrem Verhalten Vorbild für die Mitarbeiter sein. Hierzu gehört auch das eigene Lernverhalten. Ebenso hat sie die Pflicht, zu informieren, Leistungen anzuerkennen, sowie die individuelle Entwicklung zu unterstützen. Diese Führungsgrundsätze sind ein gutes Beispiel dafür, wie die Mitarbeiterförderung und das Lernen der Mitarbeiter als eine Führungsaufgabe im Rahmen der Lernkultur vermittelt werden kann. Die Sick AG führt jeden der neun Grundsätze in ihrer Broschüre zur Führung im Unternehmen noch weiter aus. Beispielhaft seien hier abschließend die beiden letzten Grundsätze herausgegriffen, die nach Ansicht der Autorin den stärksten Lernbezug besitzen:

„ . . . *Leistungen erkennen und anerkennen*: Führungskräfte besprechen gute und schlechte Ergebnisse mit ihren Mitarbeitern und sprechen dafür Anerkennung und Kritik aus.

. . . *persönliche Entwicklung fördern*: Jeder Mitarbeiter soll entsprechend seiner Leistungen und Fähigkeiten eingesetzt und gefördert werden. Ein Instrument, dies zu beurteilen, ist das Mitarbeitergespräch. Darin werden gemeinsam Aufgaben und Ziele vereinbart. Führungskräfte geben den Mitarbeitern Hinweise, wie Stärken ausgebaut und mögliche Schwächen abgebaut werden können. Die Aufgabe der Führungskraft ist es, die Mitarbeiter auch zu Verbesserungsvorschlägen bei der Zusammenarbeit zu ermutigen. Der Vorgesetzte fördert die fachliche und persönliche Entwicklung durch Beratung und Weiterbildung. Diese Förderung kommt dem Unternehmen zugute und hilft dem Mitarbeiter, seine beruflichen Ziele entsprechend seiner Fähigkeiten und Anlagen durch Erhöhung der Qualifikation und Motivation zu verwirklichen.“

Diese Ausführungen verdeutlichen, wie die Führungskraft verpflichtet wird, Personalentwicklungs- und Personalförderungsaufgaben für die Mitarbeiter wahrzunehmen und sie damit auch beim Lernen zu unterstützen.

### **2.8.3 Zusammenfassung der lernorientierten Führung**

Lernorientierte Führung in einer Lernkultur betont die wichtige Rolle der Führungskraft in einer Lernkultur. Sie beinhaltet zum einen lernorientierte Führungsaufgaben, die ein bestimmtes Rollenverständnis der Führungskraft ausdrücken und mittels Führungsinstrumenten unterstützt werden, und zum anderen lernorientierte Führungsleitlinien, in denen das Grundverständnis lernorientierter Führung festgehalten wird.

*Lernorientierte Führungsaufgaben*: Aufgaben von Führungskräften in einer Lernkultur sind es, die Mitarbeiter zu informieren, zu motivieren, Lob und Anerkennung auszusprechen und sie individuell beim Lernen und bei ihrer Kompetenzentwicklung zu fördern. Das Mitarbeitergespräch ist ein zentrales Instrument zur Unterstützung der lernorientierten Führungsaufgaben. Führungskräfte werden damit zum Coach ihrer Mitarbeiter und besitzen mit ihrem eigenen Lernverhalten eine wichtige Vorbildfunktion. In einer Lernkultur werden sie zum Multiplikator für im Unternehmen vorherrschende Erwartungen, Vorstellungen und Werte in Bezug auf Lernen und Kompetenzentwicklung.

*Lernorientierte Führungsleitlinien:* Um lernorientierte Führung transparent und verbindlicher zu gestalten, wird sie bereits in den Führungsleitlinien des Unternehmens festgehalten. In ihnen werden Erwartungen an die Führungskraft bezüglich der Unterstützung und Förderung des Lernens auf Mitarbeiterseite formuliert. Wichtig ist auch hier wieder eine systematische und geplante Umsetzung dieser Leitlinien in konkretes Führungsverhalten.

## **2.9 Zusammenfassung zu Merkmalen einer Lernkultur**

In diesem Kapitel wurden lernförderliche Merkmalsbereiche der Lernkultur und ihre Merkmale identifiziert sowie ihre Bedeutung für Lernen im Unternehmen herausgearbeitet. Die Auswahl der Merkmalsbereiche basiert auf einem breiten Verständnis von Lernkultur. Sie umfassen neben normativen und strukturellen Rahmenbedingungen Bedingungen der internen Informationsweitergabe und des internen und externen Wissensaustauschs. Außerdem zählen eine qualitativ und strategisch ausgerichtete Personalentwicklung, die Lernen professionell initiiert und gestaltet sowie eine lernorientierte Führung von Mitarbeitern durch ihre Vorgesetzten hierzu. Schließlich zeigt sich Lernkultur auch in bestimmten Lernformen. Tabelle 2.1 listet noch einmal die Merkmalsbereiche mit ihren Merkmalen auf.

Die identifizierten Merkmale verdeutlichen alle einen förderlichen und unterstützenden Umgang mit Lernen im Unternehmen und drücken einen hohen Stellenwert von Lernen aus. Sie beinhalten zum einen normative Aspekte, z.B. normative Rahmenbedingungen, die sich durch eine lernorientierte Unternehmensphilosophie auszeichnen. Zum anderen sind auch strategische, wie beispielsweise ein strategisches Personalentwicklungskonzept, und operative Aspekte, die sich z.B. in der Gestaltung und Durchführung von Personalentwicklungsmaßnahmen und in den Lernformen zeigen, zu finden.

**Tabelle 2.1:** Merkmalsbereiche der Lernkultur mit Merkmalen

Merkmalsbereiche	Merkmale
I. Normative Rahmenbedingungen	Leitlinien Erwartungen an lernende Mitarbeiter
II. Strukturelle und formale Rahmenbedingungen	Organisationsstrukturen Entgelt- und Anreizsysteme Arbeitszeitregelungen Lernen in und durch Veränderungen
III. Informationsweitergabe und Wissensaustausch	Informationsweitergabe und Kommunikation Wissensaustausch und interne Netzwerke
IV. Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld	(keine einzelnen Merkmale)
V. Strategische Personalentwicklung	Ermittlung des Lernbedarfs Planung und Realisierung von PE-Maßnahmen Evaluation von PE-Maßnahmen Transfersicherung
VI. Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	Arbeitsbezogenes Lernen Informelles Lernen Selbstgesteuertes Lernen Kontinuierliches Lernen in der beruflichen Entwicklung Lernen in Gruppen Mediengestütztes Lernen
VII. Lernorientierte Führung der Mitarbeiter	Rolle und Aufgaben der Führungskraft Führungsleitlinien

Die Merkmalsbereiche integrieren die verschiedenen Bestimmungselemente einer förderlichen Lernkultur im Unternehmen. Neben den drei Handlungsebenen (normativ, strategisch, operativ; vgl. Kap. 1.5), finden sich drei Lernebenen (Individuum, Gruppe, Organisation) sowie die gestaltenden Akteure einer Lernkultur (Unternehmensleitung, Führungskräfte, Personalentwicklungsverantwortliche) in den einzelnen Bereichen wieder.

Die theoretischen Ausführungen zu den einzelnen Merkmalsbereichen und Merkmalen haben gezeigt, dass einzelne Merkmale andere Merkmale beeinflussen können. So können sich die vorhandenen Organisationsstrukturen auf die Informationsweitergabe auswirken, oder flexible

Arbeits- und Lernzeiten unterstützen die Anwendung verschiedener Lernformen im Unternehmen. Dies zeigt wiederum die Dynamik des Lernkulturkonzepts auf.

Mit der Bestimmung von lernförderlichen Merkmalen wurde ein theoretischer Referenzrahmen einer unternehmensbezogenen Lernkultur entwickelt und das Lernkulturkonzept theoretisch fundiert. Es liegt ein Konzept vor, das für Lernen im Unternehmen förderliche Aspekte aus verschiedenen Forschungsbereichen integriert und eine umfassende, breite Betrachtung der Lernkultur erlaubt.

### 3 Zur Wirkung der Lernkultur auf berufliche Kompetenzen

Dieses Kapitel verfolgt das Ziel, die Wirkung der Lernkultur auf die Kompetenzentwicklung im organisationalen Kontext zu bestimmen. Die empirische Befundlage zur Wirkung von Merkmalen unternehmensbezogener Lernkulturen befindet sich noch in den Anfängen, da nur wenige Operationalisierungen zu lernförderlichen Merkmalen auf organisationaler Ebene vorliegen. Im deutschsprachigen Raum haben beispielsweise Wardanjan, Richter und Uhlemann (2000) die Lernförderung durch die Organisation über die Faktoren Partizipationsmöglichkeiten, zeitliche Bedingungen, Anerkennung von Selbständigkeit und soziales Klima sowie Entwicklungsmöglichkeiten operationalisiert. Umfangreiche Forschungsergebnisse liegen überwiegend zu Zusammenhängen zwischen Merkmalen der Arbeitstätigkeit und der Kompetenzentwicklung vor (für einen Überblick Bergmann et al., 2000). Diskutiert wird in diesem Zusammenhang auch der Einfluss individueller Charakteristika wie beispielsweise der Motivation zu lernen (Bergmann & Wardanjan, 1999).

Kompetenzen gelten generell als das Produkt von Lernprozessen (Lang-von Wins, 2003). Lernen im Unternehmen verfolgt somit das Ziel, Kompetenzen zu erwerben und auszubauen. Die Gestaltung von Lernen kann zum einen an den Lernprozessen selbst ansetzen. Hier gilt es, methodisch-didaktisch effektive und sinnvolle Personalentwicklungs- und Weiterbildungsaktivitäten zu konzipieren, die zu optimalen Lernergebnissen führen. Als Beispiel sei die Vermittlung adäquater Lernstrategien genannt. Ergänzend zu dieser Lernprozessgestaltung werden in der Literatur weitere Merkmale genannt, denen ein Einfluss auf die Kompetenzentwicklung zugesprochen wird. Grundsätzlich lassen sich diese Merkmale drei allgemeinen Einflussebenen zuordnen: (1) der organisationsbezogenen, (2) der aufgabenbezogenen und (3) der personenbezogenen Ebene. Die *organisationsbezogene Ebene* umfasst Faktoren bzw. Merkmale der Organisationen, die einen Einfluss auf Lernen und auf die Kompetenzentwicklung besitzen. Hierzu können die in Kapitel 2 eruierten Lernkulturmerkmale auf normativer, strategischer und operativer Ebene gezählt werden. Auf der *aufgabenbezogenen Ebene* sind Merkmale der Arbeitsaufgabe zu finden, die ebenfalls nachweislich die Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung beeinflussen, wie beispielsweise eine angemessene Aufgabenkomplexität. Die *personenbezogene Ebene* integriert schließlich Merkmale, die individuelle Eigenschaften des Unternehmensmitarbeiters ausdrücken.

Diese Arbeit legt ihren Fokus auf die organisationalen, aufgaben- und personenbezogenen Merkmale. Damit rückt die Betrachtung der Lernprozessgestaltung als Einflussvariable in den Hintergrund. Es interessiert vielmehr, welche Bedeutung organisationale und aufgabenbezogene Rahmenfaktoren sowie individuelle Faktoren für die Kompetenzen besitzen. Für eine tiefere Betrachtung der Lernprozess- und Trainingsgestaltung sei hier auf das Buch von Kraiger (2002) verwiesen, der den aktuellen Forschungsstand fundiert aufbereitet.

Der Einfluss der drei beschriebenen Ebenen auf die Kompetenzentwicklung stellt ein komplexes Wirkungsgefüge dar, dessen Betrachtung in diesem Kapitel erfolgt. Nachfolgend werden deshalb die Zusammenhänge dieser drei Merkmalsebenen mit den beruflichen Kompetenzen herausgearbeitet. Im Vorfeld soll jedoch zunächst das Kompetenzkonzept einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

### **3.1 Kompetenzen und Kompetenzentwicklung als Zielgröße von Lernprozessen**

Als Folge der vielfältigen Veränderungen in der Arbeitswelt und der wachsenden Komplexität von Entscheidungs- und Entwicklungsprozessen sind die Kompetenzen der Beschäftigten zunehmend von größerer Wichtigkeit. Kompetenzen gelten als entscheidender Faktor für die Sicherheit des eigenen Arbeitsplatzes und nicht zuletzt auch für die Flexibilität und Innovationsfähigkeit des Unternehmens. Kauffeld und Grote (2002) sprechen der Kompetenz gar die Funktion eines strategischen Wettbewerbsfaktors zu.

Die zunehmende Bedeutung und Popularität des Kompetenzbegriffs hat in den letzten Jahren und Jahrzehnten in Forschung und Praxis zu einer Vielzahl an Definitionsversuchen geführt. Dies hat zur Folge, dass Kompetenz an sich wenig klar begrifflich gefasst und messend zugänglich ist (Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2003). Bereits zu Anfang der 70er Jahre befasste sich als einer der ersten Forscher McClelland (1973) mit dem Kompetenzbegriff. In seinem Artikel demonstrierte er, dass Verhaltensweisen und -charakteristika wesentlich effizienter als Eignungs- und Leistungstests bei der Vorhersage von Performanz in der Arbeitstätigkeit sind. Die hiervon angeregte Forschung konzentrierte sich nun darauf, herauszufinden, welche Kompetenzen einen leistungsfähigen von einem weniger leistungsfähigen Mitarbeiter unterscheiden. Häufig zitierte Definitionen aus der englischsprachigen Literatur greifen diesen Aspekt noch heute auf. Kompetenz ist demnach definiert als:

- „a knowledge, skill, ability, or characteristic associated with high performance on the job” (Mirabile, 1997).

- „a combination of motives, traits, self-concepts, attitude or values, content knowledge or cognitive behavior skills; any individual characteristic, that can be reliably measured or counted and that can be shown to differentiate superior from average performers” (Spencer, McClelland & Spencer, 1994).

Die beiden ausgesuchten Begriffsbestimmungen verdeutlichen, dass Kompetenzen mehr als nur grundlegende kognitive Fähigkeiten oder einfache Fertigkeiten sind. Sie beinhalten eine Kombination kognitiver, motivationaler und sozialer Fähigkeiten (vgl. auch Weinert, 2001).

Auch in der deutschsprachigen Forschungsliteratur lässt sich dieses Kompetenzverständnis finden. Nach Heyse und Erpenbeck (1997) kann der Kompetenzbegriff als Dispositionsbegriff verstanden werden, der durch einen multimodalen Charakter gekennzeichnet ist. Er integriert kognitive, emotional-motivationale, volitionale und soziale Komponenten menschlichen Handelns (Erpenbeck & Heyse, 1996). Weinert (2001) erachtet darüber hinaus auch moralisch-ethische Komponenten im Sinne von Werten, Normen und Einstellungen als wesentlich. Damit kann der Kompetenzbegriff von dem bis dato zumeist verwendeten Qualifikationsbegriff abgegrenzt werden. Qualifikationen dokumentieren in Curricula festgelegte Umfänge an Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten und sind das Ergebnis von Bildungsgängen und Prüfungssituation. In der Regel sind sie darüber hinaus mit einer Zertifizierung verbunden. Bei Qualifikationen handelt es sich somit um reine Wissens- und Fertigungsdispositionen (Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2003; Kauffeld, 2002).

Heyse und Erpenbeck (1997) ordnen Kompetenzen topologisch betrachtet unterhalb von Persönlichkeitseigenschaften und oberhalb von situationspezifischem Verhalten an. Sie sind damit auf einem allgemeineren und abstrakteren Niveau als situationsbezogenes Handeln angesiedelt und drücken eine entsprechende Situationsflexibilität aus (Bergmann, 1998). Allerdings kommt ihnen nicht der Status einer Persönlichkeitseigenschaft zu. Vielmehr sind sie als ein Begriff zu verstehen, der unterschiedliche psychische Komponenten (kognitive, emotional-motivationale, volitionale, soziale und moralisch-ethische) integriert.

Kompetenzen befähigen im beruflichen Kontext nach Bergmann (2003) zur selbständigen Weiterentwicklung beruflichen Könnens. Darüber hinaus erlauben sie, neue Aufgaben erfolgreich zu bewältigen und sowohl in vertrauten als auch in neuartigen Situationen handlungs- und reaktionsfähig zu sein (Weinberg, 1996). Die Motivation zur Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen spielt dabei eine wichtige Rolle. Motivation entsteht nur dann, wenn für den Mitarbeiter erkennbar ist, dass sich die Auseinandersetzung mit Aufgaben und zusätzliche Anstrengungen für ihn auszahlen. Während dieser Abwägungsüberlegungen laufen motivationalen Prozesse ab, die die eigene Fähigkeit und den Wissensstand bewerten und über den persönlichen Einsatz mitentscheiden (Bergmann, 2000c). Nicht zuletzt ist auch die Überzeugung und das Gefühl des Sich-zuständig-Fühlens entscheidend für neue Aufgaben (Bergmann, 1999). Motivierte Personen erleben dieses Gefühl dabei häufiger. Motivationale Aspekte erweisen sich demnach als bedeutsam für Lernen und Kompetenzentwicklung.

Im Zusammenhang mit beruflichen Kompetenzen wird auch von beruflicher Handlungskompetenz gesprochen. Sonntag (1996) definiert berufliche Handlungskompetenz als die Befähigung eines Mitarbeiters, „die zunehmende Komplexität seiner beruflichen Umwelt zu begreifen und durch ziel- und selbstbewusstes, reflektiertes und verantwortliches Handeln zu gestalten“ (S. 56). Berufliche Handlungskompetenz ist mit der Bewältigung konkreter Arbeitsaufgaben verbunden und definiert sich in Bezug auf eine konkrete Tätigkeit, Anforderung, Aufgabe oder Problemstellung.

Die bisherigen Ausführungen zusammenfassend kann in Anlehnung an Weinert (2001) dann von Kompetenz gesprochen werden, wenn

- bei der Durchführung von Handlungen auf verfügbare Fertigkeiten und Fähigkeiten zurückgegriffen wird,
- dies mit der Nutzung von Gelegenheiten zum Sammeln von Erfahrungen verbunden ist,
- aufgrund entsprechender handlungsbegleitender Kognitionen genügend Motivation zu angemessenem Handeln gegeben ist,
- wenn angemessene Handlungsentscheidungen getroffen werden.

Ein weiteres Charakteristikum beruflicher Kompetenzen, das besonders in neueren Arbeiten zu finden ist, ist die Selbstorganisationskomponente. Nach Erpenbeck und von Rosenstiel (2003) drückt sich in der Kompetenz das selbstorganisierte Handeln einer Person aus. Kompetenzen beinhalten demnach stets Selbstorganisationsprozesse, die sich in der selbstorganisierten Weiterentwicklung von Leistungsvoraussetzungen sowie in der Fähigkeit zur Anpassung dieser Leistungsvoraussetzungen angesichts veränderter Aufgaben und Anforderungssituationen ausdrücken (Bergmann, 1996, 2000a). Kompetenzen sind besonders relevant in Arbeitssituationen, die sich durch Komplexität, Ambiguität, Problemhaltigkeit und Handlungsbezug auszeichnen. In solchen Situationen muss Wissen angepasst, umstrukturiert und neu generiert werden (Bergmann, 2000a).

In der Literatur zum Kompetenzmanagement und zu Kompetenzmodellen lassen sich zahlreiche Beispiele für relevante berufliche Kompetenzen finden. Neben Eigenschaften wie beispielweise der Eigenverantwortung und der Beharrlichkeit gehören auch die Teamfähigkeit, das Fachwissen, analytische Fähigkeiten oder die Kooperationsfähigkeit dazu (für einen Überblick Heyse & Erpenbeck, 2003). Zur Identifikation zentraler Schlüsselkompetenzen, die die zahlreichen möglichen Einzelkompetenzen bündeln, liegen verschiedene Ansätze zur Systematisierung vor (vgl. Bergmann, 2000a; Erpenbeck & Heyse, 1996; Kauffeld, 2000; Sonntag & Schaper, 1999). Diese Ansätze weisen inhaltlich folgende Übereinstimmungen auf (Pietrzyk, 2001):

- beim Aufbau von Kompetenzen geht es nicht nur um kognitive Inhalte, sondern gleichermaßen um sinnlich-erfahrungsorientierte, sozial-interaktive und emotional-motivationale Inhalte
- der Hauptmechanismus der Entwicklung von Kompetenzen wird in der Selbstorganisationsfähigkeit des Mitarbeiters gesehen
- Kompetenz wird als Handlungsressource verstanden.

Die gängigste Unterteilung umfasst die Kompetenzfacetten Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Personalkompetenz (Erpenbeck & Heyse, 1996; Sonntag & Schaper, 1999; Bergmann 2000a). Kauffeld (2000) ersetzt den Begriff Personalkompetenz durch Selbstkompetenz. Diese vier Kompetenzfacetten werden nachfolgend kurz charakterisiert:

- *Fachkompetenz* zeigt sich in allen Kenntnissen und Fertigkeiten, die zur Ausübung der beruflichen Tätigkeit befähigen (z.B. Wissen über Abläufe, Maschinen, Prozesse und Handlungsmöglichkeiten). Dazu gehört auch die Fähigkeit, Wissen einzuordnen, neu zu verknüpfen und zu bewerten, sowie die Art und Weise, Probleme zu erkennen, zu analysieren und Lösungen zu entwickeln (Kauffeld, 2000).
- *Methodenkompetenz* umfasst situationsübergreifend einsetzbare kognitive Fähigkeiten, sich selbständig neues Fachwissen oder neue Arbeitmethoden anzueignen (z.B. zur Problemstrukturierung oder Entscheidungsfindung). Hierzu gehören ebenfalls Fähigkeiten, die bei komplexen, selbstorganisiert zu bewältigenden Aufgaben gefordert sind (z.B. Lernstrategien).
- *Sozialkompetenz* beinhaltet das Wissen und die Fähigkeit zur Bewältigung von Situationen, in denen soziale Interaktion stattfindet. Neben Komponenten mit direktem Verhaltensbezug (Kommunikationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Teamfähigkeit) zählen hierzu auch Komponenten sozial kompetenten Verhaltens wie beispielsweise Empathie, Sensibilität oder interpersonale Flexibilität (Schuler & Barthelme, 1995).
- *Personale bzw. Selbstkompetenz* manifestiert sich einerseits in persönlichkeitsbezogenen Dispositionen wie Einstellungen, Werthaltungen und Motiven, die das Arbeitshandeln beeinflussen. Andererseits zeigt sie sich auch in der Fähigkeit zur Reflexion eigener Fähigkeiten (Selbstwahrnehmung) sowie zur Selbstorganisation (Selbstmanagement) (Bergmann, 1999).

Erpenbeck und von Rosenstiel (2003) erweitern diese vier Kompetenzklassen um die Gruppe der *aktivitäts- und umsetzungsorientierten Kompetenzen*. Diese Kompetenzen umfassen die Dispositionen, die eine Umsetzung von Absichten, Vorhaben und Plänen durch aktives und selbstorganisiertes Handeln ermöglichen. Damit ist das Ziel verbunden, Handlungen erfolgreich zu realisieren. Erpenbeck und von Rosenstiel (2003) sehen für diese Kompetenzklasse einen abgrenzbaren und eigenständigen Kompetenzcharakter. Darüber hinaus verbinden sie in

ihrer Taxonomie die fachlichen und methodischen Kompetenzen miteinander zu einer Kompetenzfacette der fachlich-methodischen Kompetenzen. Diese integrieren sowohl die fachlichen Kenntnisse als auch die Fähigkeit, Tätigkeiten, Aufgaben und Lösungen methodisch selbstorganisiert zu gestalten und Methoden kreativ weiterzuentwickeln.

Allen Kompetenzen übergeordnet steht nach Weinert (2001) die *Metakompetenz*, die er als wesentlich für das Verständnis des Kompetenzbegriffs erachtet. Unter Metakompetenz wird „die Fähigkeit, Vorhandensein, Nutzen und Erlernbarkeit persönlicher Kompetenzen angemessen beurteilen zu können“ verstanden (Lang-von Wins, 2003, S. 588). In ihr zeigt sich, ob und wie die Person in der Lage ist, den eigenen Kompetenzstand kritisch zu reflektieren. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung von Kompetenzen in einer sich wandelnden Arbeitswelt erscheint auch die Metakompetenz unerlässlich.

Kompetenzen können als „innere, unbeobachtbare Voraussetzungen des selbstorganisierten Handelns“ (Erpenbeck & v. Rosenstiel, 2003, S. X) im Unterschied zum direkt beobachtbaren Verhalten nur über eine Operationalisierung erschlossen werden. Die vorgestellte Einteilung in verschiedene Kompetenzbereiche oder -facetten ermöglicht diese Operationalisierung und damit eine Messung von Kompetenz. Kompetenzmessung kann anhand objektiver Messverfahren sowie über subjektive Einschätzungsverfahren erfolgen. In den letzten Jahren hat der Einsatz subjektiver Selbsteinschätzungen zugenommen, was nicht zuletzt auf ihre Praktikabilität und branchen- und berufsübergreifenden Einsatzmöglichkeiten zurückzuführen ist. Der subjektive Messansatz geht davon aus, dass Unternehmensmitarbeiter als Experten ihrer Tätigkeit auch ihre berufliche Handlungskompetenz analysieren können. Nach Bergmann (2003) kommen empirische Studien und Metaanalysen zu dem Ergebnis, dass Selbsteurteilungen der Kompetenzen valide sind, wenn die Anonymität der Daten gewährleistet und nach konkreten Verhaltensweisen und nicht nach Persönlichkeitsmerkmalen gefragt wird. Kauffeld und Grote (2002) halten dagegen die Selbsteinschätzung aufgrund ihrer Abhängigkeit vom Selbstvertrauen des Mitarbeiters für problematisch und befürworten den Einsatz objektiver Messverfahren. Letztendlich hängt es wohl davon ab, welche Kompetenzen und Kompetenzklassen erfasst werden sollen. So empfehlen Erpenbeck und von Rosenstiel (2003) bei der Erfassung fachlich-methodischer Kompetenzen die objektive Messung als Methode der Wahl, während sich bei den anderen Kompetenzklassen eher ein subjektiver Analysezugang anbietet. Die Kompetenzmessung erweist sich generell als grundlegend für die zunehmende Zertifizierung von individuellen Kompetenzen (z.B. in Form von Kompetenzpässen) sowie für eine Erstellung von Kompetenzmodellen und -profilen in Unternehmen. Gerade Kompetenzmodelle erleben in den letzten Jahren eine verstärkte Nachfrage, da sie als Grundlage für Auswahlverfahren, Entwicklungsaktivitäten und Beurteilungssystemen dienen (Paschen, 2003).

Bei der Entstehung berufliche Kompetenzen als das Produkt von Lernprozessen spielt die Erfahrung in entsprechenden Handlungskontexten eine entscheidende Rolle (Lang-von Wins,

2003). Es handelt sich demnach um erlernbare und auch veränderbare Selbstorganisationsdispositionen. Das Ziel von Lernen in Unternehmen muss es also sein, berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln und auszubauen. Diese Kompetenzentwicklung erfolgt über eine Erweiterung, Umstrukturierung und Aktualisierung der einzelnen Kompetenzfacetten. Kompetenzentwicklung im Unternehmen wird als Prozess dabei nicht nur von Weiterbildungs- und Personalentwicklungsaktivitäten beeinflusst, sondern auch das Unternehmen liefert besonders in Form der Arbeits- und Organisationsgestaltung einen Beitrag zu dieser Entwicklung (Weiß, 1999). Nach Bergmann (1999) gehen diese Möglichkeiten der Gestaltung in drei Richtungen. Neben dem Projektieren von Tätigkeiten mit dem Ziel, Entwicklungspotenziale in die Arbeitsaufgabe zu Implementieren, spielen auch die Entwicklung des Unternehmens zu einer lernenden Organisation und die Gestaltung aufgaben- und zielgruppenbezogener Trainingsprogramme im Rahmen der Kompetenzentwicklung eine wichtige Rolle. Vor dem Hintergrund dieser Arbeit erscheint besonders die Organisationsgestaltung im Sinne einer förderlichen Lernkultur als Prädiktor für die Kompetenzentwicklung entscheidend. Es gilt, die in Kapitel 2 identifizierten Lernkulturmerkmale so zu gestalten, dass die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter davon positiv beeinflusst und gefördert wird. Die lernförderlichen Bedingungen müssen neben dem formalen Erwerb von Kompetenzen (z. B. in Weiterbildungseinrichtungen) besonders das informelle Lernen der Mitarbeiter unterstützen. So können nach Erpenbeck und Rosenstiel (2003) die Kompetenzen erworben werden, die (1) nicht explizites Wissen in Form von Emotionen, Motivationen und Einstellungen sowie (2) zu Emotionen und Motivationen verinnerlichte Werte und Normen beinhalten.

Abschließend für die Darstellung des Kompetenzkonzepts soll noch der Frage nachgegangen werden, welche Kompetenzen in den Unternehmen relevant sind und gewünscht werden. In den letzten Jahren hat die Bedeutung der „weichen Kompetenzen“ in Form von Sozial- und Selbstkompetenzen zugenommen. Gerade die Sozialkompetenz erfährt in der aktuellen Managementliteratur besondere Beachtung (Kauffeld & Grote, 2002). Von Rosenstiel (1999b) sieht bei der Sozialkompetenz gar den größten Handlungsbedarf. Dies führt er auf die mit dem Wandel in der Arbeitswelt entstehenden neuen Anforderungen an Kommunikation und Information zurück. Es wird zunehmend mehr in interdisziplinären Teams gearbeitet, informelle Kommunikationsprozesse werden immer wichtiger und auch Führungskräfte kommunizieren stärker mit ihren Mitarbeitern. Dies erfordert von allen Beteiligten eine ausgeprägte Sozialkompetenz. Jedoch reicht Sozialkompetenz nicht aus, um berufliche Problemsituationen zu bewältigen. Neuberger (2000) sieht deshalb in der Fachkompetenz die wichtigste Kompetenz. Dies nicht zuletzt deshalb, weil die Wissensbasis in Unternehmen einen zunehmend stärkeren Ausbau findet. Eine Studie von Kauffeld und Grote (2000a), in der sie die Qualität von Problemlösungsprozessen in Gruppen untersuchten, konnte zeigen, dass die Bedeutung der Sozialkompetenz für Gruppensituationen tatsächlich überschätzt wird. Effektive unterscheiden sich von weniger effektiven Gruppen in der Fach- und Methodenkompetenz sowie in der Selbstkompetenz und weniger in der Sozialkompetenz. Außerdem ziehen die Autoren aus ihren Ergebnissen den Schluss, dass „weiche Kompetenzen“ die fachlichen Kompetenzen bei

der Lösungsgenerierung nicht ersetzen können. Auch eine Expertenstudie mit Personalentwicklungs- und Weiterbildungsfachleuten aus mittelständischen Betrieben und Großunternehmen in Deutschland (Schaper, Friebe & Sonntag, 2003) ergab, dass in vielen der befragten Unternehmen die Fachkompetenz im Mittelpunkt der Förderung steht. Jedoch sehen die Experten sowohl die Förderung der Fach- und Methodenkompetenz als auch der Sozial- und Selbstkompetenz als wichtig an. Während die Fachkompetenz unabdingbar für das Ausüben der eigenen Tätigkeit angesehen wird, gilt die Methodenkompetenz als wichtig für die Erweiterung des (Lern-)Verhaltensrepertoires und für die Reflexion der gemachten Lernerfahrung. Die Selbstkompetenz bildet nach Ansicht der Befragten eine wichtige Grundlage für das eigene Lernverhalten, während die Sozialkompetenz als wichtig für den Informationsaustausch und die Kommunikation im Unternehmen erachtet wird. Schlussfolgernd lässt sich zusammenfassen, dass sich Kompetenzentwicklung und -förderung nicht auf einen ausgewählten Kompetenzbereich konzentriert und konzentrieren sollte. Vielmehr erscheint es unter Einbezug eines reliablen und validen Kompetenzmessverfahrens notwendig, den Kompetenzförderungsbedarf in Abhängigkeit von den Anforderungen so zu erfassen, dass Stärken und Schwächen sichtbar gemacht werden können. Dann erst können in einem nächsten Schritt geeignete Kompetenzentwicklungsmaßnahmen abgeleitet werden.

### **3.2 Zusammenhang zwischen organisationalen Merkmalen und Kompetenz**

Nachfolgend soll der Frage nachgegangen werden, welche theoretischen und empirisch bestätigten Zusammenhänge zwischen den organisationalen Merkmalen und den Kompetenzen der Unternehmensmitarbeiter bzw. ihrer Kompetenzentwicklung bestehen. Eine eindeutige Befundlage zu dieser Frage ist in der Literatur nicht zu finden, da nach dem Kenntnisstand der Autorin nur wenige Studien durchgeführt wurden, die Zusammenhänge zwischen lernförderlichen organisationalen Merkmalen und Kompetenzvariablen untersuchen. Vielmehr existieren vornehmlich Untersuchungen zum Einfluss von organisationalen Merkmalen auf das Lernen und seine Ergebnisse. Da jedoch davon ausgegangen werden kann, dass Lernen zur Entwicklung von Kompetenzen führt, kann ein Einfluss auf die Kompetenzentwicklung angenommen werden. Dies erlaubt auch eine nähere Betrachtung dieser Untersuchungen vor dem Hintergrund der oben genannten Fragestellung.

Besonders die arbeitspsychologische Forschung und die Lerntransferforschung haben sich mit Bedingungen der Organisation und des Arbeitsumfeldes, die sich förderlich auf Lernen auswirken, beschäftigt. Im Bereich der arbeitspsychologischen Forschung konnten Bergmann und Wardanjan (1999) in ihrer Fragebogenstudie mit Facharbeitern aus dem Industrie- und Dienstleistungsbereich zur Lernförderlichkeit der Organisation einen Zusammenhang zwischen lernförderlichen Organisationsmerkmalen und Motivationscharakteristika ermitteln.

Die lernförderlichen Eigenschaften der Organisation erfassen das Gewähren von Partizipationsmöglichkeiten, das Einräumen von Unterstützungen beim Lernen am Arbeitsplatz (z.B. Lernmaterialien und -hilfen), das Gewähren von Rückmeldungen sowie zeitliche Freiräume für Lernen. Erhoben wurden diese Merkmale mit Hilfe des Fragebogens zum Lernen in der Arbeit (LIDA; Wardanjan, Richter & Uhlemann, 2000). Diese Merkmale entsprechen Teilaspekten von den in dieser Arbeit herausgearbeiteten Lernkulturmerkmalen strategische Personalentwicklung, Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten und strukturelle/formale Rahmenbedingungen. Motivationscharakteristika umfassten in der Untersuchung von Bergmann und Wardanjan (1999) unter anderem die Motivation für Lernen in der Arbeit sowie die Eigenaktivität beim Lernen. Die Ergebnisse weisen korrelative Zusammenhänge zwischen dem Grad der eingeschätzten Lernförderlichkeit der Organisation und der Mitarbeitermotivation auf. Schätzen die Mitarbeiter ihre Organisation eher lernförderlich ein, sehen sie im Lernen in der Arbeit einen Weg zu ihrer beruflichen Weiterentwicklung. Auch mit der Eigenaktivität verhält es sich ähnlich. Mitarbeiter, die ihr Unternehmen als lernförderlich beurteilen, entwickeln ein höheres Maß an Eigenaktivität beim Lernen. Hier konnte ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden.

Schaper (2000) untersuchte in verschiedenen Studien den Einfluss lernrelevanter Organisationsmerkmale auf die Kompetenzentwicklung beim arbeitsbezogenen Lernen. Dabei konnte er einen lern- und kompetenzförderlichen Einfluss für ausreichende zeitliche Freiräume zum Lernen, für die Zufriedenheit mit der Bezahlung und gute Möglichkeiten zur Weiterbildung und -entwicklung im Unternehmen ermitteln. Ebenfalls wirken sich Entscheidungs- und Handlungsspielräume sowie Lern- und Rückmeldemöglichkeiten bei der Arbeit positiv auf die Entwicklung der Fach- und Methodenkompetenz aus. Das Ausmaß der Lern- und Rückmeldemöglichkeiten erwies sich außerdem als einflussreich für die Entwicklung der Sozial- und Personalkompetenz. Diese lernrelevanten Organisationsmerkmale entsprechen ebenfalls ausgewählten Lernkulturmerkmalen: Lernförderliche Arbeitszeitregelungen und Entgeltgestaltungen, eine qualitative Personalentwicklung im Unternehmen, ausreichende Entscheidungs- und Handlungsspielräume durch eine flache und dezentrale Organisation, förderliche Lernformen sowie Unterstützung und Feedback durch die Führungskräfte oder Mitarbeiter sind Lernkulturmerkmale.

Einen weiteren Beleg für die Bedeutung unternehmensbezogener Merkmale im Kontext der Kompetenzentwicklung liefern Kauffeld und Grote (2000c) mit ihrer Studie zu den Kompetenzen von Mitarbeitern in Abhängigkeit von der Flexibilität des Unternehmens. Unter Flexibilität verstehen die Autoren in Anlehnung an Frieling (1999) die eigenverantwortliche, schnelle und angemessene Anpassung an sich verändernde Umgebungseinflüsse auf Ebene der Organisation, der Gruppe oder des Individuums. In ihr drücken sich Selbststeuerung und Lernfähigkeit für das Individuum aus, die eigenen Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen weiterzuentwickeln. In Anlehnung an eine OECD-Definition können interne, externe, numeri-

sche und funktionale Flexibilität unterschieden werden. Diese vier Flexibilitätsarten manifestieren sich in verschiedenen Unternehmensvariablen. Interne Flexibilität drückt sich zum Beispiel in den Themenbereichen Arbeitsorganisation bzw. Unternehmensstruktur und Führung aus. Externe Flexibilität umfasst beispielsweise Außenkontakte mit anderen Unternehmen in Form von Datenaustausch oder Export und Kooperation. In der numerischen Flexibilität zeigen sich unter anderem die Personalstruktur und auch die Arbeitszeitmodelle des Unternehmens. Funktionale Flexibilität schließlich beinhaltet die Organisation und die Inhalte der Weiterbildung. Damit zeigen sich wiederum Ähnlichkeiten zu einzelnen Lernkulturmerkmalen, insbesondere zu strukturellen/formalen Rahmenbedingungen, zum Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld und zur strategischen Personalentwicklung. In ihrer Studie erfassten Kauffeld und Grote die Unternehmensflexibilität über einen Fragebogen (Kauffeld & Grote, 2000c). Die Kompetenzen wurden zum einen objektiv mittels des Kasseler-Kompetenz-Rasters (KKR; Kauffeld, 2002) und zum anderen über einen Fragebogen zur subjektiven Einschätzung des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenzen (SBK; Sonntag & Schäfer-Rausser, 1993) bestimmt. Dabei wurden die Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz und bei der objektiven Einschätzung zusätzlich die Selbstkompetenz erhoben. Die aufgrund der objektiven Daten des KKR gewonnenen Ergebnisse zeigten eindrucksvoll, dass Unternehmen mit hoher Flexibilität auch über die kompetenteren Mitarbeiter verfügen. Nicht nur die Fach- und Methodenkompetenz, sondern in hohem Maße auch die Sozial- und Selbstkompetenz waren bei ihren Mitarbeitern deutlich stärker vorhanden. Diese Ergebnisse ließen sich jedoch nicht durch die subjektiven Daten zum Selbstkonzept beruflicher Kompetenzen bestätigen. Hier zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen flexiblen und nicht flexiblen Unternehmen. Von besonderer Bedeutung bei Betrachtung der einzelnen Teilfacetten der Flexibilität erweist sich bei den Strukturmerkmalen die Anzahl der Hierarchieebenen. Eine höhere Anzahl an Hierarchieebenen beeinträchtigt die Entwicklung in den vier Kompetenzbereichen. Auf Ebene der Arbeitsorganisation bestätigt sich ebenfalls ein positiver Einfluss von Strukturierungskonzepten (z.B. Qualitätszirkel, Projektgruppen etc.) auf die Kompetenzen.

Auch die Transferforschung hat in Untersuchungen zu Bedingungen der Transferförderung im Anschluss an Weiterbildungsmaßnahmen die Bedeutung lernförderlicher organisationaler Bedingungen für den Lernerfolg und damit für die Kompetenzentwicklung betont. Rouiller und Goldstein (1993) betrachteten in ihrer Studie den Einfluss von Charakteristika der Arbeitssituation auf die Transferleistung von Mitarbeitern. Zu diesen Charakteristika zählt das im Unternehmen vorherrschende Transferklima, das über die Merkmale Rückmeldung, soziale Unterstützung, transferförderliche Gestaltung der Arbeitsaufgabe und Setzen von Transfer- und Lernzielen bestimmt wird. Diese Charakteristika entsprechen Aspekten der Transfersicherung aus dem Lernkulturmerkmal strategische Personalentwicklung. Mitarbeiter einer großen Fast-Food-Kette nahmen an einem 9-wöchigen Training teil, das sie zu einem Assistenzmanager ausbildete. Im Vorfeld dieses Trainings wurde das Transferklima erhoben, direkt im Anschluss an das Training wurden das im Training erworbene Wissen bzw. die Lernleistung und nach ein paar Wochen das Transferverhalten bewertet. Bei allen Einschätzungen handelte es

sich nicht um subjektive Einschätzungen der Trainingsteilnehmer, sondern um Angaben von Managern und Trainern. Ein förderliches Transferklima, so konnte in der Studie regressionsanalytisch ermittelt werden, weist einen signifikanten Zusammenhang mit einem positiven Transfer von Weiterbildungsinhalten auf. Zusammen mit der Lernleistung klärt das Transferklima 54 Prozent der Varianz des Transferverhaltens auf. Tracey et al. (1995) konnten in einer weiteren Studie zeigen, dass ein positives Transferklima, das in Anlehnung an Rouiller und Goldstein (1993) bestimmt wurde, und eine kontinuierliche Lernkultur („Continuous Learning Culture“) die Umsetzung des Gelernten maßgeblich fördern. Zu den Merkmalen dieser „Continuous Learning Culture“, die im Gegensatz zu den eher arbeitsaufgabenbezogenen Merkmalen des Transferklimas mehr allgemeine Merkmale der Arbeitsumgebung erfasst, zählen unter anderem Entwicklungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz, Lernanforderungen sowie die Betonung von Innovation und Leistung in der Unternehmensphilosophie. Faktorenanalytisch ergaben sich zur Erfassung der Lernkultur die drei Dimensionen soziale Unterstützung, kontinuierliche Innovation und Wettbewerb des Unternehmens. Letzterer erfasste das Ausmaß, in dem ein Unternehmen versucht, durch individuelle Leistungen das Beste seiner Branche zu sein. Sowohl das Transferklima als auch die kontinuierliche Lernkultur erweisen sich als direkte Prädiktoren für das Transferverhalten nach dem Training. Eine strukturanalytische Modellprüfung ergab die höchsten Pfadkoeffizienten für die Transferklimamerkmale soziale Unterstützung und Setzen von Transfer- und Lernzielen und für das Lernkulturmerkmal soziale Unterstützung. Die Unterstützung durch das soziale Umfeld mit Vorgesetzten und Kollegen scheint somit einen wichtigen Einfluss auf das Transferverhalten zu haben. Die Merkmale des Transferklimas und der kontinuierlichen Lernkultur weisen wiederum Parallelen zu Aspekten des in dieser Arbeit definierten Lernkulturkonzepts auf.

Auch Lim und Johnson (2002) untersuchten in ihrer Studie, welche Faktoren den Lerntransfer unterstützen oder behindern. Dabei beachteten sie sowohl individuelle Charakteristika als auch den Einfluss des Arbeitsumfeldes. Befragt wurden zehn Human-Resource-Development-Praktiker aus Korea, nachdem sie an einem dreiwöchigen HRD-Trainingsprogramm an einer amerikanischen Universität teilgenommen hatten. Sie sollten angeben, welche Faktoren ihnen den Transfer des Gelernten in ihre Arbeitstätigkeit nach ihrer Rückkehr erleichtert haben. Die Ergebnisse zum Einfluss des Arbeitsumfeldes erbrachten Folgendes: Am einflussreichsten zeigten sich organisationales Commitment, ein unterstützendes und offenes Kommunikationsklima sowie eine Affinität des Gelernten mit den Zielen der eigenen Abteilung. Als weniger einflussreich erwiesen sich unterschiedliche Formen von Belohnung oder Anreizen. Auf einer mehr sozialen Ebene konnte für die Unterstützung von Seiten des Vorgesetzten in Form von Diskussionen über das Gelernte und seine Anwendung und von positivem Feedback ein signifikanter Einfluss ermittelt werden. Dies unterstützt die bedeutende Rolle der Führungskraft im Lernprozess (vgl. Kapitel 2.8)

Diese in diesem Abschnitt dargestellten Befunde lassen trotz ihrer Unterschiedlichkeit in der Operationalisierung und Methodik die Schlussfolgerung zu, dass organisationale Merkmale Lernen und damit auch die Kompetenzentwicklung beeinflussen können. Welchen Einfluss stärker aufgaben- und arbeitsbezogene Merkmale besitzen, wird nachfolgend behandelt.

### **3.3 Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenen Merkmalen und Kompetenz**

Lernpotenziale in der Arbeit stellen für die Kompetenzentwicklung von Mitarbeitern eine wichtige Grundlage dar (Wardanjan, 2000). Arbeitsaufgaben müssen so gestaltet werden, dass sie die kontinuierliche Entwicklung von Kompetenzen fördern. Im Rahmen der arbeitspsychologischen Forschung konnte ein substantieller Einfluss der Arbeit auf die Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung der Mitarbeiter nachgewiesen werden (Baitsch, 1998; Hacker, 1998; Ulich, 1998). Kompetenzentwicklung ist an Prozesse arbeitsimmanenter Qualifizierung gebunden und kann durch gezielte, flankierende Arbeitsgestaltungsmaßnahmen beeinflusst werden (Ulich, 1998).

Überlegungen zur Gestaltung lernförderlicher Arbeit führen konsequenterweise zum Konzept der vollständigen Tätigkeiten nach Hacker (1986), das neben der bloßen Ausführungsfunktion auch Vorbereitungs-, Organisations- und Kontrollfunktionen für die Arbeitstätigkeit fordert. Diesen ganzheitlichen Aufgaben konnten in mehreren Studien ein Einfluss auf die Persönlichkeitsentwicklung nachgewiesen werden (vgl. Hacker, Fritsche, Richter & Iwanowa, 1995). Auch Ulich (1992) hat schon früh einen empirischen Zusammenhang zwischen Merkmalen der Arbeitstätigkeit und sozialen Kompetenzen ermittelt. Erweiterte Handlungsspielräume und hohe Kooperationserfordernisse führen zu erhöhten Chancen für den Erwerb sozialer Kompetenzen.

Benninghaus (1987) untersuchte im Rahmen einer Querschnittsuntersuchung mit Mitarbeitern des öffentlichen Dienstes Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Arbeitstätigkeit, die sich zusammensetzen aus der wahrgenommenen Aufgabenvielfalt, dem Entscheidungsspielraum, den psychischen Tätigkeitsanforderungen und dem Umgang mit anderen Personen, und personenbezogenen Merkmalen. Zu letzteren zählten die Arbeitszufriedenheit, das Selbstwert- und Kompetenzgefühl sowie weitere psychische und physische Befindlichkeitsmaße. Mittels regressionsanalytischer Analysen konnte er die Aufgabenvielfalt als mit Abstand besten Prädiktor zur Vorhersage der Kriteriumsvariablen in Form der personenbezogenen Merkmale identifizieren.

Baitsch (1998) berichtet von Studien, in denen gezeigt werden konnte, dass eine geringe Restriktivität in arbeitsbezogenen Dimensionen positiv mit einer Ausprägung psychologischer Dimensionen korreliert. So unterstützen inhaltlich komplexe Aufgaben mit hohem Interaktionsspielraum die Entwicklung kognitiver Persönlichkeitsmerkmale wie beispielsweise der intellektuellen Flexibilität. Franke und Kleinschmitt (1987) identifizierten als relevante Merkmale der Arbeit unter anderem die soziale Unterstützung bei der Arbeit, die auch innerhalb des Lernkulturkonzepts in Form von Unterstützung durch die Führungskraft und durch Kollegen eine Rolle spielt. Weiterhin konnte in einer Fragebogenstudie mit gewerblichen Mitarbeitern nachgewiesen werden, dass positive Zusammenhänge zwischen der Selbsteinschätzung der Fach- und Methodenkompetenz und bestimmten Eigenschaften der Arbeitsaufgabe bestehen (Baunack, Fritsch, Richter, Uhlemann & Wardanjan, 1999). Zu diesen zählen unter anderem ein förderliches Arbeitsumfeld mit ausreichend Information und Transparenz sowie der Austausch über die Arbeit unter Kollegen. Dies ist auch unter der Perspektive einer Lernkultur bedeutsam, denn auch dort werden die Themen Information und Wissensaustausch diskutiert.

Kauffeld und Grote (2000b) untersuchten Zusammenhänge bei gewerblichen Mitarbeitern und Angestellten zwischen der Ausprägung der Lernhaltigkeit der Arbeitssituation und dem Selbstkonzept beruflicher Kompetenz nach Sonntag und Schäfer-Rauser (1993), das die Kompetenzfacetten Fachkompetenz, Methodenkompetenz und Sozialkompetenz erfasst. Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe wurde über die subjektive Einschätzung des Tätigkeitsspielraums und der Vollständigkeit, der Anforderungsvielfalt sowie der Transparenz durch die Beschäftigten operationalisiert. Zu ihrer Messung wurde der Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA; Richter & Wardanjan, 2000) eingesetzt. Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass Mitarbeiter, die ihre Aufgabe als lernförderlicher erleben, ein höheres Selbstkonzept beruflicher Kompetenz aufweisen. Besonders die Methodenkompetenz zeigt sich durch die Arbeitsgestaltung beeinflussbar. Die Merkmale Anforderungsvielfalt und Transparenz klären zusammen immerhin 20 Prozent der Gesamtvarianz der Methodenkompetenz auf.

In einer methodologisch ähnlich konzipierten Studie von Wardanjan (2000) wurden ebenfalls die Zusammenhänge zwischen der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und den Kompetenzfacetten Fach- und Sozialkompetenz untersucht. Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe wurde wieder mit dem FLMA (s.o.) erfasst. Der Fragebogen zur Erfassung einiger fachlicher Fähigkeiten und des Umgangs mit anderen (FASO; Richter, 2000a) diente der Messung der Kompetenzfacetten. Auch hier konnten positive korrelative Zusammenhänge zwischen der Ausprägung der Lernförderlichkeit der Arbeitssituation und Kompetenzmerkmalen von Erwerbstätigen gefunden werden. Die Merkmale der Arbeitsaufgabe erweisen sich hier als ein bedeutender Prädiktor für die Sozialkompetenz.

Diese Befunde zeigen die besondere Bedeutung von erweiterten Tätigkeitsspielräumen im Sinne von Handlungs-, Entscheidungs- und Interaktionsspielräumen, dem Vorhandensein vielfältiger Aufgaben und der Transparenz der Arbeitssituation für Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten in der Arbeit und damit für die Kompetenzentwicklung auf. Jedoch ist zu den vorgestellten Untersuchungen kritisch anzumerken, dass eine Verallgemeinerung der Befunde kaum möglich ist. Neben einer unterschiedlichen Operationalisierung der Konstrukte Arbeit und Kompetenz wurden in einigen Studien lediglich Zusammenhangsanalysen durchgeführt, die keine Kausalinterpretation zulassen. Informationen über Effekte und Einflussrichtungen wurden von einigen Studien basierend auf Querschnittsuntersuchungen geliefert. Erforderlich und wünschenswert sind sicherlich zusätzlich Längsschnittstudien, um fundierte Aussagen zu Wirkmechanismen sowie zu den die möglicherweise komplexen Wechselwirkungen treffen zu können.

### **3.4 Bedeutung von personenbezogenen Merkmalen**

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln Merkmale auf der organisations- und aufgabenbezogenen Ebene und ihr Zusammenhang mit Kompetenzen betrachtet wurden, interessiert in diesem Kapitel die Rolle von personenbezogenen Merkmalen im organisationalen Kontext.

Personale Faktoren und ihre Funktion beim Lernen und bei der Kompetenzentwicklung werden vor allem in der lern- und arbeitspsychologischen Literatur sowie im Rahmen der Trainingsforschung diskutiert. Hier lassen sich Hinweise auf bestimmte Dispositionen finden, die Zusammenhänge mit Lernprozessen und Lernresultaten aufweisen. Neben kognitiven Fähigkeiten, unter die sich Konstrukte wie Intelligenz, Kreativität und Problemlösefähigkeiten summieren, wird insbesondere die Funktion ausgewählter Persönlichkeitseigenschaften diskutiert. Dazu zählen die Konstrukte interne Kontrollüberzeugung (Rotter, 1954), Selbstwirksamkeit bzw. Kompetenzerwartung (Bandura, 1997, Schwarzer, 1994), Leistungsmotivation (Heckhausen, 1989), Lernmotivation (Noe & Will, 1993), Gewissenhaftigkeit (Costa & McCrae, 1992) sowie Ängstlichkeit (Spielberger, 1966).

Im anglo-amerikanischen Sprachraum führte der Aufruf von Noe (1986), die Rolle von individuellen Charakteristika im Trainingskontext genauer zu untersuchen, zu einer intensiveren Auseinandersetzung mit der Funktion personaler Faktoren im Arbeitskontext. Inzwischen liegt eine Anzahl von Befunden zum Zusammenhang personenbezogener Merkmale mit der Trainingseffektivität vor (für einen Überblick siehe Quiñones, 1997). Grundsätzlich wird den Persönlichkeitseigenschaften, mit Ausnahme der Ängstlichkeit, eine lernbeeinflussende wenn nicht gar eine lernunterstützende Funktion zugesprochen (z.B. Colquitt, LePine & Noe, 2000). Obwohl es nicht an einer Anzahl von Studien mangelt, ist festzustellen, dass oftmals eine fundierte Modellbildung fehlt und vielmehr die Empirie im Zentrum des Interesses steht. Darüber hinaus werden personale Merkmale zwar überwiegend als Drittvariablen betrachtet,

jedoch wird nicht konsequent näher untersucht, ob sie dabei Wechselwirkungen mit beispielsweise organisationalen Merkmalen eingehen oder ob ihnen eher eine mediierende Wirkung zukommt.

Als häufig untersuchte Konstrukte erweisen sich in Verbindung mit organisations- und aufgabenbezogenen Merkmalen die Leistungsmotivation, die Lernmotivation und die Selbstwirksamkeit (vgl. Colquitt et al, 2000, Mathieu, Martineau & Tannenbaum, 1993, Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992). Diese Konstrukte werden in den folgenden Abschnitten im Zentrum des Interesses stehen. Neben einer theoretischen Vorstellung werden ebenfalls empirische Befunde im Lern- und Arbeitskontext vorgestellt.

### 3.4.1 Die Leistungs- und die Lernmotivation

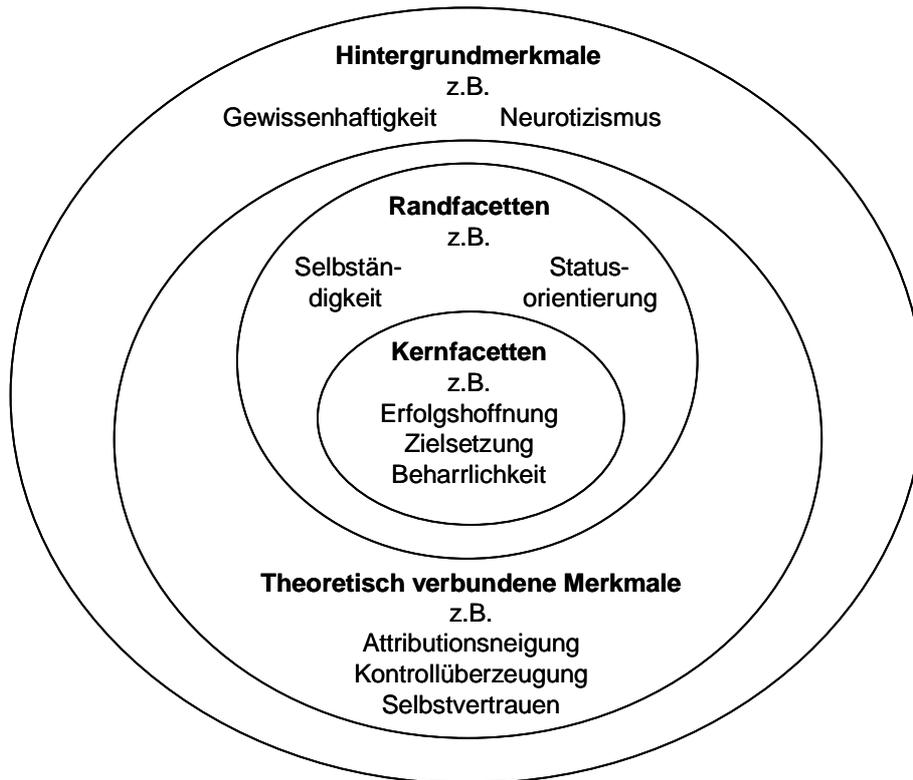
Dieses Kapitel stellt den aktuellen Forschungsstand zu den Konstrukten Leistungs- und Lernmotivation vor. Beginnend mit einer allgemeinen Definition des Motivationsbegriffs, werden nachfolgend beide Konstrukte theoretisch eingeführt. Dabei wird versucht die Konstrukte voneinander abzugrenzen. Im Anschluss werden empirische Befunde zur Lern- und Leistungsmotivation im organisationalen Kontext berichtet.

Nach Bergmann und Wardanjan (1999) müssen Lernanforderungen in der Arbeit zunehmend selbständig bewältigt werden. Dies erfordert von Seiten des Mitarbeiters motivationale Voraussetzungen (vgl. Kapitel 3.1). Auch Reinmann-Rothmeier und Mandl (1993) sehen in der Motiviertheit der Mitarbeiter einen wichtigen Beitrag für erfolgreiche Lernprozesse, denn „wenn es den Organisationsmitgliedern an Motivation, Lernbereitschaft und Freude am Lernen fehlt oder mangelt, kann man nicht damit rechnen, dass Lernangebote selbstverantwortlich wahrgenommen und effizient genutzt werden“ (S. 255).

Unter Motivation allgemein kann die Bereitschaft zum Handeln oder zu einem bestimmten Verhalten verstanden werden. Der Begriff Motivation umfasst alle Prozesse, die dem Verhalten Intensität, Dauerhaftigkeit und eine bestimmte Richtung verleihen. Motiviert zu sein bedeutet demnach, ein zielgerichtetes Verhalten zu zeigen (Mietzel, 2001). In der Motivationspsychologie wird zwischen drei grundlegenden Motivklassen oder Basismotiven unterschieden, zu denen als das mit am besten erforschte Motiv das *Leistungsmotiv* zählt (für einen Überblick siehe Heckhausen, 1989). Bereits in den fünfziger Jahren begründete McClelland (1961) die Forschungstradition zum Leistungsbedürfnis. Dieses Bedürfnis drückt das Bestreben aus, eine Leistung besser, schneller, wirkungsvoller und mit weniger Anstrengungsaufwand als andere zu vollbringen (McClelland, 1961). Es wird darüber hinaus als relevant für eine kontinuierliche Verbesserung der Leistung erachtet. In der deutschsprachigen Motivationsforschung wird das Leistungsmotiv als eine relativ stabile individuelle Verhaltensdisposi-

tion verstanden, die das Bestreben beschreibt, als wichtig empfundene Aufgaben mit Energie und Ausdauer bis zum erfolgreichen Abschluss durchzuführen. Personen mit hoher Leistungsmotivation bevorzugen im allgemeinen herausfordernde Aufgaben und Tätigkeiten und nehmen stärker einen Zusammenhang zwischen ihren Fähigkeiten und Anstrengungen wahr als schwach leistungsmotivierte Personen (Heckhausen, Schmalt & Schneider, 1985). Nach Mietzel (2001) hat sich in den letzten Jahren eine neue Sichtweise der Leistungsmotivation herausgebildet, die stärker die Möglichkeit sieht, die individuelle Leistungsmotivation zu ändern. Demnach handelt es sich bei der Leistungsmotivation um eine „Reihe bewusster Überzeugungen und Werte, die primär von jüngeren Erfahrungen in Leistungssituationen und Merkmalen der unmittelbaren Umgebung beeinflusst werden“ (Mietzel, 2001, S. 324). Nach diesem neuen Verständnis beinhaltet die Leistungsmotivation nicht mehr nur unbewusst ablaufende Prozesse, sondern gilt als erfahrungs- und interessengesteuert.

Schuler und Prochaska (2001) sehen die *Leistungsmotivation* neben den kognitiven Fähigkeiten als eine der wichtigsten beruflichen Leistungsdeterminanten. Gerade im Rahmen einer zunehmenden Selbstorganisation und Eigenverantwortung bei Lernprozessen nimmt die Bedeutung dieser personenbezogenen Variablen zu. Bei beruflichen Tätigkeiten, bei denen große Freiräume und autarke Entscheidungssituationen vorliegen und die Mitarbeiter eigene Entscheidungen treffen müssen, kommt der Leistungsmotivation nach Schuler und Frintrup (2002) eine überragende Bedeutung zu. Leistungsmotivation ist dabei eine generalisierte berufserfolgrelevante Verhaltensbereitschaft, an der vielfältige Aspekte der Persönlichkeit beteiligt sind. Leistungsmotivation setzt sich nach Schuler und Prochaska (2003) aus vielen Teilfacetten zusammen. In der relevanten Forschungsliteratur lassen sich tatsächlich zahlreiche Dimensionen der Leistungsmotivation finden (siehe Kuhl, 2001). Zu den häufig genannten zählen beispielsweise Zielsetzung, Antriebsstärke sowie Beharrlichkeit. Sie bilden die sogenannten Kernfacetten der Leistungsmotivation. Da das Konstrukt nicht als von anderen Konstrukten abgrenzbar verstanden wird, gibt es darüber hinaus ebenfalls mit der Leistungsmotivation verbundene Randfacetten (z.B. Selbständigkeit) sowie theoretisch verbundene Merkmale (z.B. Kontrollüberzeugung). Abbildung 3.1 verdeutlicht diese Konstruktvorstellung graphisch in einer Art Zwiebelmodell (nach Schuler & Prochaska, 2003).



**Abbildung 3.1:** Zwiebelmodell der Leistungsmotivation nach Schuler und Prochaska (2003)

Neben der Leistungsmotivation wird als eine weitere motivationale Variable die *Lernmotivation* oder *Lernbereitschaft* als wichtiger personaler Faktor im Lernkontext betrachtet. Lernmotivation wird allgemein als der Wunsch bzw. die Absicht verstanden, bestimmte Inhalte und Fähigkeiten zu erlernen (Krapp, 1993). Noe und Wilk (1993) definieren die Lernmotivation für den betrieblichen Kontext als das Bestreben, die in Personalentwicklungsmaßnahmen und -aktivitäten vermittelten Inhalte zu erlernen und zu erwerben. Die Lernbereitschaft ist gerade vor dem Hintergrund sich ändernder Tätigkeitsanforderungen und der Bedeutung des kontinuierlichen, lebensbegleitenden Lernens von großer Wichtigkeit für die Mitarbeiter selbst sowie für ihr Unternehmen. Lernmotivation wird wie die Leistungsmotivation als erlernbar, erweiterbar und somit beeinflussbar angesehen (Heyse & Erpenbeck, 2004).

Bei der Lernbereitschaft und der Leistungsmotivation handelt es sich um zwei eng miteinander verbundene Konstrukte. Allerdings finden sich in der Literatur zur Motivationsforschung kaum Abgrenzungen zwischen beiden Begriffen. Grundsätzlich lassen sich beide motivationalen Orientierungen als ein Konglomerat von verschiedenen Teilkonzepten verstehen. Die Lernbereitschaft steht so in einem engen Zusammenhang mit der Offenheit gegenüber Neuem oder dem Streben nach Selbstverwirklichung (Heyse & Erpenbeck, 2004). In der pädago-

gisch-psychologischen Motivationsforschung spielen nach Wild, Hofer und Pekrun (2001) das Interesse, die intrinsische und extrinsische Motivation, die Lern- oder Aufgabenorientierung, die Performanzorientierung sowie die soziale Motivation als Konzepte der Lernmotivation eine zentrale Rolle. Darüber hinaus zählen sie auch die Leistungsmotivation zu den Teilkonzepten der Lernmotivation. Die Leistungsmotivation verfolgt dabei das Ziel, die „eigene Tüchtigkeit in Auseinandersetzung mit einem akzeptierten Gütemaßstab“ (Wild, Hofer & Pekrun, 2001, S. 220) zu bewerten. Schuler und Prochaska (2001) sehen dagegen die Lernbereitschaft als eine Dimension der Leistungsmotivation an. Sie bezeichnet nach ihrer Definition das Bemühen, neues Wissen aufzunehmen und seine Kenntnisse zu erweitern. Diese beiden konträren Einordnungen der Lern- und Leistungsmotivation machen eine eindeutige Abgrenzung der Begriffe schwierig. Im Kontext dieser Arbeit soll dennoch als Fazit festgehalten werden, dass es sich bei beiden Konstrukten um generelle Verhaltensorientierungen handelt, die verschiedene Teilkonzepte unter sich vereinen. Während die Leistungsmotivation den Wunsch ausdrückt, etwas zu leisten und Erfolge zu erzielen bzw. Misserfolge zu vermeiden, zeigt sich in der Lernmotivation der Wunsch, etwas Neues zu erlernen und Wissen zu erwerben. Beide drücken somit verhaltensbezogene Ziele, Wünsche und Absichten aus (Heckhausen, 1989).

Empirische Befunde unterstützen die Ähnlichkeit beider Konstrukte. Einige Studien berichten von gemeinsamen Varianzanteilen beider Variablen. So konnten Mathieu, Martineau und Tannenbaum (1993) in ihrer Studie nachweisen, dass hohe Leistungsmotivation mit einer hohen Motivation zu lernen einhergeht und somit ein enger Zusammenhang zwischen beiden motivationalen Variablen besteht.

### **Empirische Befunde**

Im Anschluss an die theoretische Betrachtung der Leistungs- und Lernmotivation sollen nun empirische Ergebnisse zum Einfluss dieser motivationalen Variablen auf Lernen und damit auf den Erwerb von Kompetenzen vorgestellt werden. Die Trainings- und Transferforschung untersucht zumeist den Einfluss der Lernmotivation und weniger der Leistungsmotivation auf den Trainingserfolg. Dies begründet sich durch die Tatsache, dass Trainings mit dem Ziel durchgeführt werden, bestimmte Fertigkeiten und Fähigkeiten zu trainieren bzw. zu erlernen. Befunde zum direkten Einfluss der Leistungsmotivation auf den Lernerfolg oder Wissenserwerb und damit im weitesten Sinne auf Kompetenzen im organisationalen Kontext liegen der Autorin nicht vor. Deshalb werden nachfolgend die Befunde zur Lernmotivation vorgestellt.

Studien aus der Trainings- und Transferforschung belegen einen Zusammenhang zwischen der *Lernmotivation* und dem Trainings- bzw. Transfererfolg. Hierzu liefert die Metaanalyse von Colquitt et al. (2000) wiederum einen guten Überblick über die empirische Befundlage. Ihre Analyse ergab positive Zusammenhänge der Lernmotivation mit verschiedenen, häufig untersuchten Trainingsresultaten. Motivierte Personen weisen nach dem Training einen An-

stieg ihres deklarativen Wissens (kognitive Komponente) und einen umfassenderen Fähigkeitserwerb (Skill-Komponente) auf. Der stärkste Zusammenhang wurde zwischen Lernmotivation und dem Transfer des Gelernten in die Arbeitstätigkeit gefunden. Die Lernmotivation erweist sich in zusätzlich von Colquitt et al. (2000) durchgeführten Pfadanalysen als signifikanter Prädiktor sowohl für den Erwerb deklarativen Wissens als auch für den Erwerb von Fähigkeiten.

Mathieu, Tannenbaum und Salas (1992) überprüften in ihrer Studie ebenfalls den Einfluss der *Lernmotivation* auf Lernresultate. Dazu durchliefen 140 Mitarbeiter einer Universität, die überwiegend administrative Tätigkeiten ausübten, ein insgesamt achtstündiges Training zur Verbesserung der Qualität und Quantität ihrer Fähigkeiten zum Korrigieren von Texten und Schriftstücken. Im Vorfeld wurde die Lernmotivation anhand einer Selbsteinschätzungsskala erhoben. Nach dem Training erfolgte ein Lerntest, der das im Training Gelernte anhand von Multiple-Choice-Fragen überprüfte. Mathieu et al. (1992) fanden einen signifikant positiven Einfluss der Lernmotivation auf die überprüften Lernresultate. Motivierte Personen erreichten ein besseres Lernergebnis als weniger lernmotivierte Trainingsteilnehmer.

Noe und Wilk (1993) überprüften in ihrer Studie den Einfluss der Motivation auf Faktoren, die die Teilnahme an Personalentwicklungsaktivitäten (z.B. Trainings- und Seminarteilnahme) beeinflussen und fanden ebenfalls einen signifikant positiven Einfluss der *Lernmotivation* auf diese Aktivitäten.

Zur Relevanz der Lernmotivation für den Transfererfolg liegen auch Ergebnisse von Facticeau, Dobbins, Russel, Ladd & Kudisch (1995) vor. Auch sie konnten einen Einfluss der *Lernmotivation* auf Transferleistungen nachweisen. Lernmotivation wirkt sich dann positiv auf den Transfererfolg aus, wenn sie durch hohe Valenzen und Instrumentalitäten gekennzeichnet ist. Auch die Befunde von Lim und Johnson (2002) bestätigen die Bedeutung der Lernmotivation als eine den Transfer beeinflussende Variable. Lernmotivation zeigt sich in ihrer Forschungsstudie in Form von selbstständigem Setzen von Lernzielen im Vorfeld des Trainings. Dieses Formulieren der eigenen Lernziele beeinflusste den Transfer der Trainingsteilnehmer positiv.

Nach Rheinberg und Fries (1998) können die Lernmotivation und die Leistungsmotivation in Verbindung mit einem Lernzuwachs und Wissenserwerb nicht losgelöst von weiteren situationalen Kontextfaktoren betrachtet werden. Vielmehr gilt die Situation als ein möglicher Bedingungsfaktor für die Motivation. Die Situation bzw. die Lernsituation umfasst dabei aus pädagogisch-psychologischer Perspektive Aufgabenanforderungen sowie die soziale Lerneinbettung (Rheinberg & Fries, 1998). Empirische Ergebnisse zu dieser Annahme liefern Noe und Schmitt (1986), die in ihrer Studie einen Einfluss des Eingebundenseins in die Arbeit („job involvement“) auf die Lernmotivation nachweisen konnten. Mitarbeiter, die stärker in ihre Arbeit eingebunden waren, zeigten sich motivierter, Neues dazuzulernen und dieses Wissen auch in der Arbeitssituation umzusetzen. Auch die in Kapitel 3.2 bereits beschriebene Studie von Bergmann und Wardanjan (1999) an 159 Facharbeitern mit mehrjähriger Berufserfahrung im Industrie- und Dienstleistungsbereich bestätigt die Bedeutung der Lernsituation

für die Motivation. Mitarbeiter aus eher lernförderlichen Organisationen sind in signifikant höherem Maße motiviert, sich beruflich und persönlich weiterzuentwickeln, mehr Verantwortung zu übernehmen sowie eine höhere Allgemeinbildung erreichen zu wollen. Darüber hinaus nutzen sie signifikant häufiger Möglichkeiten zum individuellen Lernen in der Arbeit wie beispielsweise das selbständige Ausprobieren neuer Lösungswege, den Austausch mit Kollegen oder das Beobachten der Arbeitsmethoden anderer.

Dieses Kapitel hat aufgezeigt, dass den personenbezogenen Variablen Leistungs- und Lernmotivation im Lern- und Arbeitskontext Bedeutung zukommt. Beiden wird dabei eine lernunterstützende Funktion zugesprochen. Die Frage, welche Rolle diese Variablen im Zusammenhang mit aufgaben- und organisationsbezogenen Merkmalen spielen, untersucht Kapitel 3.5 näher.

### **3.4.2 Die Selbstwirksamkeit**

Die personenbezogene Variable Selbstwirksamkeit wird im Kontext von Lernprozessen, Trainingserfolg und Kompetenzentwicklung als eine mögliche intervenierende Variable betrachtet (z.B. Colquitt et al., 2000; Salas & Cannon-Bowers, 2001). Selbstwirksamkeit (engl. self-efficacy) drückt sich in einem Vertrauen in eigene Fähigkeiten aus, bestimmte Verhaltensweisen, die zur Erreichung eines Ziels notwendig sind, auszuführen. Oftmals wird auch der Begriff Selbstwirksamkeitserwartung synonym verwendet, der die Überzeugung einer Person bezeichnet, die Fähigkeit zu haben, ein bestimmtes Verhalten ausüben zu können. Entscheidend ist bei beiden Termini, dass nicht die tatsächliche Wirksamkeit entscheidend ist, sondern vielmehr die eigene, subjektive Wahrnehmung derselben. Selbstwirksamkeit ist abzugrenzen von Begriffen wie Selbstkonzept oder Selbstwertgefühl (engl. self-esteem), bei denen es sich um globalere Merkmale handelt, die stärker die allgemeine Wahrnehmung von Selbstwert und Fähigkeiten bezeichnen. Selbstwirksamkeit dagegen ist ausschließlich auf die Handlungsausführung bezogen.

Das Konzept der Selbstwirksamkeit geht auf Bandura (1986) zurück, der die Selbstwirksamkeit, wie bereits beschrieben, als ein situationspezifisches Konzept definiert. Personen können in verschiedenen Situationen sowohl hohe als auch niedrige Selbstwirksamkeit zeigen. Nach Bandura lässt sich Selbstwirksamkeit durch drei Dimensionen charakterisieren: (1) die Höhe („level“), (2) die Stärke („strength“) und (3) die allgemeine Übertragbarkeit auf andere Situationen bzw. Allgemeingültigkeit („generality“). Die Höhe der Selbstwirksamkeit bezieht sich dabei auf die Aufgabenschwierigkeit. Je nach Schwierigkeit der Aufgabe können die Selbstwirksamkeitserwartungen unterschiedlich hoch sein. Die Dimension Stärke drückt aus, wie resistent die eigene Erwartung gegenüber Misserfolgen ist. Bei Personen mit schwacher Selbstwirksamkeit sinkt diese beim Erleben von Misserfolg stärker als bei Personen mit hoher

Selbstwirksamkeit. Die Generalität der Selbstwirksamkeit bezeichnet schließlich das Ausmaß, in dem die Erwartungen auf unterschiedliche Situationen verallgemeinert werden können. Personen können sich beispielsweise nur auf bestimmte Aufgaben und konkrete Situationen oder aber auf ganze Lebensbereiche bezogen als selbstwirksam erleben.

Informationen über die eigene Selbstwirksamkeit erhält die Person nach Bandura (1986) aus verschiedenen Bereichen. Neben den eigenen Leistungen und der persönlichen Bewertung dieser Leistungen ist der Vergleich des eigenen Verhaltens mit dem anderer eine Informationsquelle. Des Weiteren kann die Person Informationen über die sozialen Reaktionen auf das eigene Verhalten sowie über die Attribution physiologischer und emotionaler Erregungen beziehen. Bandura geht bei den Attributionen davon aus, dass sowohl der physische als auch der emotionale Zustand das Erleben der eigenen Selbstwirksamkeit beeinflusst. Diese vier Informationsquellen besitzen eine unterschiedliche Wirksamkeit bzw. Relevanz. Am wirksamsten ist die direkte Erfahrung der eigenen Leistung, während die physiologische und emotionale Erregung die geringste Bedeutung als Informationsquelle besitzt.

Bandura (1986) vertritt in seiner sozial-kognitiven Theorie die Sichtweise einer spezifischen Selbstwirksamkeit. Dies führt zu der Konsequenz, dass Selbstwirksamkeit in Bezug auf einen ausgewählten Kontext, zum Beispiel in Form von beruflicher Selbstwirksamkeit, erfasst werden muss. In nachfolgenden Forschungsarbeiten wurde das Konzept ausgedehnt auf eine generelle bzw. allgemeine Selbstwirksamkeit (z.B. Schwarzer, 1994; Shelton, 1990). Diese allgemeine Selbstwirksamkeit umfasst wichtige Erfolge und Misserfolge, die dem Selbst zugeschrieben werden. Schwarzer (1994) bezeichnet die allgemeine Selbstwirksamkeit auch als generalisierte Kompetenzerwartung, bei der es sich um eine subjektive Überzeugung handelt, aufgrund des eigenen Handelns schwierige Anforderungen bewältigen zu können. Dieses Verständnis führt zu der Betrachtung der Selbstwirksamkeit als relativ stabiles und globales Persönlichkeitsmerkmal.

Damit grenzt sich das Konstrukt der Selbstwirksamkeit klar vom Kompetenzbegriff ab. Kompetenzen umfassen die tatsächliche Handlungsfähigkeit einer Person, während die Selbstwirksamkeit die Wahrnehmung der eigenen Handlungsfähigkeit ausdrückt. Selbstwirksamkeit ist immer eine Situations-Handlungs-Erwartung und sagt damit nichts über ein Ergebnis oder eine tatsächliche Handlung aus. Kompetenzen dagegen sind ihrer Definition nach ergebnisbezogen.

Nach Shelton (1990) wird die spezifische Selbstwirksamkeit durch die allgemeine Selbstwirksamkeit beeinflusst. Generell geht die Forschung davon aus, dass allgemeine Selbstwirksamkeit sich besser zur Vorhersage der Reaktionen von Personen in mehrdeutigen und unbekannt Situationen eignet, während Reaktionen in eindeutigen und bekannten Situationen besser durch die spezifische Selbstwirksamkeit vorhersagbar sind (z.B. Tipton & Worthington, 1984). Da es sich in dieser Arbeit um einen ausgewählten Kontext, das Berufsleben bzw. die

Arbeitssituation, handelt, wird der Schwerpunkt im folgenden auf das Konzept der spezifischen Selbstwirksamkeit gelegt.

Selbstwirksamkeitserwartungen im beruflichen Kontext können auch als erlernte Kompetenzerwartungen verstanden werden (s.o.), die aus Lernerfahrungen, Überzeugungssystemen und Selbstwahrnehmungen resultieren (Schaper, 2000). Das Konzept der Selbstwirksamkeit umfasst damit die Überzeugungen oder Erwartungen von Personen, aufgrund der eigenen Kompetenz handeln zu können. Ferner kann die Selbstwirksamkeit nach Bergmann (1999) als eine Voraussetzung für Lernen, insbesondere für selbstgesteuertes Lernen, betrachtet werden (vgl. auch Bandura, 1986). Dadurch erlangt sie eine entscheidende Bedeutung als intervenierende Variable für die Kompetenzentwicklung. Nur wer sich in seinem Verhalten und Handeln als selbstwirksam erlebt, kann neue Kompetenzen effektiv erwerben und anwenden. Hackett (1995) spricht der beruflichen Selbstwirksamkeit einen bedeutsamen Einfluss im Rahmen der persönlichen Karriereentwicklung im Unternehmen zu. Sie trägt entscheidend dazu bei, welche beruflich relevanten Interessen, Ziele und Werte bestehen und welche Karriereentscheidungen getroffen werden.

Zahlreiche Studien haben eine positive Beziehung zwischen dem Selbstwirksamkeitserleben und dem Verhalten im beruflichen Kontext ermittelt (Colquitt et al., 2000, Sadi & Robertson, 1993). Es gilt inzwischen als gesichert, dass bei Personen mit gleichen Fähigkeiten diejenigen bessere Ergebnisse erbringen, die an die Bewältigung der ihnen vorgegebenen Aufgaben glauben, als jene, die an ihrem Erfolg subjektiv zweifeln. Bandura (1978) sieht neben einer positiven Beziehung sogar eine kausale Beziehung im Sinne eines Einflusses der Selbstwirksamkeit auf das Verhalten gegeben.

### **Empirische Befunde**

Besonders der Zusammenhang der Selbstwirksamkeit mit Trainingseffektivität im Arbeitskontext wurde in der arbeits- und organisationspsychologischen Literatur – hier insbesondere in der Trainingsforschung im nordamerikanischen Raum - untersucht. Unterschiedliche Aspekte der Trainingseffektivität in verschiedenen Phasen des Trainingsprozesses fanden dabei Berücksichtigung (Quiñones, 1997). Mathieu et al. (1993) ermittelten in ihrer Studie zur Entwicklung von Selbstwirksamkeit im Rahmen eines Trainings bei 215 Studenten einen positiven Zusammenhang zwischen dem Selbstwirksamkeitserleben und den Trainingsleistungen. Sie berichten in ihrem Artikel von weiteren Untersuchungen, in denen die Selbstwirksamkeit als ein Einflussfaktor für die Leistung in Computertrainings, militärischen Trainingsprogrammen und in Trainings zu sozialen Fähigkeiten anzusehen ist.

Ford, Quiñones, Segó und Sorra (1992) untersuchten den Zusammenhang der Selbstwirksamkeit mit dem Transfer von trainierten Fähigkeiten in die Arbeitstätigkeit und kamen zu ähnli-

chen Ergebnissen. Personen mit hoher Selbstwirksamkeit zeigten nach dem Training bessere Leistungen und bearbeiteten schwierigere und komplexere Aufgaben in ihrer alltäglichen Arbeit. Colquitt et al. (2000) konnten in ihrer Metaanalyse herausarbeiten, dass das Selbstwirksamkeitserleben nach einem Training ein bedeutsamer Prädiktor für Transferleistungen ist. Die Anwendung von neu erworbenen Kompetenzen wurde durch eine positive Einschätzung der eigenen Fähigkeiten gefördert.

Auch Sadri und Robertson (1993) berichten in ihrem Artikel die Ergebnisse einer Metaanalyse zum Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und berufsbezogener Leistung. Die Ergebnisse zeigen einen positiven, wenn auch tendenziell als niedrig zu bewertenden Zusammenhang zwischen beiden Variablen auf ( $r=.34$ ). In diesen Befund gingen ausschließlich Studien ein, die den Zusammenhang in realen Situation untersucht haben.

Zusammenfassend ist an dieser Stelle festzuhalten, dass die Selbstwirksamkeit als personale Variable in Zusammenhang mit der Effektivität eines Trainings und damit in Zusammenhang mit positiven Lernresultaten steht. Dieses Kapitel hat gezeigt, dass das Konstrukt Selbstwirksamkeit insbesondere in Verbindung mit Trainingseffektivität diskutiert wird. Damit kann angenommen werden, dass es sich bei dieser Persönlichkeitseigenschaft um eine Einflussvariable für berufliche Kompetenzen handelt. Die Trainingsforschung liefert, dies haben die theoretischen Arbeiten zum Lernkulturkonzept in Kapitel 2 gezeigt, darüber hinaus auch Hinweise auf die Bedeutung von Arbeits- und Organisationsfaktoren für Lernen und Kompetenzentwicklung im Unternehmen. Zu welchen Ergebnissen einschlägige Arbeiten in diesem Bereich zur Rolle der Selbstwirksamkeit in Verbindung mit weiteren Kontextfaktoren kommt, klärt das nachfolgende Kapitel. Dort werden Studien vorgestellt, die neben personalen Faktoren auch organisations- und aufgabenbezogene Faktoren berücksichtigen. Ziel wird es sein, herauszuarbeiten, welche Wirkung der Selbstwirksamkeit zugesprochen wird. Darauf aufbauend können dann in einem nächsten Schritt Implikationen für die Untersuchung des Einflusses lernkulturrelevanter Merkmale auf berufliche Kompetenzen gezogen werden.

### **3.5 Empirische Befundlage zum Zusammenhang zwischen organisations-, aufgaben- und personenbezogenen Faktoren und Kompetenz**

Die empirische Befundlage zu möglichen Wirkungszusammenhängen zwischen organisationsbezogenen, aufgabenorientierten, individuellen Faktoren und beruflichen Kompetenzen ist nur schwach ausgeprägt. Bis heute liegen kaum Studien vor, die sich mit den Zusammenhängen zwischen den vier Variablen beschäftigen. Ausgewählte Studien, die für die Zielsetzung dieser Arbeit relevant sind, werden nachfolgend vorgestellt. Unter diesen Studien sind auch Untersuchungen, die nur drei der vier Variablen aufgreifen. Diese werden ebenfalls in die Darstellung aufgenommen. Die Betrachtung der Studien und ihrer Befunde verfolgt zwei Zie-

le. Zum einen soll der Frage nachgegangen werden, welche Funktion personale Faktoren im Allgemeinen und Selbstwirksamkeit und Lern-/Leistungsmotivation im Besonderen im Zusammenhang mit genannten Kontextfaktoren haben. Es ist zu klären, ob sie ein Einflussfaktor neben anderen für berufliche Kompetenzen sind, oder ob sie die Rolle einer intervenierenden Variablen einnehmen. Das zweite Ziel beleuchtet die Rollen der organisations- und aufgabenbezogenen Faktoren zueinander. Zum einen soll versucht werden zu klären, welche Funktion sie im komplexen Wirkungsgefüge einnehmen. Zum anderen ist die Frage zu beantworten, ob sie die beruflichen Kompetenzen unterschiedlich beeinflussen. Diese Zielsetzungen helfen, die Rolle aufgabenbezogener und personaler Faktoren im Kontext des angenommenen Zusammenhangs zwischen lernkulturrelevanten Merkmalen und beruflichen Kompetenzen besser zu verstehen.

Bei allen Studien handelt es sich um Querschnittsuntersuchungen, die sich mit den korrelativen Beziehungen zwischen den Variablen beschäftigen. Somit können keine kausalen Aussagen getroffen werden. Jedoch haben alle Studien gemeinsam, dass sie hypothetische Modelle entwickeln, in denen sie Einflussfaktoren im Sinne von unabhängigen Variablen, intervenierenden Variablen und abhängigen Variablen definieren. Die organisationalen und aufgabenbezogenen Faktoren bilden als Umfeldfaktoren dabei die unabhängigen Variablen. Als abhängige Variablen gehen die Kompetenzen in die Modelle hinein. Wie bereits in oben beschriebenen Studien ersichtlich ist, wählen die Arbeiten aus dem amerikanischen Forschungsraum zumeist den Lern- und Trainingserfolg sowie den Transfererfolg als Kriteriumsvariablen. Mit diesen Erfolgen ist auch der Erwerb und die Erweiterung von Kompetenzen eng verbunden, deshalb finden auch diese Studien hier Beachtung. Die individuellen Merkmale werden oftmals als die Beziehung zwischen Umfeldfaktoren und Kompetenzen beeinflussende Drittvariablen betrachtet.

Die Studie von Pietrzyk (2001) überprüfte die persönlichkeitsförderliche Gestaltung von Arbeitsaufgaben. Es wurde die Frage untersucht, in welchem Umfang Kompetenzerleben aus der Qualität der Arbeit vorhersagbar ist und welche Rolle lernrelevante Persönlichkeitseigenschaften in diesem Zusammenhang spielen. 251 Personen mit technischer Ausbildung schätzten die Lernanforderungen ihrer Arbeitsaufgaben, ihre beruflichen Kompetenzen sowie ausgewählte Persönlichkeitseigenschaften ein. Die *lernrelevanten Merkmale der Arbeitsaufgabe* wurden über den Fragebogen zu lernrelevanten Arbeitsmerkmalen (FLAM; Wardanjan & Uhlemann, 1997), bei dem es sich um eine Vorläuferversion des FLMA handelt (siehe Kapitel 3.3), erfasst. Zur Bestimmung des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenz wurden eine Skala zur Leistungsfähigkeit sowie Skalen zu metakognitivem Wissen, zu kognitiven Fähigkeiten und zu metakognitiven Kontrollprozessen eingesetzt (Pietrzyk, 2001). Für die lernrelevanten Persönlichkeitseigenschaften kamen Skalen zur *Selbstwirksamkeitserwartung*, zur Offenheit für Erfahrung sowie zum Zielverfolgungsverhalten zum Einsatz (Richter, 2000b). Im Rahmen einer hierarchischen Regressionsanalyse wurden im ersten Schritt die Persönlichkeitsmerkma-

le und im zweiten Schritt die Arbeitsmerkmale als Prädiktoren für das Selbstkonzept beruflicher Kompetenz aufgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass die lernrelevanten Persönlichkeitseigenschaften gegenüber den lernrelevanten Arbeitsmerkmalen einen höheren Anteil der Kriteriumsvarianz aufklären. Die Selbstwirksamkeit als das Ausmaß, in dem sich Personen in der Lage fühlen, ihre Fähigkeiten zur Aufgabenbewältigung einzusetzen, leistet die größte Vorhersagbarkeit (Pietrzyk, 2001). Durch das Hinzunehmen der Arbeitsmerkmale können zusätzlich 3 bis 10 Prozent Varianz aufgeklärt werden. Diese Befunde unterstreichen die Bedeutung des personenbezogenen Merkmals Selbstwirksamkeit für die eigenen Kompetenzen und bestätigen ebenfalls den Einfluss arbeitsbezogener Merkmale auf das Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. Die Selbstwirksamkeit geht in dieser Studie neben den Aufgabenmerkmalen als Prädiktorvariable ein.

Wardanjan (2000) betrachtete in ihrer Studie den Einfluss der Lernförderlichkeit der Arbeitssituation auf die Ausprägung des Selbstkonzepts beruflicher Kompetenzen. Bestimmt werden sollte der Anteil an Kompetenzentwicklung, der über eine Gestaltung der Arbeitssituation verändert werden kann. Die Untersuchung mit insgesamt 1278 Teilnehmern mit Facharbeiter- und Hochschulabschluss ist der Studie von Pietrzyk (2001) methodisch ähnlich. Jedoch betrachtete Wardanjan (2000) zusätzlich zu den *lernrelevanten Arbeitsmerkmalen* Merkmale auf der Organisationsebene ebenfalls als zugehörig zur Arbeitssituation. Diese *Lernförderung durch die Organisation* wurde mittels des bereits beschriebenen Fragebogens zum Lernen in der Arbeit (LIDA; Wardanjan, Richter & Uhlemann, 2000) erfasst. Darüber hinaus kam der FLMA zur Operationalisierung der Aufgabenmerkmale zum Einsatz (vgl. Kapitel 3.3). Das Selbstkonzept beruflicher Kompetenz setzte sich aus den vier Kompetenzfacetten Fach-, Sozial-, Methoden- und Selbstkompetenz zusammen. Operationalisiert wurden diese über verschiedene Fragebogen und Fragebogenskalen. Zur Bestimmung der fachlichen und sozialen Kompetenzen diente der bereits in Kapitel 3.3 beschriebene FASO (Richter, 2000). Die methodischen Kompetenzen wurden anhand eines ebenfalls selbst entwickelten Fragebogens zum Vorgehen in Problemsituationen (PROLÖ; Richter, 2000b) erhoben. Das Konzept der Selbstkompetenz umfasste schließlich Skalen zur Selbstwirksamkeit, zur Eigenaktivität und zu Entwicklungszielen (für eine genaue Beschreibung siehe Richter, 2000b). Die hierarchischen Regressionsanalysen ergaben einen signifikanten positiven Einfluss der Lernförderlichkeit der Arbeitssituation mit einer Varianzaufklärung zwischen 23 Prozent für die methodischen Kompetenzen und 46 Prozent für die Selbstkompetenz auf das Selbstkonzept beruflicher Kompetenzen. Die Lernförderung durch die Organisation besitzt dabei besonders bei den Facharbeitern eine größere Bedeutsamkeit für das Kompetenzerleben als die Dimensionen der Arbeitsaufgabe. Sie schätzen ihre Kompetenzen höher ein, wenn sie ihr Unternehmen als lernförderlich ansehen. Besonders bei der Sozialkompetenz ergibt sich durch die Aufnahme der organisationsbezogenen Merkmale ein deutlicher Zuwachs an aufgeklärter Kriteriumsvarianz. Damit besitzen in dieser Untersuchung organisationsbezogene Merkmale einen besseren Vorhersagewert als aufgabenbezogene Faktoren. Die Lernförderlichkeit der Organisation besitzt somit einen stärkeren Einfluss auf das eigene Kompetenzerleben.

Zusätzlich überprüfte Wardanjan (2000) die Wirkung der personenbezogenen Variable *Zielausprägung* auf den Zusammenhang zwischen der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe und dem Erleben eigener Kompetenzen. Diese Variable umfasst die Ziele beim Lernen, die auf die berufliche Weiterentwicklung ausgerichtet sind (z.B. mehr Verantwortung übernehmen wollen). Die Ergebnisse weisen auf einen Moderatoreffekt der Zielausprägung hin. Größere Tätigkeitsspielräume und höhere Transparenz führen durch eine stärkere Zielausprägung des Beschäftigten zu einem hohen Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. Diese Befunde sind von Relevanz in Verbindung mit der Leistungsmotivation als personenbezogene Variable. Nach Schuler und Prochaska (2001) ist auch die Zielsetzung (als Synonym zur Zielausprägung) Teil der Leistungsmotivation. Die Ergebnisse verdeutlichen einen Einfluss dieser personenbezogenen Variablen im Sinne einer Moderatorwirkung auf den Zusammenhang zwischen der Lernförderlichkeit der Arbeitssituation und den beruflichen Kompetenzen.

Auch Ford et al. (1992) gehen davon aus, dass ein multifaktorieller Einfluss, bestehend aus *Faktoren der Organisation und der Arbeit* sowie *individuellen Faktoren*, auf die von ihnen betrachtete abhängige Variable Transferleistungen besteht. Die Autoren untersuchten in einer breit angelegten Studie, welche Faktoren den Transfer von erworbenen technischen Fähigkeiten in die Arbeitstätigkeit beeinflussen. Die erworbenen technischen Fähigkeiten beinhalten dabei Anteile von Fach- und Methodenkompetenz. Grundsätzlich sehen die Autoren das Ausmaß, in dem der Lernende die Möglichkeit besitzt, erlernte Fähigkeiten anzuwenden, als entscheidend für den Transfererfolg. Diese Anwendung im Arbeitsalltag kann durch drei Faktoren operationalisiert werden. Neben der (1) Breite der Anwendung, die ausdrückt, wie viel des Gelernten angewendet werden kann, spielen auch (2) das Aktivitätsniveau und (3) der Aufgabentyp eine Rolle. Das Aktivitätsniveau zeigt auf, wie oft die Arbeit die Anwendung des Gelernten erlaubt, und der Aufgabentyp definiert die Art der transferierten Aufgabe, die in Komplexität und Schwierigkeit differieren kann. Als unabhängige Variablen nehmen Ford et al. (1992) Einflussfaktoren auf drei Ebenen an: auf der organisationalen Ebene, im Arbeitskontext und auf der individuellen Ebene. Auf organisationaler Ebene sehen sie einen Einfluss der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Abteilung oder zu einem bestimmten Bereich im Unternehmen, die sich in ihren Werten und Zielen unterscheiden. Die Faktoren des Arbeitskontextes umfassen die Unterstützung durch Kollegen, die Einschätzung der Fähigkeiten des Mitarbeiters durch seinen Vorgesetzten sowie den vorhandenen Arbeitsumfang. Die individuellen Faktoren setzen sich aus dem Fähigkeitsniveau des Mitarbeiters sowie seiner Selbstwirksamkeit zusammen. Die Studie fand mit 180 Mitarbeitern der US Air Force statt, die an einem technischen Training teilnahmen. Neben den Trainingsteilnehmern selbst wurden ebenfalls ihre Vorgesetzten befragt. Die hierarchische Regressionsanalyse mit drei Blöcken (1. organisationaler Faktor, 2. Faktoren des Arbeitskontextes, 3. individuelle Faktoren) ergab signifikante Einflüsse des Arbeitskontextes und der individuellen Faktoren auf alle drei abhängigen Variablen der Transferleistung. Durch die Hinzunahme beider Faktorgruppen konnte zusätzliche Varianz aufgeklärt werden. Besonders die *Selbstwirksamkeit* erwies sich bei allen drei abhängigen Variablen als signifikanter Prädiktor. Der Arbeitskontext besaß den größten Einfluss

auf die Art der transferierten Aufgabe. Je stärker die Unterstützung im Arbeitskontext, desto mehr komplexe und schwierige Aufgaben wurden in die Arbeitstätigkeit transferiert. Die Befunde von Ford et al. (1992) verdeutlichen den Zusammenhang zwischen Arbeitsumgebungsfaktoren sowie personenbezogenen Faktoren und effektiven Transferleistungen. Dabei steigt der Einfluss der Faktoren mit ihrer zunehmenden Nähe zur Person an. Die individuellen Faktoren, besonders die Selbstwirksamkeit, besitzen die größte Vorhersagbarkeit, gefolgt von den Faktoren des Arbeitskontextes und dem organisationalen Faktor Abteilungszugehörigkeit. Für letzteren konnten keine signifikanten Ergebnisse ermittelt werden. Diese Befunde zeigen, dass die Selbstwirksamkeit als personaler Faktor zusammen mit Faktoren des Arbeitskontextes und organisationalen Faktoren einen Einfluss auf kompetenzbezogene Variablen ausüben. Alle drei Faktorgruppen gingen dabei als unabhängige Variablen in die Berechnungen ein. Wechselwirkungen wurden nicht untersucht. Die Faktoren, die aufgabenbezogene Aspekte enthielten (z.B. Arbeitsumfang), wiesen in dieser Studie eine größere Bedeutung auf als organisationale Merkmale.

Den Einfluss personenbezogener Variablen wie Leistungsmotivation und Transfermotivation überprüften auch Noe und Wilk (1993) in ihrer Untersuchung mit 2200 Beschäftigten aus verschiedenen Unternehmen. Als Prädiktoren kamen in ihrer Studie auch *Faktoren des Arbeitsumfelds*, zum Beispiel die soziale Unterstützung sowie lernhinderliche Faktoren (z.B. zuviel Arbeitszeit) zum Einsatz. Als abhängige Variablen wurde die Anzahl und Ausprägung an Entwicklungsaktivitäten (z.B. Anzahl an Weiterbildungsstunden) in die Modelltestung aufgenommen. Im Rahmen des von ihnen aufgestellten Modells sprachen die Autoren den personenbezogenen Variablen eine Mediatorwirkung zu. Die Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse konnten das Modell und damit die Leistungsmotivation als Mediatorvariable nicht bestätigen. Jedoch zeigte sich, dass sowohl die wahrgenommenen unterstützenden Faktoren des Arbeitsumfelds als auch die Leistungs- und Transfermotivation signifikante Haupteffekte auf die Entwicklungsaktivitäten besitzen. Ein förderliches Arbeitsumfeld und hohe Motivation führen somit zu einem Anstieg in Aktivitäten, die für die persönliche und berufliche Entwicklung relevant sind. Obwohl die Befunde von Noe und Wilk (1993) den intervenierenden Einfluss der Leistungsmotivation im Sinne einer Mediatorwirkung nicht bestätigen konnten, liefern sie dennoch Hinweise darauf, dass neben arbeitskontextbezogenen Faktoren auch personenbezogene Variablen eine bedeutende Rolle im Zusammenhang mit Entwicklungsaktivitäten und damit im weitesten Sinne mit Lernen und Kompetenzentwicklung spielen.

## **Fazit**

Insgesamt ist die Befundlage zu den komplexen Zusammenhängen als uneindeutig zu bewerten. Trotz dieser damit schwachen Befundlage soll zum Abschluss dieses Kapitels versucht werden, die eingangs vorgestellten zentralen Fragestellungen zu beantworten. Zum einen bestand das Ziel darin, die Funktion personaler Faktoren, insbesondere die der Selbstwirksam-

keit und Leistungs-/Lernmotivation zu beleuchten. Zur Rolle der *Selbstwirksamkeit* liefern die Untersuchungen von Pietrzyk (2001) und Ford et al. (1992) Befunde. In beiden Studien wird die Selbstwirksamkeit als ein Prädiktor neben den Aufgabenmerkmalen (Pietrzyk) bzw. neben Aufgabenmerkmalen und Arbeitskontextmerkmalen (Ford et al.) betrachtet. Als personale Variable weist sie ebenfalls in beiden Studien die höchste Vorhersagbarkeit gegenüber den anderen Prädiktoren bei der Vorhersage von Kompetenzen bzw. Transferleistungen auf. Sie kann damit als eine einflussreiche Variable in Verbindung mit weiteren Kontextfaktoren betrachtet werden. Jedoch lassen die Studien eine Überprüfung möglicher Wechselwirkungen oder intervenierender Effekte der Selbstwirksamkeit vermissen. Deshalb erscheint es verfrüht, der Selbstwirksamkeit in Verbindung mit Arbeits- und Organisationsfaktoren die Rolle einer Prädiktorvariablen zuzusprechen. Denkbar wäre ebenfalls – in Anlehnung an die nachfolgend beschriebenen Befunde zur Leistungsmotivation – die Selbstwirksamkeit als eine mögliche intervenierende Variable zu betrachten.

Das personale Merkmal *Leistungsmotivation* wird in den Studien von Wardanjan (2000) und Noe und Wilk (1993) untersucht. Wardanjan (2000) konnte für die Zielausprägung, die in der Konstruktdefinition von Schuler und Prochaska (2001) als Teilkonzept der Leistungsmotivation gilt, eine Moderatorwirkung ermitteln. Noe und Wilk (1993) nahmen modelltheoretisch eine Mediatorwirkung der Leistungsmotivation an, die jedoch empirisch nicht bestätigt werden konnte. Aus den beiden Untersuchungen lässt sich vorsichtig schlussfolgern, dass sie erste Hinweise auf eine mögliche Moderatorwirkung der Leistungsmotivation liefern. Dies würde bedeuten, dass organisationale Kontextfaktoren ihre Wirkung auf berufliche Kompetenzen erst in Verbindung mit der Leistungsmotivation ausüben (Interaktionseffekt).

Eine weitere Zielsetzung dieses Kapitels bestand darin, die Funktion der organisations- und aufgabenbezogenen Faktoren und ihre Stellung zueinander herauszuarbeiten. Hierzu können die Ergebnisse von Wardanjan (2000) und Ford et al. (1992) herangezogen werden. Wardanjan (2000) ermittelte für die Untergruppe der Facharbeiter einen größeren Einfluss organisationaler als aufgabenbezogener Merkmale für berufliche Kompetenzen. Bei Ford et al. (1992) verhielten sich die Befunde genau umgekehrt. Hier besaßen die Aufgabenmerkmale eine größere Vorhersagbarkeit der Transferleistungen als die organisationalen Faktoren. Wiederum ist eine Interpretation der Befunde aufgrund der geringen Studienanzahl verfrüht. Festzuhalten ist jedoch, dass hier weiterer Forschungsbedarf besteht, um die Beziehung der verschiedenen Faktoren zueinander zu klären. Eine fundierte Klärung würde praktische Implikationen für die lernförderliche Gestaltung in Unternehmen erlauben.

Es wurde bereits kritisiert, dass nur sehr wenige Studien zu finden sind, die das komplexe Wirkungsgefüge aus organisationsbezogenen, aufgabenbezogenen und personalen Faktoren und Kompetenzen untersuchen und diese Studien präsentieren insgesamt eine uneindeutige Befundlage. Es liegen zwar Studien vor, die den direkten Zusammenhang personaler oder arbeitskontextbezogener Faktoren mit kompetenzbezogenen Variablen betrachten (vgl. Kapitel

3.2 bis 3.4), jedoch tragen diese wenig zur Aufklärung der Beziehung zwischen organisationalen, aufgabenbezogenen und personalen Faktoren bei. Insbesondere bei den aufgabenbezogenen Merkmalen ist ein Einfluss bei jeweils separater Betrachtung gut dokumentiert. Weiterer Forschungsbedarf besteht jedoch bei einer Klärung der komplexeren Zusammenhänge. Auch müssen umfassende theoretische Konzepte und übergreifende Modellvorstellungen entwickelt werden, die über den Charakter von Teilfragestellungen hinausgehen.

Zur unklaren Forschungslage tragen nicht zuletzt auch die unterschiedlichen Operationalisierungen der einzelnen Faktoren bei. Oftmals lässt sich auch eine Konfundierung von Arbeits- und Organisationsfaktoren sowohl in theoretischer als auch in empirischer Hinsicht feststellen (z.B. Ford et al., 1992). Hier wäre eine größere Konstruktrennung wünschenswert

Wichtig erscheint es außerdem, dass Längsschnittuntersuchungen Anwendung finden. Erst dann kann das Ursache-Wirkungsverhältnis von Organisations-, Arbeits- und Personenmerkmalen eindeutiger aufgeklärt werden.

### **3.6 Ableitung eines hypothetischen Modells**

Aus den theoretischen Überlegungen zur Lernkultur in Unternehmen und den empirischen Befunden zu den Zusammenhängen der organisations-, aufgaben- und personenbezogenen Faktoren mit den Kompetenzvariablen wird nachfolgend ein hypothetisches Modell entwickelt, das all diese Faktoren integriert und ihre Zusammenhänge darstellt. Dieses Modell dient als Grundlage für explorative Analysen, die im empirischen Teil dieser Arbeit vorgestellt werden.

Aufgrund des bisher unzureichenden Forschungsstandes und der uneindeutigen Befundlage besitzt die Entwicklung eines Modells einen stark hypothetischen Charakter. Das Ziel des Modells ist es, den Zusammenhang zwischen lernkulturrelevanten Merkmalen und beruflichen Kompetenzen unter Berücksichtigung weiterer arbeitsbezogener und personaler Faktoren darzustellen. Dabei finden neben den in Kapitel 2 identifizierten Lernkulturmerkmalen die bereits in den vorangegangenen Kapiteln betrachteten aufgabenbezogenen Merkmale sowie die personalen Merkmale Selbstwirksamkeit und Leistungs- und Lernmotivation Beachtung. In den folgenden Ausführungen wird nur noch der Begriff Leistungsmotivation benutzt, da die Autorin dieser Arbeit sich an die Begriffsdefinition von Schuler und Prochaska (2001) anlehnt, in der die Lernmotivation ein Teilkonstrukt der Leistungsmotivation ist. Unter die aufgabenbezogenen Faktoren werden in Anlehnung an die Forschergruppe um Bergmann (Bergmann et al., 2000) lernförderliche Merkmale der Arbeitstätigkeit wie Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit, Anforderungsvielfalt und Transparenz subsummiert. Berufsbezogene Kompetenzen werden verstanden als ein Konstrukt bestehend aus den vier Komponenten Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz. Diese Ein-

teilung schließt sich an die in der einschlägigen Literatur im deutschsprachigen Raum dominierende Unterteilung der Kompetenzbereiche an.

Berufliche Kompetenzen werden in dem Modell von drei Merkmalsgruppen beeinflusst: den Lernkulturmerkmalen, den Aufgabenmerkmalen und den personalen Merkmalen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation. Diese Merkmale interagieren wiederum auf spezifische Weise.

### **Zum Einfluss der personenbezogenen Merkmale**

Personenbezogene Merkmale werden wie bereits beschrieben in der psychologischen Forschung oftmals als erklärende Drittvariablen hinzugezogen. Die Studien von Wardanjan (2000) und Noe und Wilk (1993) haben dieses Vorgehen gezeigt. Einigkeit besteht jedoch nicht bezüglich einer beeinflussenden Wirkung (Moderatorwirkung) oder vermittelnden Wirkung (Mediatorwirkung). Theoretische Überlegungen und empirische Befunde aus verwandten Forschungsbereichen mit ähnlichen Fragestellungen können hier bei einer Modellbildung helfen. Drei dieser Bereiche werden im folgenden kurz vorgestellt.

Erste Forschungsansätze zur Gestaltung von Arbeitsaufgaben und -inhalten in den achtziger Jahren untersuchten kompetenz- und persönlichkeitsförderliche Potenziale der Arbeitstätigkeit (für einen Überblick siehe Frieling & Sonntag, 1999). Der Ansatz von Baitsch und Frei (1980) zur Qualifizierung in der Arbeitstätigkeit sieht das Qualifizierungspotenzial einer Arbeitsaufgabe, also das Ausmaß, in dem die Arbeit die Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung des Mitarbeiters fördert, in Abhängigkeit von Merkmalen der Arbeitstätigkeit und Merkmalen des Arbeitenden. Der Einfluss, den die Gestaltung der Arbeitstätigkeit dabei auf das Qualifizierungspotenzial ausübt, hängt von der Ausprägung personaler Merkmale ab. So wird nach Baitsch und Frei (1980) eine Person, die eine höhere Qualifikation besitzt, die Möglichkeiten einer förderlichen Gestaltung ihrer Arbeit stärker wahrnehmen und nutzen und dadurch ein höheres Qualifizierungspotenzial erleben, als eine Person die weniger qualifiziert ist. Personale Merkmale werden hier somit nicht als vermittelnde Variable betrachtet, sondern als eine intervenierende Variable mit einer Moderatorwirkung.

Die Forschung zur betrieblichen Gesundheitsförderung beschäftigt sich unter anderem mit der Frage, wie sich Merkmale der Arbeit in Form von Stressoren auf das Befinden und die Gesundheit auswirken (einen Überblick geben Edelmann, 2002 und Frieling & Sonntag, 1999). Personale Faktoren gelten in diesem Zusammenhang als Ressourcen, die die Wirkung der Stressoren in der Arbeit auf das gesundheitliche Befinden regulieren. Persönlichkeitsfaktoren als personale Ressourcen wird zumeist eine moderierende Funktion zugesprochen (Edelmann, 2002). So konnte Edelmann (2002) in ihrer Untersuchung nachweisen, dass die Selbstwirksamkeitserwartung als personale Ressource in Verbindung mit weiteren personalen Ressourcen die Beziehung zwischen Arbeitsstressoren (z.B. arbeitsorganisatorische Probleme) und Befindensvariablen (psychosomatische Beschwerden und Wohlbefinden) moderiert.

Die Forschung zum Einfluss der Arbeitsgestaltung auf die individuelle Leistung liefert ebenfalls Hinweise auf eine moderierende Rolle individueller Faktoren, z.B. für das Bedürfnis zur persönlichen Entwicklung (Parker & Turner, 2002).

Diese Befunde aus anderen Forschungsbereichen legen eine Moderatorwirkung personenbezogener Merkmale nahe. Sicherlich lassen sich diese Ergebnisse nicht ohne weiteres auf andere Bereiche übertragen. Doch sie liefern Anhaltspunkte für eine Modellentwicklung und eine explorative Untersuchung im Kontext von Lernkulturmerkmalen und beruflichen Kompetenzen. Werden personale Merkmale als Moderatorvariablen betrachtet, wird die Annahme verfolgt, dass Lernkulturmerkmale ihre Wirkung auf die beruflichen Kompetenzen in Verbindung mit personenbezogenen Merkmalen ausüben und damit Interaktionen zwischen beiden Faktoren bestehen. Übertragen auf die Variable Selbstwirksamkeit ist vorstellbar, dass Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung die Lernförderlichkeit organisationaler Merkmale effektiver nutzen können als Personen mit einer eher niedrigen Selbstwirksamkeitserwartung. Das gleiche gilt für die Leistungsmotivation: gering leistungsmotivierte Mitarbeiter profitieren weniger von den Lernkulturmerkmalen im Sinne eines Anstiegs ihrer Kompetenzen als hoch leistungsmotivierte Mitarbeiter. Für letztere ist eine höhere Kompetenzausprägung denkbar. Die Annahme einer Interaktion zwischen lernkulturrelevanten und personalen Merkmalen wird von daher in das Modell integriert. Ob sie empirisch bestätigt werden kann, wird im Empirieteil dieser Arbeit untersucht.

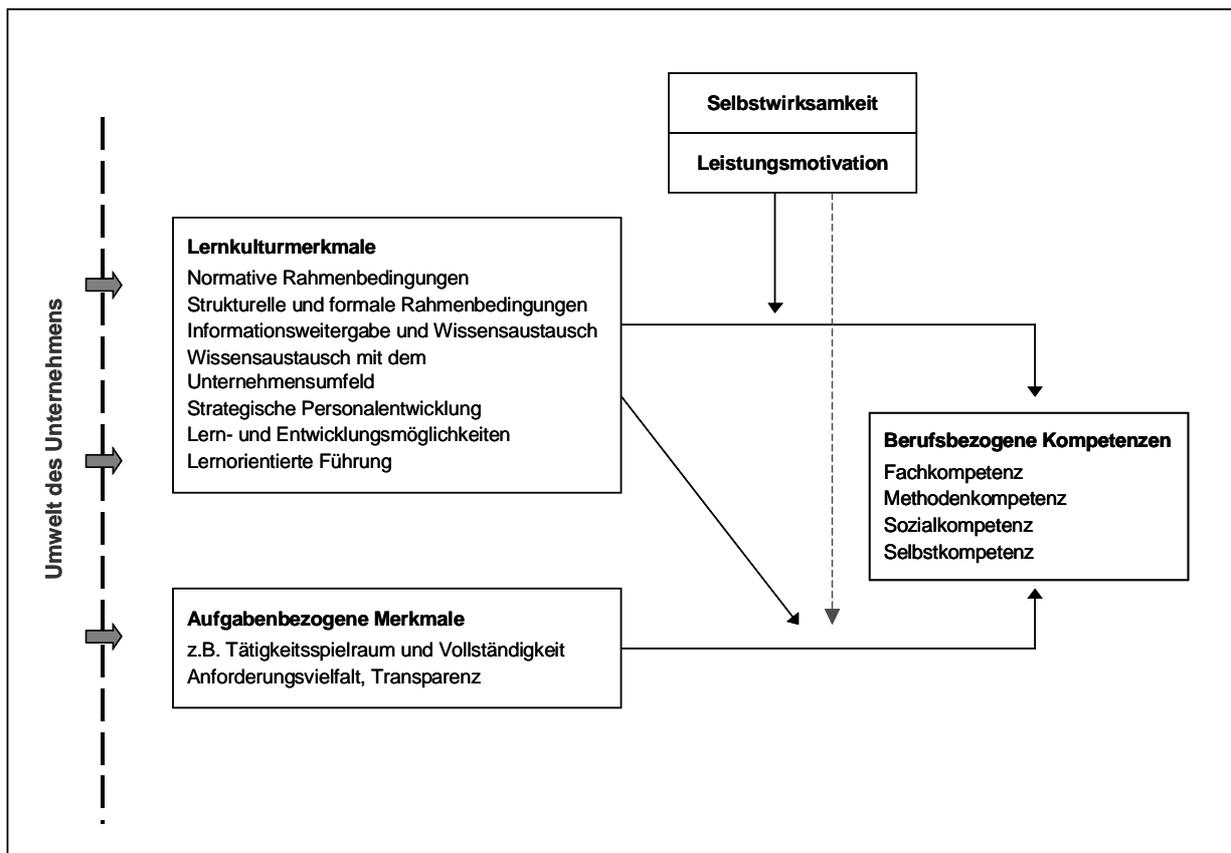
### **Zum Einfluss der Lernkulturmerkmale und der Aufgabenmerkmale**

Die Befundlage zu unterschiedlichen Einflussstärken organisationaler und aufgabenbezogener Faktoren sind widersprüchlich (vgl. Kapitel 3.5). Beide gelten jedoch als mögliche Einflussfaktoren. Da in bisherigen Arbeiten mögliche Wechselwirkungen und Interaktionen zwischen beiden Faktoren nicht überprüft wurden, verfolgt diese Arbeit das Ziel, diese zu untersuchen. Dabei wird die Annahme verfolgt, dass die Lernkulturmerkmale die Funktion einer intervenierenden Variable einnehmen. Ford et al. (1992) weisen darauf hin, dass die aufgabenbezogenen Merkmale einen engeren Zusammenhang mit der abhängigen Variable Transfererfolg als die organisationsbezogenen Faktoren aufweisen. Denkbar ist, dass die Aufgabenmerkmale nur in Verbindung mit einer lernförderlichen Organisationsgestaltung, d.h. einer positiven Lernkultur, kompetenzförderlich wirken. Im eigenen Modell, dargestellt in Abbildung 3.2, wird diese Funktion durch einen Pfeil der Lernkulturmerkmale auf den postulierten Einfluss der aufgabenbezogenen Merkmale auf die abhängige Variable abgebildet.

### **Das hypothetische Modell (Abbildung 3.2)**

Innerhalb des Modells wird zwischen unabhängigen, intervenierenden und abhängigen Variablen unterschieden. Die unabhängigen Variablen setzen sich aus den theoretisch identifizierten Lernkulturmerkmalen sowie aus den lernförderlichen Merkmalen der Arbeitsaufgabe zusammen. Beide Merkmalsgruppen bilden die Lernförderlichkeit des Unternehmens auf Orga-

nisations- und Aufgabenebene ab. Als intervenierende Variablen mit Moderatorfunktion werden die personalen Merkmale Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation betrachtet. Da in dieser Arbeit lediglich ihre Wirkung auf den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen betrachtet wird, ist die ebenfalls mögliche Wirkung auf den Einfluss der Aufgabenmerkmale mit einer gestrichelten Verbindung dargestellt. Des Weiteren beinhaltet das Modell die Annahme der Moderatorwirkung der Lernkulturmerkmale auf den Zusammenhang zwischen Aufgabenmerkmalen und beruflichen Kompetenzen.



**Abbildung 3.2:** Hypothetisches Modell zur Erklärung des Einflusses der Lernkultur sowie aufgaben- und personenbezogener Variablen auf die Mitarbeiterkompetenzen

Das in obiger Abbildung dargestellte hypothetische Modell erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Denkbar sind weitere beeinflussende Faktoren und Prozesse. Zu nennen ist hier zum einen die Umwelt des Unternehmens. Unternehmen können als offene Systeme verstanden werden, die auf ihr Umfeld reagieren und mit ihm interagieren. Als externe Einflüsse gelten unter anderem bildungspolitische Vorgaben (z.B. Kompetenzzertifizierungen) oder auch neue Entwicklungen im Bereich der Medien und der Informationstechnologie (z.B. neue E-Learning-Tools). Ebenso sind auch wirtschaftliche Bedingungen, wie Marktveränderungen,

Wettbewerbsdruck, Globalisierungsvorhaben, Innovations- und Flexibilitätserfordernisse dazu zu zählen. Auch werden in diesem Modell stattfindende Lernprozesse, die letztendlich zur Entwicklung von Kompetenzen führen, nicht berücksichtigt. Die Auswahl personenbezogener Merkmale bildet ebenfalls nur einen Teil potentiell denkbarer Konstrukte ab. Sie richtete sich hier stark nach dem bisherigen Forschungsstand. Letztendlich kann ein Modell jedoch immer nur Ausschnitte abbilden, damit es für empirische Fragestellungen überprüfbar bleibt.

Da das vorgestellte Modell in seiner derzeitigen Form noch einen hypothetischen Charakter besitzt, gilt es, in einem nächsten Schritt ausgewählte Wirkzusammenhänge empirisch zu überprüfen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Lernkulturmerkmale und ihre Bedeutung in dem aufgezeigten Wirkungsgefüge. Das nachfolgende Kapitel leitet aus den Modellvorstellungen die zu prüfenden Fragestellungen und Hypothesen ab. Die Operationalisierung der Variablen wird Gegenstand des sich daran anschließenden Methodenteils sein.

## 4 Zielsetzung und Fragestellung der empirischen Studie

Nach der erfolgten Darstellung der theoretischen und empirischen Grundlagen zur Lernkultur in Unternehmen, zum Konzept der beruflichen Kompetenzen und der Beziehung beider Variablen zu weiteren aufgaben- und personenbezogenen Merkmalen werden in diesem Kapitel die zu prüfenden Fragestellungen und Hypothesen formuliert. Ziel der Studie ist es, die Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen zu bestimmen und dabei mögliche Drittvariablen zu berücksichtigen. Diese Drittvariablen setzen sich aus den personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation zusammen. Des Weiteren soll die Bedeutung der einzelnen Lernkulturmerkmale bei der Vorhersage der Kompetenzen eruiert werden. Ein weiteres Interesse der Studie besteht darin, die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Merkmalen einer lernförderlichen Arbeitsaufgabe bei ihrem Einfluss auf die Mitarbeiterkompetenzen näher zu betrachten. Aus diesen Zielen lassen sich folgende Fragestellungen, die vier übergeordneten Forschungsfragen zugeordnet werden können, ableiten:

### 1. Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den Variablen des Wirkmodells?

Diese Forschungsfrage beschäftigt sich mit den Beziehungen der einzelnen Variablen zueinander. Dabei werden sowohl die korrelativen Zusammenhänge zwischen den beiden Prädiktoren Lernkulturmerkmale und Aufgabenmerkmale mit den Kompetenzen als auch der Zusammenhang zwischen den beiden Prädiktorvariablen berücksichtigt.

**Fragestellung 1a:** In welchem Zusammenhang stehen die Lernkulturmerkmale mit den Mitarbeiterkompetenzen?

Berufliche Kompetenzen stellen das Ergebnis erfolgreicher Lernprozesse dar und können unter anderem als Zielgröße von Gestaltungsmaßnahmen auf Ebene der Organisation verstanden werden. Erwartet wird ein positiver Zusammenhang zwischen den einzelnen Merkmalen einer unternehmensbezogenen Lernkultur und den Kompetenzen der Mitarbeiter. Es wird davon ausgegangen, dass das Kompetenzerleben mit einer zunehmenden Lernförderung durch die Organisation ansteigt. Von besonderem Interesse ist auch die Frage, in welchen Kompetenzbereichen sich eine Lernförderung zeigt und welche Lernkulturmerkmale den deutlichsten Zusammenhang zu den Kompetenzen aufweisen.

Bei der Überprüfung dieser Fragestellung wird folgende Hypothese verfolgt:

**Hypothese 1a:** Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen der Ausprägung der Lernkulturmerkmale und den beruflichen Kompetenzen.

**Fragestellung 1b:** Welche Zusammenhänge zeigen sich zwischen den Aufgabenmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen?

Empirische Studien konnten nachweisen, dass sich die lernförderliche Gestaltung der Arbeitsaufgabe auf das eigene Kompetenzerleben auswirkt. Lernförderliche Arbeitsaufgaben gehen dabei mit einem positiven Kompetenzerleben einher. Deshalb wird auch in dieser Studie ein positiver Zusammenhang zwischen den beiden Variablen vermutet. Wiederum wird davon ausgegangen, dass die Zusammenhänge je nach Aufgabenmerkmal und Kompetenzfacetten differieren können. Aus dieser Fragestellung leitet sich folgende Hypothese ab:

**Hypothese 1b:** Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen den lernförderlichen Aufgabenmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen.

**Explorative Fragestellung 1c:** Welche Zusammenhänge lassen sich zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Aufgabenmerkmalen finden?

Die Lernkulturmerkmale und die Aufgabenmerkmale sind auf unterschiedlichen Ebenen anzusiedeln. Die Lernkulturmerkmale bilden die Organisationsebene ab, während die Aufgabenmerkmale auf der Aufgabenebene einzuordnen sind. Gemeinsam ist beiden Merkmalsgruppen jedoch, dass sie beide den Aspekt der Lernförderlichkeit erfassen. Deshalb wird angenommen, dass sich Zusammenhänge zwischen beiden Variablen empirisch nachweisen lassen. Durch explorative Zusammenhangsanalysen sollen hier erste Beziehungen aufgedeckt werden, die zu einer weiteren Hypothesengenerierung genutzt werden können.

**Explorative Fragestellung 1d:** Unterscheiden sich die gefundenen Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen von denen zwischen den Aufgabenmerkmalen und beruflichen Kompetenzen?

Zusätzlich zu den beschriebenen Zusammenhangshypothesen soll überprüft werden, ob sich die Höhe der gefundenen Zusammenhänge beider Prädiktorguppen mit dem Kompetenzerleben unterscheidet. Dies wird wiederum explorativ untersucht.

## **2. Welchen Einfluss besitzen die Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen? Oder: Wie hoch ist der Anteil der Lernkulturmerkmale an der Vorhersage der beruflichen Kompetenzen?**

Auch diese Forschungsfrage beschäftigt sich mit dem direkten Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen. Jedoch geht es hier um die Frage, in welchem Umfang das Kompetenzerleben aus der lernförderlichen Gestaltung der organisationalen Merkmale vorhersagbar ist. Hierdurch kann aufgeklärt werden, welche Rolle die Lernkultur für die Entwicklung beruflicher Kompetenzen spielt. Darüber hinaus ist in diesem Zusammenhang auch von Interesse, welche Lernkulturmerkmale sich dabei als besonders relevant erweisen. Letzteres wird explorativ untersucht, da die bisherigen empirischen Befunde keine Hinweise auf eine mögliche Gewichtung liefern. Ebenfalls wird auf das Aufstellen einer gerichteten Hypothese verzichtet, da das Lernkulturkonzept in bisherigen Forschungsarbeiten nicht so facettenreich operationalisiert wurde.

**Hypothese 2a:** Die Lernkulturmerkmale leisten einen Beitrag zur Vorhersage der beruflichen Kompetenzen.

**Explorative Fragestellung 2b:** Welche Lernkulturmerkmale erweisen sich als besonders relevant für berufliche Kompetenzen?

## **3. Welche Wirkung haben personenbezogene Drittvariablen auf den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen?**

Diese Forschungsfrage beschäftigt sich mit dem Einfluss personenbezogener Drittvariablen auf den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen. Die in Kapitel 3.4 vorgestellten Studien haben gezeigt, dass sich sowohl die Selbstwirksamkeit als auch die Leistungsmotivation positiv auf den Lern- und Transfererfolg und damit auch auf den Kompetenzerwerb auswirken (z.B. Colquitt et al., 2000). Darüber hinaus werden beide Variablen ihrerseits durch Faktoren des Arbeitsumfeldes beeinflusst (z.B. Ford et al. 1992). Jedoch konnten die Studien den Variablen keine eindeutige Wirkung in Form von einer Mediator- oder Moderatorvariablen zusprechen. So konnten beispielsweise Noe und Wilk (1993) in ihrer Untersuchung die angenommene Mediatorwirkung der Leistungsmotivation nicht bestätigen (vgl. Kapitel 3.5).

Für ein besseres Verständnis der Wirkungsproblematik soll nun zunächst ein kurzer Exkurs zu den Begriffen Moderator- und Mediatorvariable erfolgen.

### ***Exkurs: Moderator- und Mediatorvariable***

Nach Schultz-Gambard (1993) ist eine Moderatorvariable eine Drittvariable, die die Wirkungsbeziehung zwischen einer unabhängigen und einer abhängigen Variable beeinflusst. Dabei hängen Richtung und Höhe der Beziehung von der Ausprägung des Moderators ab (Dalbert & Schmitt, 1986). Die Moderatorvariable erklärt, wann, das heißt unter welchen Bedingungen, es einen Effekt gibt. Im Gegensatz dazu beantwortet eine Mediatorvariable die

Frage, warum es eine Wirkung gibt. Als Drittvariable ist sie bedeutsam für das Auftreten eines Effekts zwischen abhängiger und unabhängiger Variable. Nach Schultz-Gambard beinhaltet die Mediatorvariable den „intervenierenden Mechanismus, über den die unabhängige auf die abhängige Variable wirkt“ (S. 132). Während nach Baron und Kenny (1986) der Moderator im Idealfall weder mit dem Prädiktor und noch mit dem Kriterium korreliert, wird im Falle einer Mediatorwirkung davon ausgegangen, dass die Variable mit der unabhängigen und abhängigen Variable korreliert sein muss. Unabhängige und abhängige Variable sollen dagegen nur gering korrelieren. Diesen theoretischen Idealvorstellungen kann in empirischen Untersuchungen jedoch nur eingeschränkt entsprochen werden.

Studien haben gezeigt, dass lernförderliche organisationale Faktoren einen direkten Einfluss auf die Entwicklung von Kompetenzen besitzen (vgl. Kapitel 3). Es ist anzunehmen, dass der Einfluss dieser Faktoren auch davon abhängt, wie sehr Personen davon überzeugt sind, aufgrund der eigenen Kompetenz handeln zu können und wie motiviert sie sind, Neues zu lernen und neues Wissen zu erwerben. Diese Aspekte sprechen dafür, die personenbezogenen Drittvariablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation als Moderatorvariable zu betrachten. Es ist zu erwarten, dass das Kompetenzerleben innerhalb der Stichprobe variiert – je nachdem, wie selbstwirksam sich die Personen erleben und wie leistungsmotiviert sie sind. Aus diesen Schlussfolgerungen ergeben sich folgende Fragestellungen:

**Fragestellung 3a:** Moderiert das eigene Selbstwirksamkeitserleben den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen?

**Fragestellung 3b:** Gibt es einen Moderatoreffekt der Leistungsmotivation auf die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen?

Hypothetisch formuliert bedeutet dies:

**Hypothese 3a:** Der Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen ist umso stärker, je ausgeprägter das Selbstwirksamkeitserleben der Person ist.

**Hypothese 3b:** Eine hohe Leistungsmotivation verstärkt den Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen.

#### **4. Welche Rolle spielen die Lernkulturmerkmale im Vergleich zu den Merkmalen einer lernförderlichen Arbeitsaufgabe bei ihrem Einfluss auf die Mitarbeiterkompetenzen?**

Das hypothetische Wirkmodell dieser Arbeit nimmt an, dass die Lernkulturmerkmale einen positiven Einfluss auf die Beziehung zwischen den lernförderlichen Aufgabenmerkmalen und den Mitarbeiterkompetenzen besitzen. Wenn neben einer lernförderlichen Gestaltung der Arbeitstätigkeit auch auf organisationaler Ebene lernförderliche Bedingungen geschaffen werden, die sich in den bestimmten Lernkulturmerkmalen ausdrücken, ist von einem positiven,

sich verstärkenden Einfluss auf berufliche Kompetenzen auszugehen. Die Lernkultur im Unternehmen kann sich also positiv auf die Bemühungen einer lernförderlichen Arbeitsgestaltung auswirken. Deshalb wird in dieser Arbeit überprüft, ob die Lernkulturmerkmale den Zusammenhang zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Kompetenzen verstärken. Damit wird den Lernkulturmerkmalen die Rolle eines Moderators zugesprochen. Hieraus lässt sich folgende Fragestellung formulieren:

**Fragestellung 4:** Moderieren die Lernkulturmerkmale den Zusammenhang zwischen lernförderlichen Aufgabenmerkmalen und beruflichen Kompetenzen?

Dies führt zu der Hypothese:

**Hypothese 4:** Förderlich ausgeprägte Lernkulturmerkmale verstärken den Einfluss der Aufgabenmerkmale auf berufliche Kompetenzen.

Diese Fragestellungen und Hypothesen werden in den nachfolgenden Kapiteln im Mittelpunkt des Untersuchungsinteresses stehen. Sicherlich kann in dieser Arbeit keine erschöpfende Modellüberprüfung stattfinden. Da die Studie auf einer Querschnittsanalyse beruht sind kausale Aussagen nur eingeschränkt möglich. Die Ergebnisse werden jedoch sicherlich einen Beitrag zur Aufklärung und zum Verständnis des komplexen Wirkungsgefüges von organisations-, aufgaben- und personenbezogener Variablen leisten.

## 5 Methodisches Vorgehen

Dieses Kapitel stellt die für die Studie dieser Arbeit verwendeten Instrumentarien vor und beschreibt das zugrundeliegende Untersuchungsfeld sowie die Untersuchungsdurchführung. Eine differenzierte Erläuterung der Auswertungsverfahren zur Überprüfung der Fragestellung bildet den Abschluss dieses Kapitels.

### 5.1 Erhebungsinstrumente

Bei der vorzustellenden Untersuchung handelt es sich um eine querschnittlich angelegte Fragebogenstudie. Es wurde ein Fragebogen konzipiert, der sich aus verschiedenen standardisierten Untersuchungsinstrumenten zusammensetzt. Neben einem im Rahmen eines wissenschaftlichen Forschungsprojekt an der Universität Heidelberg entwickelten Fragebogen zur Erfassung unternehmensbezogener Lernkulturen enthielt die Fragebogenbatterie weitere Skalen aus anderen Fragebögen, die bereits erfolgreich eingesetzt und validiert worden sind. Der vollständige Fragebogen kann dem Anhang entnommen werden.

#### 5.1.1 Erfassung der unternehmensbezogenen Lernkultur

Im Rahmen des hypothetischen Wirkmodells werden die Lernkulturmerkmale als hypothetisch unabhängige Variablen gesehen, die in einer positiven Beziehung zu den als abhängige Variablen verstandenen Mitarbeiterkompetenzen stehen. Dieser Zusammenhang wird durch personenbezogene Drittvariablen moderiert.

In den nachfolgenden Abschnitten wird ein Verfahren namens Lernkulturinventar (LKI) vorgestellt, das eine systematische Erfassung der Lernkultur in Unternehmen ermöglicht. Da das Verfahren im Rahmen der in dieser Arbeit noch vorzustellenden Studie erstmalig an einer größeren Stichprobe zum Einsatz kam, wird ausführlicher auf seine Entwicklung, seinen Aufbau und seine Einsatzmöglichkeiten eingegangen.

##### 5.1.1.1 Zielsetzung und Anspruch des Fragebogens

Das Lernkulturinventar verfolgt das Ziel, die Merkmale von Lernkulturen in Unternehmen zu erfassen und damit die Diagnose und Analyse der Lernkultur zu ermöglichen. Die Erfassung erfolgt über das Bestimmen der Ausprägung von lernförderlichen Rahmenbedingungen und Maßnahmen im Unternehmen.

Das Lernkulturinventar ist sowohl zu wissenschaftlichen Forschungszwecken als auch zur Diagnose in Unternehmen einsetzbar und hat somit wissenschaftlichen und praktischen Ansprü-

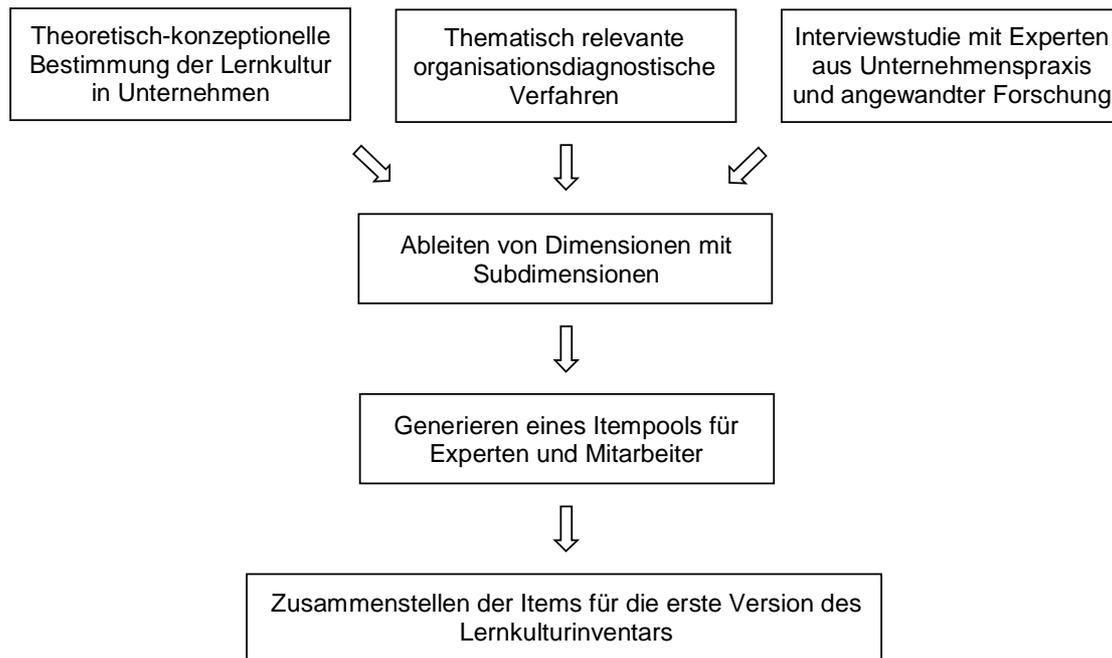
chen zu genügen. Die wissenschaftlichen Ansprüche, und damit auch der Anspruch, ein wissenschaftlich fundiertes Diagnoseverfahren zu sein, können durch ein objektives, reliables und valides Fragebogeninstrument erfüllt werden. Darüber hinaus verfolgt das Lernkulturinventar das Ziel, auf ein theoretisch fundiertes Konzept aufzubauen und es in seiner ganzen Breite zu erfassen. Um den praktischen Ansprüchen gerecht zu werden, strebt das Lernkulturinventar an, in der Durchführung und Auswertung gut handhabbar zu sein und einen vertretbaren Aufwand zu besitzen. Des Weiteren muss der Einsatz des Instruments das Ableiten praxisrelevante Empfehlungen auf Basis der Diagnoseergebnisse ermöglichen.

Für eine umfassende Diagnose der Lernkultur erscheint es notwendig, verschiedenen Perspektiven im Unternehmen gerecht zu werden. Dabei kann zwischen der Sicht der gestaltenden Akteure oder Experten nämlich der Personalentwicklungsfachleute, Weiterbildungsexperten und Human-Resource-Manager und der Sicht der Mitarbeiter unterschieden werden. Für diese unterschiedlichen Wahrnehmungsperspektiven liegt das Lernkulturinventar in zwei Versionen vor: in der Expertenversion und der Mitarbeiterversion.

#### **5.1.1.2 Die Entwicklung des Lernkulturinventars**

Das Lernkulturinventar basiert auf dem in dieser Arbeit theoretisch-konzeptionell entwickelten Konstrukt zur Lernkultur in Unternehmen (vgl. Kapitel 1 und 2). Es wurde somit auf ein breites Verständnis der Lernkultur zurückgegriffen, das auf aktuellen theoretischen und empirischen Forschungsergebnissen beruht. Des Weiteren fand im Rahmen des Forschungsprojektes an der Universität Heidelberg eine Expertenstudie zur Lernkultur in Unternehmen statt (Sonntag, Schaper & Friebe, 2005). In dieser Studie wurden Experten aus der Unternehmenspraxis (Personalentwickler, Weiterbildungsexperten; N=30) und aus der angewandten Forschung (Wissenschaftler mit Affinität zum Thema Lernen und Personalentwicklung; N=10) hinsichtlich der praktischen Relevanz des Lernkulturkonzepts und seiner Operationalisierung befragt. Die Ergebnisse dieser Befragung flossen ebenfalls in die Fragebogenentwicklung ein. Auch eine genaue Betrachtung der bisherigen Verfahren zur Erfassung lernförderlicher Arbeits- und Organisationsmerkmale in Bezug auf Dimensionsbildung und Itemformulierung diente als Entwicklungsgrundlage.

Das Lernkulturinventar wurde in mehreren Konstruktionsschritten entwickelt. Abbildung 5.1 gibt diese Schritte wieder. Basierend auf den drei beschriebenen Bausteinen wurden relevante Dimensionen und Subdimensionen für das Verfahren abgeleitet. Dabei erfolgte die Bildung der Dimensionen in Anlehnung an die Merkmalsbereiche der Lernkultur und die der Subdimensionen in Anlehnung an die einzelnen Lernkulturmerkmale. Die Unterteilung in Dimensionen und Subdimensionen erschien sinnvoll, da somit die unterschiedlichen Abstraktionsebenen im Lernkulturkonzept wiedergegeben werden können und eine differenzierte Erfassung möglich ist.



**Abbildung 5.1:** Konstruktionsschritte bei der Entwicklung des Lernkulturinventars

In einem nächsten Schritt wurde ein Itempool für die Experten- und die Mitarbeiterversion generiert. Neben einer verständlichen, prägnanten Formulierung galt es, darauf zu achten, den zu erfassenden Sachverhalt möglichst eindeutig anzusprechen und extreme Ausdrucksweisen zu vermeiden, um einer Varianzeinschränkung vorzubeugen. Besonders in der Mitarbeiterversion wurde der Einsatz von Fachbegriffen aus dem Themengebiet der Personalentwicklung vermieden. Der generierte Itempool wurde in einem weiteren Analyseschritt von Mitarbeitern der Projektgruppe und der Arbeitseinheit auf Verständlichkeit, Eindeutigkeit und Zugehörigkeit der Dimensionen überprüft. Als Ergebnis entstand eine erste Version des Lernkulturinventars für Experten und Mitarbeiter (vgl. auch Sonntag et al., 2005).

### 5.1.1.3 Aufbau des Lernkulturinventars

Das Lernkulturinventar besteht in der Experten- und Mitarbeiterversion aus insgesamt drei Abschnitten. Zu Beginn werden soziodemographische und unternehmensspezifische Daten erfasst. Diese können je nach Zweck des Fragebogeneinsatzes variieren. Im zweiten Abschnitt folgt die Instruktion, in der der Umgang mit dem Fragebogen erläutert und beispielhaft das Item- und Antwortformat vorgestellt wird. Im dritten Abschnitt befindet sich der eigentliche Fragebogen. Das Lernkulturinventar kann in seiner vollständigen Form dem Anhang entnommen werden. Die Items des Fragebogens sind thematisch und nach ähnlichem Inhalt sortiert. Nacheinander werden die Dimensionen mit ihren Subdimensionen bearbeitet. Diese blockartige, nach Themen gestaltete Anordnung dient einer Komplexitätsreduzierung bei der

Beantwortung der Items. Zusätzlich führt sie zu einer systematischen Auseinandersetzung mit und zu einer kritischen Reflexion über die Lernförderlichkeit der jeweiligen Thematik.

### **Itemcharakteristika**

Die Items des Lernkulturinventars erfassen zum einen konkrete Begebenheit und Tatsachen im Unternehmen, wie z.B. das Vorhandensein schriftlich fixierter Führungsgrundsätze, zum anderen aber auch die Wahrnehmung bzw. Einschätzung eines bestimmten Sachverhalts. Ein Beispiel hierfür ist das Item „Durch unsere Arbeitszeitregelungen können sich die Mitarbeiter ihre Zeit für Lernen selbst einteilen“. Insgesamt lassen sich drei Itemtypen unterscheiden:

*Einzelitems:* Diese Items sind als Feststellung formuliert und sollen Einstellungen und Meinungen in Bezug auf lernförderliche Bedingungen und Maßnahmen im Unternehmen erfassen.

*Checklistenitems:* Diese fragen innerhalb eines Items nacheinander mehrere für die Itemthematik relevante Inhalte ab. Hier geht es zum Beispiel um die Frage, welche Maßnahmen zur Erfassung des Lernbedarfs Anwendung finden. Jede einzelne Maßnahme wird mit „vorhanden ja/nein“ bewertet. Diese Items haben eine Art Checklistencharakter, der es ermöglicht, den aktuellen Ist-Zustand zu bestimmen und zu erkennen, ob die Möglichkeiten in diesem Fall der Lernbedarfserfassung ausreichend ausgeschöpft sind.

*Gesamtitems:* Jede Subdimension enthält zum Abschluss ein Item, mit dem in Form einer resümierenden Abfrage erfasst wird, ob die in der Subdimension angesprochenen unternehmensbezogenen Bedingungen oder Maßnahmen lernunterstützend gestaltet sind. Dies dient dazu, die Lernförderlichkeit bestimmter Rahmenbedingungen und Maßnahmen im Unternehmen umfassender und direkter abzufragen. Die Formulierung der Gesamtitems erfolgt stets nach dem gleichen Prinzip. Ein Beispiel hierfür und für die weiteren Itemtypen können Abbildung 5.2 entnommen werden.

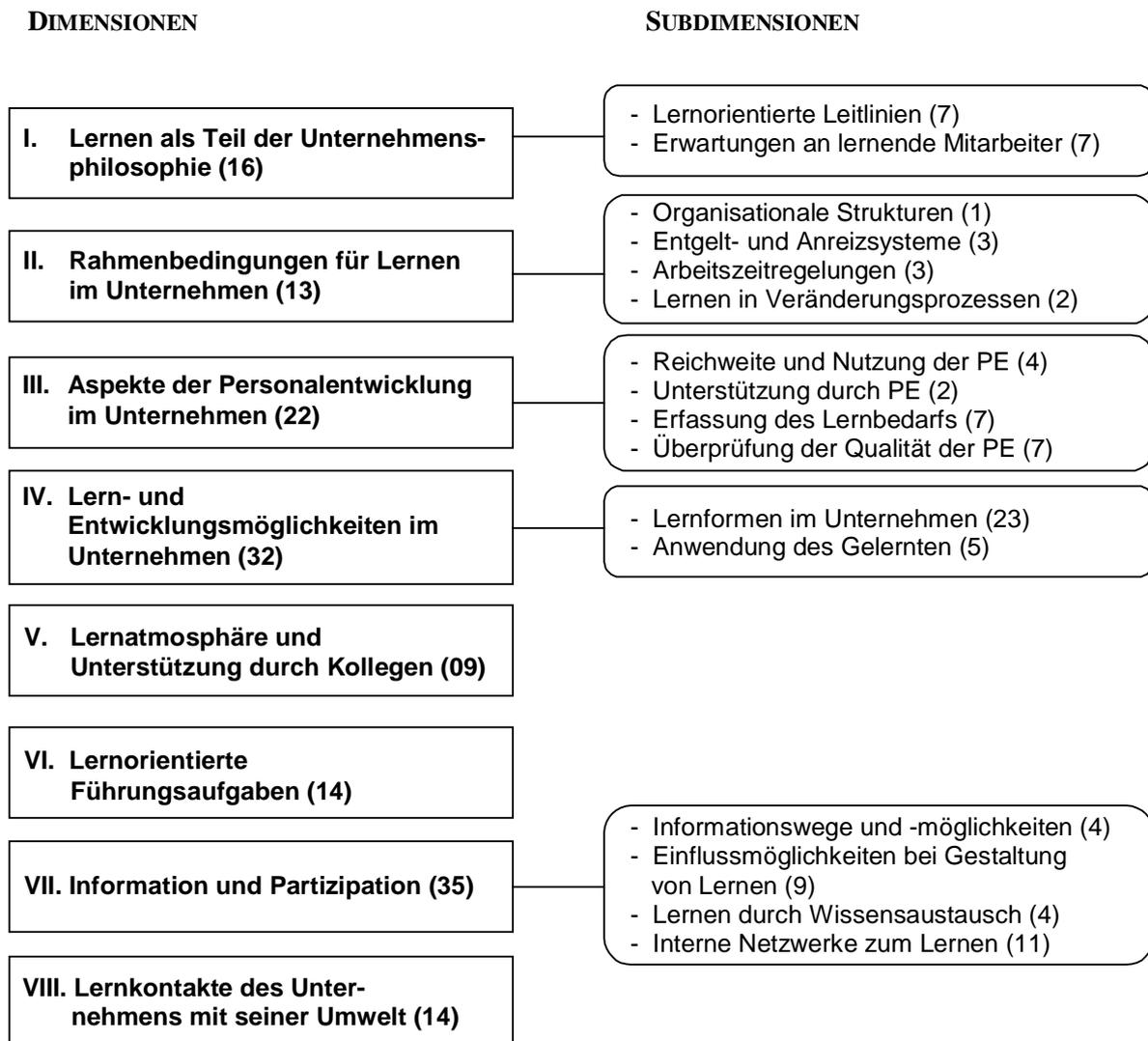
Die Einzelitems, die den Großteil der Items ausmachen, und die Gesamtitems werden mittels einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet. Die Antwortkategorien reichen von „trifft gar nicht zu“ über „trifft teilweise zu“ bis „trifft völlig zu“. Das Skalenformat wurde gewählt, um den befragten Personen eine ausreichende Differenzierungsmöglichkeit bei Ihrer Beantwortung zu geben, sowie um eine reliable und valide Erfassung zu ermöglichen (vgl. Kroshnik & Fabrigar, 1997). Obwohl das Vorgeben einer mittleren Antwortposition umstritten ist (vgl. z.B. Mummendey, 1995; Borg, 2000), wurde sie dennoch bewusst aufgenommen, um dem Antwortenden die Möglichkeit zu geben, eine ambivalente Meinung auszudrücken. Die Checklistenitems haben ein dichotomes Antwortformat mit den Kategorien „ja“ und „nein“. Beide Formate können ebenfalls nachfolgender Abbildung entnommen werden.

<b>Einzelitem</b>	trifft gar nicht zu	trifft teil- weise zu	trifft völlig zu		
In unseren Leitlinien betonen wir die Bedeutung von Lernen im Unternehmen.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
<b>Checklistenitem</b>					
Wir erwarten von unseren Mitarbeitern, dass sie:		ja	nein		
. . . ihr fachliches Wissen und Können selbständig auf aktuellem Stand halten	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2			
. . . ihr Wissen selbständig erweitern	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2			
. . . Eigenverantwortung und Eigeninitiative bei ihrer Weiterentwicklung zeigen	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2			
<b>Gesamtitem</b>					
Wie beurteilen Sie den Bereich lernorientierte Unternehmensleitlinien insgesamt?					
Unsere Leitlinien sind lernförderlich.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Die Umsetzung dieser Leitlinien ist bei uns lernförderlich.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
Unsere Erwartungen an den lernenden Mitarbeiter sind lernförderlich.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**Abbildung 5.2:** Beispielitems des Lernkulturinventars mit Antwortformat

#### 5.1.1.4 Dimensionen des Lernkulturinventars

Im folgenden Abschnitt werden die Dimensionen und die Subdimension des Lernkulturinventars vorgestellt. Da in dieser Arbeit lediglich die Mitarbeiterversion zum Einsatz kommt, wird auf eine detaillierte Darstellung der Expertenversion verzichtet. Ausführliche Informationen zur Expertenversion können Sonntag et al. (2005) entnommen werden. Die beiden Versionen unterscheiden sich zum einen in ihrer Dimensionsanzahl. Die Mitarbeiterversion weist mit der Dimension „Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen“ eine zusätzliche Dimension auf (s.u.). Bezüglich der Anzahl an Subdimensionen und Items ergeben sich zielgruppenbedingt nur geringfügige Abweichungen. Insgesamt enthält die Mitarbeiterversion 155 Items. Einen Überblick über die insgesamt acht Dimensionen und ihre Subdimensionen gibt Abbildung 5.3. In Klammern befindet sich jeweils die dazugehörige Itemanzahl. Ursprünglich enthielt das LKI mit „Kompetenzentwicklung“ noch eine neunte Dimension. Da sich diese Dimension in den ersten Testdurchläufen jedoch im Hinblick auf Qualität und Augenscheinvalidität nicht bewährt hat, wurde sie herausgenommen.



**Abbildung 5.3:** Dimensionen und Subdimensionen der Mitarbeiterversion des LKI

### Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie:

Die Dimension „Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie“ besteht aus insgesamt zwei Subdimensionen. *Lernorientierte Leitlinien* erfassen die Integration des Themas Lernen in die Unternehmensleitlinien, da dies eine normative Verankerung der Lernkultur widerspiegelt. Als lernkulturunterstützend gelten dabei Aspekte in den Leitlinien, die die Bedeutung und die Art des Umgangs mit Lernen betonen. Weiterhin zählen hierzu Aspekte wie die Selbstverpflichtung des Unternehmens, seine Mitarbeiter beim Lernen zu unterstützen. In *Erwartungen an lernende Mitarbeiter* werden Erwartungen des Unternehmens an das Lernen der Mitarbeiter erfasst. Lernförderlich sind dabei besonders die Erwartungen in Bezug auf Eigenverantwortung und Selbstorganisation beim Lernen und beim Wissenserwerb. Damit die Mitarbeiter die an sie gestellten Erwartungen auch erfüllen können, ist es weiterhin als lernförderlich zu

bewerten, wenn ein entsprechendes Angebot an Personalentwicklungsmaßnahmen vorliegt und die Mitarbeiter ausreichend darüber informiert werden. Die nachfolgende Tabelle liefert Itembeispiele aus den zwei Subdimensionen.

**Tabelle 5.1:** Subdimensionen der Dimension „Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie“

Subdimension	Beispielitem	Itemanzahl
Lernorientierte Leitlinien	In den Leitlinien unseres Unternehmens wird das Thema Lernen von Mitarbeitern angesprochen.	3
Erwartungen an lernende Mitarbeiter	Das Unternehmen stellt deutliche Erwartungen an uns Mitarbeiter in bezug auf unser Lernen und unsere Kompetenzentwicklung.	3

### Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen:

Diese Dimension beinhaltet strukturelle und formale Organisationsmerkmale, die hinsichtlich ihrer Lernförderlichkeit erfasst werden. *Lernförderliche Organisationsstrukturen* im Unternehmen zeichnen sich durch flache Hierarchien und durchlässige Strukturen aus, die interdisziplinären Austausch ermöglichen. *Lernförderliche Entgelt- und Anreizsysteme* beinhalten materielle (z.B. Gehaltsbonus) und immaterielle (z.B. Laufbahnprogramme) Anreize. *Arbeitszeitregelungen* in einer kompetenzförderlichen Lernkultur ermöglichen Spielräume für Zeiteinteilungen für Lernaktivitäten sowie Zeit zum Austausch mit Kollegen. Als weitere Subdimension erfasst *Lernen in Veränderungsprozessen* die Unterstützung der Mitarbeiter in Veränderungsprozessen durch passgenaue Qualifizierungsmaßnahmen und das Betrachten von Veränderung als eine Lernchance. In Tabelle 5.2 sind Itembeispiele dieser Dimension zu finden.

**Tabelle 5.2:** Subdimensionen der Dimension „Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen“

Subdimension	Beispielitem	Itemanzahl
Organisationsstrukturen in Unternehmen	Unsere Organisationsstrukturen fördern, dass ich mich auch mit Kollegen aus anderen Bereichen/Abteilungen austauschen kann.	1
Entgelt- und Anreizsysteme	Lernen und Weiterentwicklung wird bei uns auch durch finanzielle Anreize (z.B. Gehaltsbonus/-prämie, andere Gehaltsstufe) honoriert.	3
Arbeitszeitregelungen	Während meiner Arbeit habe ich Zeit, mich mit Kollegen auszutauschen.	3
Lernen in Veränderungsprozessen	Wir Mitarbeiter werden in Veränderungsprozessen auf neue Arbeiten und Aufgaben ausreichend vorbereitet.	2

### Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen:

Diese Dimension erfragt Aspekte der qualitativen Personalentwicklung im Unternehmen, die ebenfalls als ein Merkmal unternehmensbezogener Lernkultur betrachtet wird. Die Subdimension *Reichweite und Nutzung von Personalentwicklungsmaßnahmen* beinhaltet den Stellenwert der Personalentwicklung im Unternehmen und das Vorhandensein eines umfangreichen, bedarfsorientierten Weiterbildungsangebots. Unter einer Lernkulturperspektive ist dabei das Vorhandensein von beratenden Ansprechpartnern und die Wahrnehmung der *Unterstützung der Personalentwicklung* als lernförderlich zu bezeichnen. Die beiden Subdimensionen *Erfassung des Lernbedarfs* und *Überprüfung der Qualität der Personalentwicklungsmaßnahmen* erfassen weitere Aspekte eines lernförderlichen Umgangs mit Personalentwicklungsmaßnahmen im Unternehmen. Eine lernförderliche Lernbedarfsermittlung zeigt sich in einer regelmäßigen Bedarfserfassung, die auch neue, aus einem aktuellen Bedarf einzelner Gruppen oder Abteilungen entstehende Wünsche beachtet. Ebenfalls sollten zukünftige Anforderungen an die Mitarbeiter erfasst werden, um zukünftigen Lernbedarf zu antizipieren. Eine Qualitätsüberprüfung bzw. Evaluation der Maßnahmen in einer förderlichen Lernkultur findet regelmäßig statt, kombiniert verschiedene Methoden und setzt Änderungen und Verbesserungen auch tatsächlich um. Itembeispiele der Subdimensionen können Tabelle 5.3 entnommen werden.

**Tabelle 5.3:** Subdimensionen der Dimension „Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen“

Subdimension	Beispielitem	Itemanzahl
Reichweite und Nutzung von Personalentwicklungsmaßnahmen	Uns steht ein umfangreiches Weiterbildungsangebot zur Verfügung.	4
Unterstützung durch die Personalentwicklung	Für uns Mitarbeiter gibt es konkrete Ansprechpartner in der Personalentwicklung.	2
Erfassung des Lernbedarfs	Die Personalentwicklung erfasst den Lernbedarf von uns Mitarbeitern regelmäßig.	3
Überprüfung der Qualität der Personalentwicklungsmaßnahmen	Wenn ich Änderungswünsche einbringe, werden diese auch zur Kenntnis genommen und umgesetzt.	2

### Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen:

Diese Dimension ermittelt die Anwendung und Nutzung der Lernformen im Unternehmen, die Ausdruck einer kompetenzförderlichen Lernkultur sind. Zu diesen Lernformen zählen das Lernen im Arbeitsalltag (entspricht dem informellen Lernen), das gruppenbezogene Lernen, das selbstorganisierte Lernen, das eigenverantwortliche Lernen zur beruflichen Entwicklung (Carrer-Related-Continuous-Learning nach London & Smither, 1999; vgl. Kap. 2.7.4) und das Lernen mit neuen Medien. Diese Lernformen werden in der Subdimension *Lernformen im*

*Unternehmen* erfasst. Der inhaltliche Schwerpunkt der Items liegt dabei auf den Unterstützungs- und Gestaltungsmaßnahmen von Seiten des Unternehmens sowie auf den Selbstorganisationsaktivitäten der Mitarbeiter im Rahmen dieser Lernformen. Im Anschluss wird mit der Subdimension *Anwendung des Gelernten* ermittelt, ob im Unternehmen eine effektive Transferüberprüfung und -sicherung erfolgt (z.B. über den Einbezug der Führungskraft oder mit entsprechenden Maßnahmen vor, während und nach einem Training). Die nachfolgende Tabelle zeigt Itembeispiele der zwei Subdimensionen.

**Tabelle 5.4:** Subdimensionen der Dimension „Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen“

Subdimension	Beispielitem	Itemanzahl
Lernformen im Unternehmen	<p>Meine Arbeitstätigkeit ist so gestaltet, dass ich gefordert bin, immer Neues dazu zu lernen. (Lernen im Arbeitsalltag)</p> <p>Das Unternehmen schafft geeignete Rahmenbedingungen (z.B. Zeit für Gruppengespräche, Moderationsmaterialien), damit wir uns in Gruppen austauschen und lernen können. (Gruppenbezogenes Lernen)</p> <p>Das Unternehmen erwartet von mir, dass ich einen Teil meines beruflichen Lernens selbst organisiere. (Selbstorganisiertes Lernen)</p> <p>Das Unternehmen hilft mir dabei, eigenen Lernbedarf zu erkennen und Lernziele zu setzen. (Eigenverantwortliches Lernen zur beruflichen Entwicklung)</p> <p>Lernen mit neuen Medien (z.B. webbasierte Lernangebote im Intranet, Lernsoftware) wird bei uns in hohem Maße praktiziert. (Lernen mit neuen Medien)</p>	8
Anwendung des Gelernten	Ich kann das im Training Gelernte in meiner alltäglichen Arbeit anwenden.	5

### **Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen:**

Diese Dimension wurde nur in die Mitarbeiterversion aufgenommen und erfasst Aspekte des sozialen Klimas bzw. des Lernklimas in der Zusammenarbeit mit Kollegen. Es wird davon ausgegangen, dass die Mitarbeiter als die Lernenden im Unternehmen die Lernatmosphäre, die in dieser Dimension vornehmlich durch das kollegiale Miteinander geprägt ist, gut beurteilen können. In der Expertenversion, die die Sicht der „Gestalter“ erfasst, erschien diese Dimension weniger sinnvoll, da sie keine Gestaltungsaspekte beinhaltet.

Lernförderlich ist eine Atmosphäre, in der die Mitarbeiter sich gegenseitig helfen, Probleme zu lösen, in der Wissen ausgetauscht wird, in der Motivation und Interesse für Lernen besteht

und in der konstruktive Feedbackprozesse stattfinden. Ebenso sollte eine offene Lernatmosphäre ohne Druck und Kontrolle vorhanden sein. Itembeispiele sind in der nachfolgenden Tabelle zu finden.

**Tabelle 5.5:** Die Dimension „Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen“ (keine Subdimensionen)

Dimension	Beispielitem	Itemanzahl
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	Wir Mitarbeiter geben uns gegenseitig Rückmeldung über unsere Arbeitsleistung. Meine Kollegen sind offen für neue Ideen.	8

### Lernorientierte Führungsaufgaben:

Die Dimension lernorientierte Führungsaufgaben beinhaltet Aufgaben der Führungskraft, die diese bei der Unterstützung des Lernens der Mitarbeiter zu erfüllen hat. Ein Führungsverhalten gilt als lernförderlich, wenn die Mitarbeiter in ihrer persönlichen Entwicklung unterstützt und motiviert werden und der Erwerb neuen Wissens gefördert wird. Dies geschieht beispielsweise über regelmäßige (Feedback-)Gespräche und indem die Führungskraft Interesse für ihre Mitarbeiter zeigt. In dieser Dimension wird erfasst, ob die Mitarbeiter solch ein für Lernen förderliches Verhalten wahrnehmen. Tabelle 5.6 können Itembeispiele entnommen werden.

**Tabelle 5.6:** Die Dimension „Lernorientierte Führungsaufgaben“ (keine Subdimensionen)

Dimension	Beispielitem	Itemanzahl
Lernorientierte Führungsaufgaben	Meine Führungskraft unterstützt mich beim Lernen. Meine Führungskraft bildet sich regelmäßig weiter.	13

### Information und Partizipation im Unternehmen:

In dieser Dimension wird der Informations- und Wissensaustausch im Unternehmen sowie die Partizipationsmöglichkeiten der Mitarbeiter im Rahmen der Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen erfragt. Die Subdimension *Informationswege und -möglichkeiten* erfasst, wie die Mitarbeiter sich über Lern- und Entwicklungsangebote informieren können und anhand welcher Medien das Unternehmen Informationen bereitstellt. Die Subdimension *Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen* beinhaltet den aktiven Einbezug der Mitarbeiter in die Gestaltung von Personalentwicklungsaktivitäten. Erfragt werden hier Möglichkeiten der Partizipation (z.B. über Mitarbeiterbefragungen). In der Subdimension *Lernen durch Wissensaustausch* werden Formen eines lernförderlichen Wissensaustauschs erfasst.

Diese zeigen sich beispielsweise in formellen und informellen Austauschformen und in einer offenen Atmosphäre. In der Subdimension *Interne Netzwerke zum Lernen* werden Arten von Netzwerken, die im Unternehmen existieren, ermittelt. Als lernförderlich gelten dabei u.a. Diskussionsforen, Newsgroups und Erfahrungsaustauschzirkel. Die nachfolgende Tabelle beinhaltet wiederum Itembeispiele für die Subdimensionen.

**Tabelle 5.7:** Subdimensionen der Dimension „Information und Partizipation im Unternehmen“

Subdimension	Beispielitem	Itemanzahl
Informationswege und -möglichkeiten	Das Unternehmen informiert uns Mitarbeiter regelmäßig über Lern- und Entwicklungsangebote.	2
Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Personalentwicklung	Die Mitarbeiter werden in grundlegende Entscheidungen im Rahmen der Personalentwicklung miteinbezogen.	1
Lernen durch Wissensaustausch	Im Unternehmen teilen alle ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit Kollegen.	4
Interne Netzwerke zum Lernen und Wissensaustausch	Bei uns gibt es organisierte interne Netzwerke zum Wissens- und Erfahrungsaustausch.	1

### Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt:

Die Items dieser Dimension erfassen die Art und den Umgang mit Kontakten zur Umwelt des Unternehmens, die dem Wissensaustausch und dem Lernen dienen. Als lernförderlich gelten dabei vielfältige Kontakte z.B. mit anderen Unternehmen, Kunden, Lieferanten oder auch die Teilnahme an regionalen Lernnetzwerken. Wichtig ist, dass zum einen das Unternehmen den Aufbau und die Pflege dieser Kontakte unterstützt und zum anderen, dass die Mitarbeiter diese auch aktiv nutzen. Die nachfolgende Tabelle gibt für diese Dimension Itembeispiele.

**Tabelle 5.8:** Die Dimension „Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt“ (keine Subdimensionen)

Dimension	Beispielitem	Itemanzahl
Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt	Das Unternehmen pflegt den Austausch mit Partnern und anderen Firmen. Durch die bestehenden externen Kontakte lerne ich viel Neues.	5

### 5.1.1.5 Einsatzmöglichkeiten des Lernkulturinventars

Mit dem Lernkulturinventar liegt ein Verfahren vor, das die Erfassung des Ist-Zustands der Lernkultur in Unternehmen erlaubt. Über einen subjektiven Analysezugang wird mit diesem Instrument die subjektive Einschätzung der Lernkultur durch Unternehmensmitglieder erfasst. Dies erlaubt keine objektive Messung der Lernkultur, doch durch die zwei Fragebogenversionen für Experten und für Mitarbeiter werden zwei Perspektiven erfasst, deren Gegenüberstellung zu aussagekräftigen Informationen führt.

Anhand der gewonnenen Daten können Stärken-Schwächen-Analysen der jeweiligen Lernkultur durchgeführt und Gestaltungs- und Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Eine weitere Funktion des LKI kann in der Qualitätssicherung der Personalentwicklung eines Unternehmens gesehen werden.

Beide Versionen des Lernkulturinventars wurden berufs- und branchenübergreifend konzipiert und richten sich an Großunternehmen wie an mittelständische Firmen im Profit- und Non-Profit-Bereich. Ein Einsatz des LKI ist sowohl für die Personalentwicklung und das Human Resource Management als auch für die Unternehmensleitung durchaus von Interesse, da es zum ersten Mal eine breite Erfassung der Lernkultur in Unternehmen erlaubt.

### 5.1.2 Erfassung der Variable Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe

Die Variable Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe gilt in der Studie als eine unabhängige Variable. Es wird von der Grundannahme ausgegangen, dass sie in einem positiven Zusammenhang mit den als abhängige Variable verstandenen Kompetenzen steht.

Als Analyseverfahren für die Eigenschaften der Arbeitsaufgabe, die für Lernen bedeutsam sind, wurde der von Uhlemann und Wardanjan (1997) entwickelte und von Richter und Wardanjan (2000) modifizierte *Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe* (FLMA) eingesetzt. Er erfasst für das Lernen relevante Merkmale der konkreten Arbeitsaufgabe. Dies erfolgt über eine subjektive Einschätzung durch die Beschäftigten in Unternehmen.

Mit einem Einsatz des FLMA wird nach Richter und Wardanjan (2000) das Ziel verfolgt, Ressourcen in der Lernkultur des Unternehmen aufzudecken und die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter und der Organisation zu fördern. Anders als in dem in dieser Arbeit vorgestellten Lernkulturansatz beziehen die Autoren in ihre Lernkulturdefinition auch die Ebene der Arbeitsaufgabe mit ein.

Bei der Formulierung eines Itempools griffen Uhlemann und Wardanjan (1997) auf bereits erprobte Instrumente der subjektiven Arbeitsanalyse zurück. Subjektive Arbeitsanalysen stellen bis heute einen sinnvollen Zugang bei der Gestaltung von Arbeitsprozessen unter der Mitwirkung von Beschäftigten dar. Verfahren wie das „Tätigkeitsbewertungssystem“ (TBS) von Hacker, Fritsche, Richter und Iwanowa (1995) oder der Fragebogen zur „Subjektiven Arbeitsanalyse“ (SAA) (Udris & Rimann, 1999) beinhalten einzelne Aspekte des Lernens, die

sich auf die bereits unter Kapitel 3.3 beschriebenen Eigenschaften von Arbeitsaufgaben nach Bergmann (1998) beziehen.

Ergänzt mit einigen neu formulierten Items wurde eine Rohform des FLMA mit 47 Items gebildet, die in einer Voruntersuchung (N=270) auf eine Anzahl von 24 Items reduziert wurde (Uhlemann & Wardanjan, 1997). In der anschließenden Hauptuntersuchung mit 1278 Beschäftigten aus unterschiedlichen Berufsgruppen und Branchen konnten faktorenanalytisch drei Faktoren ermittelt werden, die 45% der Varianz aufklären (Richter & Wardanjan, 2000). Die Faktoren lauten: Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (1), Anforderungsvielfalt (2) und Transparenz (3). *Tätigkeitsspielraum* beschreibt das Maß an Beeinflussbarkeit bezogen auf das Arbeitstempo, die Reihenfolge der Arbeitsschritte und die Möglichkeit, sich neue Aufgaben zu suchen. *Vollständigkeit* umfasst die über die ausführenden Arbeitsschritte hinausgehenden Aufgaben der Planung, Organisation und Kontrolle. Der Faktor *Anforderungsvielfalt* erfasst die von dem Mitarbeiter bei der Aufgabenausführung geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten und die damit verbundenen Lernanforderungen. Auch die Vielfalt an wechselnden Aufgaben ist hier subsummiert. *Transparenz* beschreibt das Ausmaß der Durchschaubarkeit des Arbeitsgegenstands und erfragt, ob genügend Informationen zur Ausübung der Arbeitstätigkeit bereit gestellt werden. Neben den drei Faktoren bzw. Skalen des FLMA kann auch ein Gesamtwert über alle Items gebildet werden, der als *Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe* bezeichnet werden kann.

Die psychometrische Überprüfung des FLMA ergab für alle 24 Items eine interne Konsistenz von  $\alpha=.89$  (Richter & Wardanjan, 2000). Die Skala Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit weist eine Reliabilität von  $\alpha=.87$  auf. Für die Skala Anforderungsvielfalt konnte eine interne Konsistenz von  $\alpha=.79$  und für die Skala Transparenz von  $\alpha=.63$  ermittelt werden. Damit liegen die Reliabilitäten in einem akzeptablen bis guten Bereich.

Die Validitätsüberprüfung fand sowohl kriteriums-, als auch konstruktbezogen statt. Hinsichtlich des berufsbezogenen Kriteriums leitende vs. nicht-leitende Funktion konnte der FLMA zwischen Berufstätigen mit Führungsfunktion und Berufstätigen ohne Führungsfunktion differenzieren. Erstere erleben dabei eine höhere Ausprägung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe. Eine Konstruktvalidierung wurde in Verbindung mit dem „Fragebogen zum Lernen in der Arbeit“ (LIDA; vgl. Kapitel 5.1.1.1) vorgenommen. Dabei wurde angenommen, dass sich die durch beide Fragebogen erfassten Inhalte, nämlich die Lernförderung auf Aufgaben- bzw. auf Organisationsebene, trennen lassen. Dies konnte in einer übergeordneten Faktorenanalyse bestätigt werden, die die angenommene 2-Faktorenlösung ergab.

In der Studie dieser Arbeit wurde der FLMA nicht vollständig eingesetzt, sondern auf eine Anzahl von 15 Items reduziert. Dies erschien aufgrund der Menge an eingesetzten Fragebogen und dem damit verbundenen Beantwortungsaufwand sinnvoll. Aus der Skala Transparenz und Vollständigkeit wurden sieben Items, für die beiden Skalen Anforderungsvielfalt und Transparenz jeweils vier Items übernommen. Auch das Antwortformat wurde etwas abgeän-

dert. In der Originalversion des FLMA werden die Items auf einer vierstufigen Antwortskala von 1 = „trifft völlig zu“ bis 4 = „trifft gar nicht zu“ beantwortet. Dieses Antwortrating wird auf eine sechsstufige Skala erweitert und entgegengesetzt verbalisiert. Es bedeutete nun 1 = „trifft gar nicht zu“ und 6 = „trifft völlig zu“. Mit dieser Änderung sollte eine Ähnlichkeit zu den anderen in der Fragebogenstudie eingesetzten Verfahren und damit eine leichtere Beantwortung garantiert werden. Die nachfolgende Tabelle 5.9 zeigt noch einmal die zur Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe eingesetzten Skalen des FLMA sowie Itembeispiele. Der in dieser Arbeit eingesetzte Fragebogen kann dem Anhang entnommen werden.

**Tabelle 5.9:** Skalen zur Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe

Skalen	Beispielitem	Itemanzahl
Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit	Ich kann mein Arbeitstempo selbst bestimmen. (Tätigkeitsspielraum) Meine Arbeit führe ich nicht nur aus, sondern plane, koordiniere und überprüfe sie auch selbst. (Vollständigkeit)	7
Anforderungsvielfalt	Bei meiner Arbeit habe ich insgesamt gesehen häufig wechselnde, unterschiedliche Aufgaben.	4
Transparenz	Ich weiß darüber Bescheid, was die anderen Arbeitskollegen tun.	4

### 5.1.3 Erfassung der personenbezogenen Variablen – Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation

Die personenbezogenen Merkmale Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation sind als hypothetische Moderatorvariablen zu verstehen. Es wird angenommen, dass sie die Höhe und/oder die Richtung des Zusammenhangs zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzen beeinflussen.

Das Merkmal Selbstwirksamkeit wird durch die *Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit* (BSW-Skala) von Abele, Stief und André (2000) operationalisiert, die die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung erfasst. Die Autoren beziehen sich auf das Konzept der Selbstwirksamkeit aus Banduras sozial-kognitiver Lerntheorie (Bandura, 1979). Berufliches Selbstwirksamkeitserleben bezeichnet die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, mit beruflichen Anforderungen umgehen zu können. Darüber hinaus drückt es Erwartungen bezüglich eigener Kompetenzen aus und ist das Ergebnis von Lernerfahrungen (Abele et al., 2000). Abele und Kollegen erstellten die Skala, um die Rolle der Selbstwirksamkeit als Prädiktor für die berufliche Laufbahnentwicklung und den beruflichen Erfolg zu ermitteln. Da bisher nur Fragebogen existierten, die neben der beruflichen Selbstwirksamkeit vorrangig die allgemeine

Selbstwirksamkeit beinhalteten (z.B. Speier & Frese, 1997), entwickelten Abele et al. eine Skala, deren Items berufsbezogen, aber nicht begrenzt auf bestimmte Berufe oder Aufgaben formuliert wurden. Dabei orientierten sie sich an der „Skala zur Erfassung generalisierter Kompetenzerwartung“ von Jerusalem und Schwarzer (Schwarzer, 1993) und formulierten sechs Items berufsbezogen um. Drei Items sprechen eher motivationale Aspekte (z.B. „Ich weiß nicht, ob ich genügend Interesse für alle meinem Beruf verbundene Anforderungen habe“), die weiteren drei Items stärker fähigkeitsbezogene Aspekte an (z.B. „Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine beruflichen Absichten und Ziele zu verwirklichen“). Beurteilt werden die Iteminhalte auf einer fünfstufigen Antwortskala (1 = „stimmt nicht“, 5 = „stimmt genau“).

Anhand von zwei großen Stichproben bestehend aus Hochschulabsolventen (N=1500 und N=430) wurden teststatistische Kennwerte überprüft (Abele et al., 2000). Die Trennschärfen der Items variieren zwischen .38 und .62 in beiden Stichproben und liegen damit im akzeptablen Bereich. Auch die Itemmittelwerte und der Skalenwert der Stichproben stimmen weitgehend überein. Die Skala weist eine zufriedenstellende Reliabilität mit  $\alpha = .78$  für die erste Stichprobe und  $\alpha = .77$  für die zweite Stichprobe auf.

Zur Prüfung der Validität der BSW-Skala wurden konvergente und diskriminante Validitäten bestimmt (Abele et al., 2000). Die Skala korreliert positiv mit leistungsrelevanten Zielen und mit leistungsorientierten Werthaltungen. Berufliche Selbstwirksamkeit scheint sich hauptsächlich auf Leistungsaspekte zu beziehen, da mit beziehungsorientierten beruflichen Werthaltungen keine Zusammenhänge bestehen. Eine Validierung an verschiedenen Außenkriterien erbrachte positive Zusammenhänge mit bisherigen beruflichen Erfahrungen im Studium und schnellem Stellenerhalt. Abele, Andrä und Schute (1999) berichten in einer weiteren Studie von einer hohen prädiktiven Validität in Bezug auf einen erfolgreichen Berufsstart.

Bisherige Verfahren zur Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeit wurden entweder für die Anwendung auf bestimmte Berufe bzw. bestimmte Aufgaben entwickelt, oder es sind Verfahren mit einer sehr allgemeinen Ausrichtung. Abele, Stief und Andrä (2000) präsentieren mit ihrer Skala der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung eine Art Zwischenlösung, da das Verfahren auf die Erfassung der berufsbezogenen Selbstwirksamkeit ausgerichtet ist, aber trotzdem nicht auf bestimmte Berufe oder Aufgaben spezialisiert ist. Deshalb wird diese Skala, die auch durch ihre Knappheit und guten statistischen Kennwerte überzeugt, in der Studie dieser Arbeit eingesetzt. Alle Items sind im Anhang nachzulesen.

Die Variable Leistungsmotivation wird über ausgewählte Skalen des *Leistungsmotivationsinventars (LMI)* von Schuler und Prochaska (2001) operationalisiert. Das Leistungsmotivationsinventar wurde mit dem Ziel entwickelt, das Konstrukt der Leistungsmotivation sachgerecht und in all seiner Breite zu erfassen. In Erweiterung zu traditionellen Theorien der Leistungsmotivation (z.B. von McClelland, Atkinson oder Heckhausen; einen Überblick gibt Heckhau-

sen, 1989) wurden neben häufig eingesetzten Dimensionen der Leistungsmotivation wie Zielsetzung, Erfolgshoffnung und Misserfolgsschmerz auch andere Persönlichkeitsvariablen berücksichtigt. Hierzu zählen beispielsweise der Leistungsstolz und die Selbstständigkeit. Leistungsmotivation wird neben den kognitiven Fähigkeiten als besonders relevant für den beruflichen Erfolg angesehen (Eckardt & Schuler, 1992). Durch insgesamt 17 Dimensionen mit je 10 Items ermöglicht das LMI eine umfassende Beschreibung der Stärken und Schwächen im Bereich der Leistungsmotivation.

Bei der Konzeption der Skalen achteten Schuler und Prochaska (2001) darauf, dass das Verfahren in vielen Bereichen eingesetzt werden kann, d.h. die Items wurden in Bezug auf berufliche Relevanz formuliert, sind aber dadurch nicht ausschließlich im beruflichen Bereich anwendbar.

Aus einem Pool mit 728 Items, zugehörig zu 38 Dimensionen, wurden nach mehreren Analyseschritten und Testphasen 17 Dimensionen mit jeweils 10 Items für den Fragebogen ausgewählt. Die Items werden auf siebenstufigen Antwortskalen („trifft gar nicht zu“ bis „trifft vollständig zu“) beantwortet. Die Dimensionen lauten in alphabetischer Abfolge:

- Beharrlichkeit
- Dominanz
- Engagement
- Erfolgszuversicht
- Flexibilität
- Flow
- Furchtlosigkeit
- Internalität
- kompensatorische Anstrengung
- Leistungsstolz
- Lernbereitschaft
- Schwierigkeitspräferenz
- Selbstständigkeit
- Selbstkontrolle
- Statusorientierung
- Wettbewerbsorientierung
- Zielsetzung

Das Leistungsmotivationsinventar wurde anhand von fünf Stichproben mit insgesamt 1985 Versuchspersonen empirisch überprüft (Schuler & Prochaska, 2001). Über die verschiedenen Stichproben von Berufsschülern, Gymnasiasten, Studenten, Berufstätigen und Hochleistungssportlern hinweg liegen die Itemtrennschärfen zwischen .13 und .77. Die Skalenreliabilitäten weisen einen Range von  $\alpha = .64$  bis  $\alpha = .90$  auf. Damit erfassen die Skalen des LMI überwiegend homogene Merkmalsbereiche.

Die Validierung des LMI erfolgte durch eine Konstruktvalidierung mit dem Fünf-Faktoren-Persönlichkeitsmodell (Costa & McCrae, 1992) und eine Kriterienvalidierung mit personen- und berufsbezogenen Kriterien (Schuler & Prochaska, 2001). Es konnten niedrige bis mittlere Zusammenhänge mit den allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen gefunden werden. Geschlechtsunterschiede ergeben sich besonders für die LMI-Skalen Erfolgszuversicht und Furchtlosigkeit. Männer weisen hier höhere Werte auf. Bei den berufsbezogenen Kriterien

zeigen sich besonders beim Bildungsniveau und bei der Berufserfahrung deutliche positive Zusammenhänge. Insgesamt scheint die Validierung des LMI gelungen.

Bei dem Leistungsmotivationsinventar handelt es sich um ein recht umfangreiches Verfahren. Deshalb wurden für diese Arbeit fünf Dimensionen nach inhaltlichen Kriterien ausgewählt, die die Leistungsmotivation in berufsrelevanten Kontexten vor dem Hintergrund der Fragestellung am besten erfassen. Für jede Dimension wurde die ursprüngliche Itemanzahl ebenfalls nach inhaltlichen Gesichtspunkten auf vier bis fünf Items gekürzt. Die ausgewählten Dimensionen sind Lernbereitschaft, Zielsetzung, Flexibilität, Engagement und Erfolgszuversicht. *Lernbereitschaft* zeichnet sich nach Schuler und Prochaska (2001) durch das Bemühen, neues Wissen aufzunehmen und seine Kenntnisse zu erweitern, aus. Dabei muss mit dem Wissensgewinn kein unmittelbarer Nutzen verbunden sein. *Zielsetzung* ist eine Dimension des Zukunftsbezugs von Personen, d.h. wie zukunftsorientiert sind sie, wie stark planen sie im voraus und wie möchten sie sich persönlich weiterentwickeln. *Flexibilität* drückt den Umgang mit neuen Situationen aus. Flexible Personen sind aufgeschlossen gegenüber Neuem und veränderungsbereit gegenüber verschiedenen beruflichen Bedingungen. Schuler und Prochaska (2001) definieren *Engagement* als die Bereitschaft, sich anzustrengen. Personen mit hohen Werten investieren sehr viel Zeit in ihre Arbeit, erholen sich selten und geben der Arbeit den Vorrang vor Privatem. *Erfolgszuversicht* bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit für den Erfolg eines Handelns als sehr hoch angenommen wird, auch bei neuen oder schwierigen Aufgaben. Die nachfolgende Tabelle 5.10 gibt noch einmal die ausgewählten Skalen mit Beispielitems wieder. Alle weiteren Items können dem Anhang entnommen werden.

**Tabelle 5.10:** Skalen zur Erfassung der Leistungsmotivation

Skalen	Beispielitem	Itemanzahl
Lernbereitschaft	Ich kann eine Vielzahl von Weiterbildungen nachweisen, zu denen ich nicht verpflichtet gewesen wäre.	5
Zielsetzung	Meistens bin ich mit dem, was mir gelungen ist, nicht lange zufrieden, sondern versuche, beim nächsten Mal mehr zu erreichen.	4
Flexibilität	Ich suche mir gern Aufgaben, an denen ich meine Fähigkeiten prüfen kann.	4
Engagement	Ich glaube, dass ich mich beruflich mehr anstrenge als die meisten meiner Kollegen.	4
Erfolgszuversicht	Auch vor schwierigen Aufgaben rechne ich immer damit, mein Ziel zu erreichen.	5

### 5.1.4 Erfassung der Kompetenzen

Entsprechend der Modellvorstellungen aus Kapitel 3.6 werden Kompetenzen als hypothetisch abhängige Variable betrachtet. Dabei wird angenommen, dass sich die Lernkulturmerkmale des Unternehmens und eine lernförderliche Aufgabengestaltung positiv auf die Kompetenzen der Mitarbeiter auswirken (Haupteffekt). Zusätzlich werden den personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation moderierende Effekte in bezug auf die Wahrnehmung der eigenen Kompetenzen zugesprochen.

Da es sich bei der Studie in dieser Arbeit um eine Fragebogenstudie handelt, werden auch die Kompetenzen über einen subjektiven Analysezugang erfasst. Eingesetzt wird ein neu entwickeltes Verfahren zur Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenzen von Arbeitnehmern. Das *Kompetenz-Reflexions-Inventar* (KRI) von Kauffeld (2003) wurde als eine Ergänzung zu objektiven Kompetenzmessverfahren konzipiert (z.B. Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR); Kauffeld, 2002). Das Ziel des KRI ist es, die Stärken und Schwächen in den Kompetenzfacetten eines Mitarbeiters umfassend darzustellen (Diagnosefunktion) und notwendige Entwicklungsmaßnahmen abzuleiten (Gestaltungsfunktion). Kauffeld (2003) orientierte sich bei der Konzeption des Fragebogens an Modellen sowie an theoretischen Definitionen für die vier Facetten Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz (vgl. Kapitel 3.1). Um alle berufsrelevanten Fähigkeiten und Fertigkeiten in die Befragung einzuschließen, wurden Items für diese vier Kompetenzbereiche formuliert. In einer Pilotstudie mit 156 Berufstätigen wurde der KRI hinsichtlich seiner psychometrischen Qualität überprüft. Alle Items mit Faktorladungen  $a < 0.5$  und einer Trennschärfe unter  $r_{it} = .30$  wurden ausgeschlossen, so dass die Endversion des KRI 80 Items umfasst. Durch die Reduktion der Items anhand der oben genannten Kriterien haben alle restlichen Items Trennschärfen über  $r_{it} = .30$ .

Die vier Kompetenzfacetten bestehen nochmals aus vier bis sechs Subskalen. Die Dimension *Fachkompetenz* ist in vier Subskalen unterteilt, deren interne Konsistenzen (Cronbachs Alpha) zwischen  $\alpha = .62$  und  $\alpha = .85$  liegen. Für den Bereich *Methodenkompetenz* mit sechs Subskalen ergeben sich Reliabilitäten zwischen  $\alpha = .71$  bis  $\alpha = .89$ . Die Dimension *Selbstkompetenz* weist für vier Subdimensionen Reliabilitätskoeffizienten von  $\alpha = .65$  bis  $\alpha = .87$  auf. Die höchsten Werte der internen Konsistenz zeigt die Dimension *Sozialkompetenz* mit  $\alpha = .79$  bis  $\alpha = .92$  für fünf Subskalen. Damit liegen die Reliabilitäten alle in einem zufriedenstellenden Bereich.

Die Skalen des KRI wurden anhand der Außenkriterien Zufriedenheit im Job und Brutto-Jahreseinkommen validiert. Es ergaben sich für die Zufriedenheit größtenteils signifikante positive Korrelationen im mittleren Bereich. Die höchsten Korrelationen weisen dabei die Selbstkompetenzskalen auf. Mit dem Brutto-Jahreseinkommen korrelieren die Kompetenzskalen etwas schwächer, aber größtenteils signifikant.

Das KRI wurde als Kompetenzmessinstrument herangezogen, da es in sehr ausführlicher Weise berufsrelevante Fertigkeiten und Fähigkeiten diagnostiziert. Für die eigene Studie wurden insgesamt 24 Items ausgewählt. Dabei wurde darauf geachtet, dass jede ausgewählte Subdimension gleichmäßig repräsentiert ist. Sowohl Subskalen als auch einzelne Items wurden anhand inhaltlicher Kriterien, z.B. die Möglichkeit der generellen Anwendung auf verschiedene Berufsgruppen, ausgewählt. Die Items der Bereiche Fach- und Methodenkompetenz wurden zu einer Dimension mit den vier Subskalen *Problemerkennung*, *Entwicklung von Ideen*, *Moderation und Präsentation* sowie *Reflexion* zusammengefasst. Auch die Dimension Sozialkompetenz wurde auf vier Subdimensionen mit den Bezeichnungen *Positionierung des eigenen Standpunkts*, *Motivation von Anderen*, *Akzeptanz und Anerkennung* sowie *Kontakt-aufbau und Pflege* gekürzt. Bei der dritten Dimension Selbstkompetenz wurden alle vier Dimensionen übernommen. Sie lauten *Mitwirkung*, *Verantwortungsübernahme und Initiative*, *Veränderungsinteresse* und *Selbstmanagement*. In den folgenden Ausführungen, insbesondere im Ergebniskapitel (Kapitel 6), werden lediglich die drei Dimensionen Fach- und Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz betrachtet; die Subdimensionen gehen nicht in die Darstellung ein.

Die Beantwortung der Items erfolgt auf einer Skala von 0% = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 100% = „trifft völlig zu“. In der Originalversion des KRI wird zusätzlich noch die Frage nach der Relevanz des jeweiligen Iteminhalts für die eigene Arbeit gestellt. Auf diese Antwortmöglichkeit wurde jedoch verzichtet, da sie für die vorliegende Untersuchung keinen zusätzlichen Informationsgewinn brachte. Die nachfolgende Tabelle 5.11 listet noch einmal die in dieser Studie eingesetzten Skalen zur Selbsteinschätzung der Kompetenzen mit Beispielimten auf. Die kompletten Skalen zur Erfassung der beruflichen Kompetenz finden sich im Anhang dieser Arbeit wieder.

**Tabelle 5.11:** Skalen zur Erfassung der beruflichen Kompetenzen

Skalen	Beispielimten	Itemanzahl
Fach- und Methodenkompetenz	Neue Ideen zur Verbesserung meiner Arbeit zu entwickeln, ist eine meiner Stärken.	8
Sozialkompetenz	Die eigene Meinung (gegenüber Kollegen, Mitarbeitern etc.) zu vertreten, fällt mir leicht.	8
Selbstkompetenz	Es ist eine meiner Stärken, konkrete Maßnahmen zur Umsetzung von Ideen zu planen.	8

### 5.1.5 Soziodemographische und unternehmensspezifische Variablen

Zusätzlich zu den eingesetzten Fragebogenverfahren wurden zur näheren Beschreibung der Stichprobe soziodemographische und unternehmensspezifische Variablen erfasst. Zu den soziodemographischen Variablen zählen in dieser Studie das Alter, das Geschlecht, der Schul-

abschluss, die Berufsausbildung, die Dauer der Unternehmenszugehörigkeit, das Jobalter und die aktuelle Position im Unternehmen. Zusätzlich wurde noch erfragt, ob die Befragten eine leitende Position inne haben und wenn ja, auf welcher Führungsebene diese anzusiedeln ist. Die unternehmensspezifischen Daten setzen sich aus der Abfrage der Branchenzugehörigkeit, der Mitarbeiterzahl als Indikator für die Unternehmensgröße sowie der Partizipationsmöglichkeiten zusammen. Letztere wurden auf einer fünfstufigen Skala in Anlehnung an das Partizipationskontinuum von Dachler und Wilpert (1978) operationalisiert. Dieses Kontinuum reicht von Information (1), über Vorschlagsmöglichkeit (2), Mitbestimmung (3) und Vetorecht (4) bis hin zu Autonomie (5) als höchste Stufe der Partizipation. Nachfolgend werden diese fünf Partizipationsmöglichkeiten kurz beschrieben:

*Information:* vorherige oder nachträgliche Informationen über Entscheidungen.

*Vorschlagsmöglichkeit:* Mitarbeiter haben die Chance, eigene Meinungen einzubringen.

*Mitbestimmung:* Berücksichtigung der Mitarbeitermeinung bei Entscheidungen.

*Vetorecht:* Entscheidungen der Mitarbeiter blockieren oder lenken Maßnahmen.

*Autonomie:* Entscheidungen liegen vollständig bei den Mitarbeitern.

Alle Variablen mit Ausnahme der aktuellen Position konnten anhand von vorgegebenen Antwortkategorien bearbeitet werden

## **5.2 Durchführung der Untersuchung**

### **5.2.1 Auswahl der Befragungsstichprobe**

Das Ziel der Fragebogenstudie bestand darin, das Thema Lernkultur und damit Lernen im Unternehmen zu untersuchen und darüber hinausgehend Effekte der Lernkulturmerkmale in Form von Zusammenhängen dieser Merkmale mit Kompetenzcharakteristika von Unternehmensmitarbeitern zu bestimmen. Damit ist der Gegenstand dieser Untersuchung das Lernfeld Unternehmen bzw. die Lernsituation im Unternehmen mit dem Mitarbeiter als Analyseeinheit. Da die Lernkultur in Unternehmen sowie alle weiteren Untersuchungsvariablen möglichst in ihrer ganzen Variationsbreite in den zu erhebenden Datensatz eingehen sollten, wurde eine Gelegenheitsstichprobe bzw. eine anfallende Stichprobe rekrutiert. Diese besteht aus „Einzelpersonen“, deren Gemeinsamkeit darin besteht, dass sie Beschäftigte in einer mittelständischen Firma oder einem Großunternehmen sind. So werden die Lernkulturen in vielen verschiedenen Unternehmen bewertet und Personen mit unterschiedlichem Ausbildungsstand und unterschiedlichen Funktionen (z.B. leitende und nicht-leitende Angestellte) im Unternehmen erfasst.

Eine Einschränkung im Untersuchungsfeld ergab sich durch den Einsatzbereich der in der Untersuchung verwendeten Fragebögen. Während die Items der BSW-Skala, des LMI und des FLMA weitestgehend branchen- und größenübergreifend einsetzbar sind, sind beim Lernkul-

turinventar Einschränkungen für das Untersuchungsfeld zu berücksichtigen. Das LKI richtet sich an mittelständische Betriebe und Großunternehmen, in denen aufgrund der Fragebogeninhalte bestimmte Rahmenbedingungen (bspw. eine Personalentwicklungsabteilung oder zumindest ein Personalentwicklungsverantwortlicher) gegeben sein müssen. Als Konsequenz kamen für das Untersuchungsfeld Beschäftigte von Unternehmen in Betracht, die eine Mitarbeiterzahl von größer als 50 Mitarbeitern aufweisen können. Durch dieses im Vorfeld festgelegte Größenkriterium konnte angenommen werden, dass Weiterbildungs- und Personalentwicklungsaktivitäten im Unternehmen stattfinden und das LKI problemlos beantwortet werden kann. Dies schloss auch Personen in rein ausführenden Berufen, wie beispielsweise Handwerksberufe, aus.

Durch dieses trotz kleiner Einschränkungen breite Untersuchungsfeld konnte eine Stichprobe gewonnen werden, die durch ihre Heterogenität zu einer höheren Varianzstreuung innerhalb der einzelnen Untersuchungsvariablen führen sollte.

## 5.2.2 Ablauf der Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte durch schriftliche oder telefonische Kontaktaufnahmen mit für die Untersuchung als geeignet erachteten Personen. Nach einer kurzen Information über die Studie und nach dem Abklären der Teilnahmebereitschaft wurde den interessierten Personen der Fragebogen inklusive Anschreiben postalisch zugesandt oder persönlich übergeben. Dem Fragebogen lag ebenfalls noch ein frankierter Rückumschlag bei, der, wenn gewünscht, Anonymität garantieren und unnötigen Rücksendeaufwand verringern sollte. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Als Anreiz und als Dankeschön wurden eine Rückmeldung in Bezug auf die eigenen Antwortergebnisse und die Teilnahme an einer Verlosung von Wertgutscheinen angeboten. Wurde dieses Angebot angenommen, mussten die Befragten Name und Adresse angeben. Ansonsten fand die Befragung anonym statt. Die Teilnehmer wurden gebeten, den beantworteten Fragebogen innerhalb von drei bis vier Wochen zurückzusenden. Da es sich bei dem Fragebogen um ein recht umfangreiches Erhebungsinstrument mit einer Bearbeitungsdauer von bis zu 45 Minuten handelt, konnten die Teilnehmer den Fragebogen etappenweise bearbeiten und hatten damit eine gewisse zeitliche Flexibilität.

Insgesamt fanden verteilt über ein Jahr zwei Erhebungen statt. Die erste Erhebung erbrachte eine schlechte Rücklaufquote. Einige der Befragten gaben als mögliche Ursache hierfür den Fragebogenumfang an. Deshalb wurde in der zweiten Erhebung zur Erhöhung der Antwortquote der Fragebogenumfang etwas reduziert. Diese Reduktion betraf die Fragebögen FLMA, KRI, LMI und BSW. Dort wurden drei bis zwölf Items anhand inhaltlicher und messtheoretischer Gesichtspunkte herausgenommen. Die unter Kapitel 5.1 beschriebene Itemanzahl der Fragebögen entspricht dem Stand der zweiten Erhebung, da mit diesen Daten letztendlich die Datenanalyse durchgeführt wurde. Die BSW-Skala wurde in der zweiten Erhebung ganz herausgenommen. Die Hypothesen, die das berufliche Selbstwirksamkeitserleben mit einbeziehen, wurden demnach anhand einer reduzierten Stichprobe mit N=110 Personen überprüft.

Insgesamt konnten nach Abschluss der zweiten Erhebung N=222 Befragungsteilnehmer gewonnen werden.

## **5.3 Auswertungsverfahren**

In diesem Abschnitt werden die zur Überprüfung der formulierten Hypothesen eingesetzten statistischen Analyseverfahren beschrieben. Das Design der Studie sieht vor, Zusammenhangsanalysen in Form von Korrelations- und Regressionsanalysen zur Bestimmung möglicher Effekte durchzuführen. Diese werden im einzelnen vorgestellt und die Überprüfung der dafür nötigen Voraussetzungen erläutert. Alle Berechnungen erfolgten mittels des statistischen Programmpakets SPSS, Version 12 (2004).

### **5.3.1 Qualitätssicherung der Daten**

Ein Auswertungsschritt, der für die Aussagekräftigkeit der Ergebnisse von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist, ist die Qualitätssicherung der Daten. Darunter ist zu verstehen, dass die im vorhandenen Datensatz enthalten Fehler minimiert und kontrolliert sowie die Voraussetzungen für die eingesetzten Analyseverfahren überprüft werden. Zunächst wurde dafür der Datensatz auf Eingabefehler untersucht. In einem weiteren Kontrollschritt wurden fehlende Werte (Missings) durch den Itemmittelwert ersetzt. Dies bot sich an, da insgesamt nur sehr wenige Missings vorlagen und eine unnötige Reduktion des Stichprobenumfangs bei weiteren Berechnung somit verhindert wurde.

Besonders wichtig für Zusammenhangsanalysen ist die Kontrolle von Ausreißern und Extremwerten. Extremwerte sind Werte, die auffällig weit aus dem Messbereich der übrigen Werte herausfallen. Als Stichprobenfehler können diese Werte einen korrelativen Zusammenhang verfälschen. Dabei wird der Zusammenhang zumeist überschätzt (Bortz, 1999). Jedoch nimmt das Ausmaß, in dem eine Korrelation durch extreme Werte beeinflusst wird, mit zunehmender Stichprobengröße ab. Praktisch können Ausreißer und Extremwerte in SPSS über die Erstellung eines Boxplots identifiziert werden (Deskriptive Statistiken – Explorative Datenanalyse – Subbefehl Diagramme). Dieser Boxplot zeigt neben den Statistiken der Verteilung, wie Median und erstes und drittes Perzentil, die Werte an, die weit und sehr weit außerhalb des übrigen Wertebereichs liegen (Bühl & Zöfel, 2002). Bei ersteren spricht man von Ausreißern, bei letzteren von Extremwerten. Beide Werte wurden bei der Datenauswertung durch Missing Values ersetzt.

### **5.3.2 Überprüfung der Skalengüte der eingesetzten Fragebögen**

Als Gütekriterien der eingesetzten Fragebogenskalen wurden die Trennschärfe der Items sowie die Reliabilität der Skalen bestimmt. Beide Kennwerte bilden wichtige Entscheidungskriterien für die Messqualität der Skalen.

Der Trennschärfekoeffizient drückt aus, wie gut ein Item eine Skala wiedergibt bzw. wie prototypisch das Item für diese Skala ist. Ein hoher Trennschärfekoeffizient bedeutet, dass das Item Testpersonen ähnlich gut trennen kann wie die gesamte Skala (Krauth, 1995). Die Trennschärfe wird über die Korrelation zwischen Item- und Testscore bestimmt. Die Berechnung des Koeffizienten erfolgt bei mehrfach abgestuften Itemantworten über die Produkt-Moment-Korrelation. Dabei ist zu beachten, dass jedes Item zweimal in die Berechnung eingeht: einmal als Itemscore und einmal als Teil des Testscores. Um diese Selbstkorrelation zu verhindern, wird eine „Part-Whole-Korrektur“ durchgeführt, bei der der Itemscore von dem Testscore abgezogen und der so korrigierte Testscore mit dem Item korreliert wird (Amelang & Zielinski, 1994; Lienert & Raatz, 1998). Wünschenswert sind möglichst hohe Trennschärfen. Lienert und Raatz (1998) geben als untere Grenze einen Koeffizienten von .30 an. In dieser Studie wurden Items mit einer Trennschärfe von kleiner bzw. gleich .30 selektiert. Ausnahmen waren möglich, wenn die Selektion entweder zu keiner entscheidenden Alpha-Erhöpfung führte oder den Skalenumfang zu stark minimierte. Handelte es sich um ein inhaltlich für die Skala wichtiges Item, wurde es ebenfalls nicht ausgeschlossen. Nach Bortz und Döring (1995) können Trennschärfen zwischen .30 und .50 als zufriedenstellend und über .50 als gut gelten.

Die Reliabilität wurde über die Konsistenzanalyse überprüft, die die Leistungsfähigkeit der Skala bestimmt. Unter Reliabilität einer Skala wird die Zuverlässigkeit bzw. der „Grad der Genauigkeit“ verstanden, mit dem sie ein bestimmtes Merkmal misst (Lienert & Raatz, 1998, S. 9). Zur Berechnung der internen Konsistenz wird Cronbachs Alpha herangezogen (Fisseni, 1997). Nach Fisseni (1997) gelten Reliabilitäten unter .80 als niedrig, Reliabilitäten von .80 bis .90 als mittel und über .90 als hoch.

Neben Trennschärfen und Reliabilitäten wurden im Rahmen der Item- und Skalenanalyse auch deskriptive Analysen für die einzelnen Skalen durchgeführt.

### **5.3.3 Überprüfung von Zusammenhängen mittels Korrelations- und Regressionsanalysen**

Der Untersuchung liegt ein korrelatives Design zugrunde, mit dessen Hilfe Zusammenhangshypothesen überprüft werden sollen. Von daher gelten Korrelationsanalysen als die Methode der Wahl. Zur Bestimmung von *bivariaten Zusammenhängen* wird bei normalverteilten metrischen Variablen der Korrelationskoeffizient nach Pearson eingesetzt (Diehl & Kohr, 1993).

Die Verwendung dieses Korrelationskoeffizienten setzt voraus, dass die untersuchten Merkmale bivariat normalverteilt sind. Nach Bortz wird die Normalverteilungsannahme jedoch zumeist für jede einzelne Variable getestet. Dies kann über den Kolmogorov-Smirnov-Test erfolgen (Jansen & Laatz, 2003). Als Anpassungstest testet dieser, ob die Verteilung einer Stichprobenvariable mit einer theoretischen Verteilung übereinstimmt oder nicht. Da dieser Test sensibel auf die Stichprobengröße reagiert (je größer, desto sensibler), schlagen Bortz (1999) und Lienert und Raatz (1998) vor, das Signifikanzniveau von 5% auf 1% zu senken. Boehnke (1983) empfiehlt dagegen, die Überprüfung dem Augenschein nach anhand einer Häufigkeitsverteilung vorzunehmen und sich nicht ausschließlich auf die Resultate des vor-

aussetzungsprüfenden Tests zu verlassen. Im Falle von Abweichungen von einer Normalverteilung weisen Bortz, Lienert und Boehnke (1990) darauf hin, dass sich die t-Verteilung, die zur Überprüfung der statistischen Bedeutsamkeit eines Korrelationskoeffizienten dient, als relativ robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung erwiesen hat. Auch nach dem zentralen Grenzwertsatz (vgl. Diehl & Arbinger, 1992) ist die Mittelwertsverteilung der Stichprobe auch annähernd normalverteilt, wenn die Population nicht normalverteilt ist. Dies nimmt bei steigender Stichprobengröße zu. Jedoch sollte auf den Grenzwerteffekt nur bei schwächeren Abweichungen vertraut werden. In der Studie dieser Arbeit wurden zur Überprüfung der Normalverteilung letztendlich sowohl die graphische als auch die teststatistische Variante eingesetzt.

Neben der Annahme einer bivariaten Normalverteilung setzen Korrelationsanalysen eine lineare Beziehung zwischen den Variablen voraus. Liegen nicht-lineare Zusammenhänge vor, unterschätzt der Koeffizient die Stärke der Beziehung, denn er gibt lediglich den linearen Anteil des Zusammenhangs wieder. Zur Überprüfung der Linearität schlagen Diehl und Kohr (1993) als beste und einfachste Lösung die Inspektion des Streudiagramms mit der Regressionsgeraden vor. Bei der Berechnung von Korrelationen im Rahmen der Datenanalyse wurden demnach die jeweiligen Streudiagramme zur inferenzstatistischen Absicherung des Korrelationskoeffizienten hinzugezogen.

Die bivariaten Korrelationsanalysen erlauben grundsätzlich nur Aussagen über die Höhe des Zusammenhangs zwischen zwei Variablen und nicht über Richtung und Ursache. Aufgrund der theoretischen Modellbildung zum Zusammenhang der verschiedenen Lernkulturmerkmale und den Kompetenzcharakteristika ist es möglich, unabhängige und abhängige Variablen zu bestimmen und damit eine Einflussrichtung festzulegen. Zur Beantwortung der Frage, welchen Einfluss die verschiedenen Lernkulturmerkmale (unabhängige Variable) auf die Kompetenzcharakteristika (abhängige Variable) haben, wurde als weitere Auswertungsmethode die Regressionsanalyse hinzugezogen.

Die *einfache lineare Regressionsanalyse* ermöglicht es, eine Kriteriumsvariable aufgrund von einem Prädiktor vorherzusagen. Es wird also der Einfluss einer unabhängigen Variable auf eine abhängige Variable untersucht. Nach Bortz (1999) wird die Steigung eines Kriteriums (Y) auf einen Prädiktor (X) durch folgende einfache Regressionsgleichung abgebildet:

$$y = bx + a \tag{1}$$

y = vorherzusagender Kriteriumswert (Kompetenzcharakteristikum)

x = Prädiktorwert (Lernkulturmerkmal)

b = Steigung der Regressionsgeraden / Regressionskoeffizient

a = Konstante / Ordinatenabschnitt

Aufgabe der einfachen linearen Regression ist es, die Parameter  $b$  und  $a$  zu schätzen. Als optimale Lösung gilt dabei diejenige Gerade, die die Summe der quadrierten Vorhersagefehler minimiert (Bortz, 1999). Zur Interpretation wird der Determinationskoeffizient ( $r^2$ ) herangezogen. Als Bestimmtheitsmaß ist er ein Maß für die Güte der Anpassung durch die Regressionsgeraden und gibt darüber hinaus den Anteil gemeinsamer Varianz zweier Variablen wieder. Die Absicherung gegen null erfolgt über die Prüfgröße  $F$  und das zugeordnete Signifikanzniveau (Bühl & Zöfel, 2002). Der Determinationskoeffizient kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Die Quadratwurzel des Koeffizienten ( $r$ ) ist bei der einfachen Regressionsanalyse gleich dem Korrelationskoeffizienten nach Pearson. Mit Hilfe der einfachen Regressionsanalyse wurde der direkte Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die Mitarbeiterkompetenzen getestet.

Die *multiple lineare Regression* wird eingesetzt, wenn die Ausprägung einer Kriteriumsvariablen aufgrund mehrerer Prädiktorvariablen vorhergesagt werden soll. Mit Hilfe der multiplen Regressionsgleichung

$$y = b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + a \quad (2)$$

werden die  $b$ -Koeffizienten der Gleichung geschätzt, wobei  $n$  die Anzahl der Prädiktoren ist, die mit  $x_1$  bis  $x_n$  bezeichnet werden. Ziel ist es wiederum, eine möglichst genaue statistische Vorhersage des Kriteriums zu erreichen. Als Interpretationsmaß wird der Determinationskoeffizient als Bestimmtheitsmaß herangezogen, der bei multiplen Korrelationen mit  $R^2$  bezeichnet wird. Er gibt, wie schon bei der einfachen Regression, an, in welchem Maß die Varianz des Kriteriums durch die Varianz der Prädiktoren aufgeklärt wird und entspricht der quadrierten multiplen Korrelation zwischen Prädiktoren und Kriterium. Ein weiteres Interpretationsmaß bei der multiplen linearen Regressionsanalyse sind die Regressionskoeffizienten bzw.  $b$ -Gewichte. Sie bilden die korrelativen Zusammenhänge zwischen den unabhängigen und abhängigen Variablen ab und werden über die Prüfgröße  $t$  auf statistische Signifikanz geprüft. Diese Signifikanzprüfung erlaubt Aussagen in Bezug auf die Frage, welche Prädiktorvariable einen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Kriteriumsvariablen leistet (Bortz, 1999). Zum Größenvergleich von Regressionskoeffizienten sind die Beta-Gewichte (standardisierte Koeffizienten) hinzuzuziehen. Bei ihnen handelt es sich um die Regressionskoeffizienten, die sich ergeben würden, wenn im Vorfeld alle Variablen standardisiert worden wären.

Multiple lineare Regressionsanalysen wurden in dieser Studie eingesetzt, um den Anteil der Lernkulturmerkmale am Kompetenzerleben der Mitarbeiter zu bestimmen. Als Methode bei den Regressionsanalysen wurde als Vorgehensweise die Einschlussmethode, bei der alle Prädiktorvariablen zusammen in die Regression eingehen, gewählt. Dabei wird jeder Prädiktor dahingehend bewertet, welchen Anteil er im Vergleich zu den anderen zur Vorhersage der Kriteriumsvariablen beiträgt. Diese Vorgehensweise ist nach Tabachnik und Fidell (1996)

empfehlenswert, wenn im Vorfeld keine Annahmen über die unterschiedliche Bedeutung der Prädiktoren in Bezug auf das Kriterium getroffen werden können und somit auch die Reihenfolge der Prädiktoren nicht vorgegeben werden kann.

Die Regressionskoeffizienten hängen nicht nur von der Korrelation zwischen Prädiktor und Kriterium ab, sondern werden auch durch die Interkorrelation der Prädiktorvariablen bestimmt. Diese Interkorrelation wird auch als Multikollinearität bezeichnet. Je nachdem, welche weiteren Prädiktoren in die Regressionsgleichung eingehen, ändert sich das Gewicht des jeweiligen Prädiktors. Diese Instabilität beeinträchtigt die Interpretierbarkeit der Koeffizienten. Erleichtert wird die Interpretation, wenn ein weiteres Maß hinzugezogen wird. Dieses Maß ist der sogenannte *Strukturkoeffizient* ( $c$ ), der den Zusammenhang zwischen der Prädiktorvariable und der vorhergesagten Kriteriumsvariablen ohne Berücksichtigung der übrigen Prädiktorvariablen beschreibt (Bortz, 1999; Diehl & Kohr, 1993). Im Gegensatz dazu beschreiben die Regressionskoeffizienten die Korrelation mit der tatsächlichen Kriteriumsvariable im Kontext aller übrigen Prädiktoren. Rechnerisch ermittelt man den Strukturkoeffizienten, indem man die Einzelkorrelationen durch die multiple Korrelation dividiert:

$$c_i = \frac{r_{ic}}{R} \quad (3)$$

$c_i$  = Strukturkoeffizient

$r_{ic}$  = Einzelkorrelation

$R$  = multiple Korrelation

Das Quadrat des Strukturkoeffizienten gibt an, welchen Varianzanteil der Prädiktor an der durch alle Faktoren vorhersagbaren Varianz  $R^2$  besitzt. Das Hinzuziehen des Strukturkoeffizienten zur Beantwortung der Frage, welchen Beitrag die einzelnen Prädiktoren zur Vorhersage des Kriteriums leisten, kann je nach Merkmalskonstellation zu einer in Bezug auf den Regressionskoeffizient gleichen oder zu einer unterschiedlichen Interpretation führen. Generell wird empfohlen, den Strukturkoeffizienten bei hoher Multikollinearität zur Interpretation der b-Gewichte hinzuzuziehen.

Bei der Durchführung von Signifikanztests gilt es allgemein zu berücksichtigen, dass ihr Ergebnis durch den Stichprobenumfang beeinflusst wird. Bei großen Stichprobenumfängen führen schon kleine Abweichungen von dem in der Nullhypothese postulierten nicht vorhandenem Zusammenhang zu einer Annahme der Alternativhypothese. Deshalb empfiehlt es sich, die praktische Bedeutsamkeit des gefundenen Effekts zu überprüfen. Auf diesem Weg wird einer Überschätzung der statistischen Bedeutsamkeit begegnet. Ob eine unabhängige Variable einen praktisch signifikanten (bedeutsamen) Effekt auf die abhängige Variable aufweist,

wird anhand sogenannter Effektgrößen bestimmt (Bortz, 1999). Die Berechnung der Effektgröße für die multiple Regression ( $f^2$ ) erfolgt mit Hilfe des Determinationskoeffizienten ( $R^2$ ) anhand folgender Formel (Bortz & Döring, 1995):

$$f^2 = \frac{R^2}{1 - R^2} \quad (4)$$

Zur Interpretation der Effektgröße kann auf eine von Cohen (1988) erstellte Klassifikation der Effektgrößen zurückgegriffen werden. Ein schwacher Effekt liegt bei einer Effektgröße von .02, ein mittlerer Effekt bei .15 und ein starker Effekt bei einer Größe von .35 vor. Zur besseren Interpretierbarkeit des Bestimmtheitsmaßes wurden die Effektgrößen bei den verschiedenen Regressionsanalysen in dieser Studie hinzugezogen.

### **Voraussetzungen der multiplen linearen Regressionsanalyse**

Die Berechnung der multiplen linearen Regression setzt bestimmte Bedingungen voraus. Werden diese nicht erfüllt, kann es zu verzerrten Ergebnissen kommen. Die notwendigen Voraussetzungen werden nachfolgend beschrieben (vgl. Bortz, 1999; Bortz & Döring, 1995):

#### *(1) Skalenniveau der Variablen*

Bei den Prädiktoren und dem Kriterium handelt es sich um intervallskalierte Variablen.

#### *(2) Multivariate Normalverteilung der Variablen*

Die inferenzstatistische Absicherung der multiplen Korrelation setzt voraus, dass alle beteiligten Variablen multivariat normalverteilt sind. Bis dato existiert allerdings kein zufriedenstellender Test zur Überprüfung der multivariaten Normalverteilungsannahme. Nach Bortz (1999) kann die Überprüfung jedoch vernachlässigt werden, wenn der Stichprobenumfang ( $n$ ) im Verhältnis zur Anzahl der Variablen ( $k$ ) genügend groß ist. Es gilt  $n > 40$  bei  $k < 10$ . Verletzungen der Normalverteilung führen in diesen Fällen zu tolerierbaren Verzerrungen. Da diese Vorgabe nach Bortz (1999) bei den einzelnen Regressionsanalysen in der vorliegenden Untersuchung zutrifft, wird auf eine Überprüfung der multivariaten Normalverteilung verzichtet.

#### *(3) Linearität des Zusammenhangs zwischen Prädiktoren und Kriterium*

Eine weitere notwendige Voraussetzung bei der multiplen Regression ist ein linearer Zusammenhang der Variablen. Wie bereits bei der einfachen linearen Regression beschrieben, wird im Falle eines nicht-linearen Zusammenhangs die Beziehung unterschätzt. Die Überprüfung der Linearitätsannahme kann graphisch und anhand eines formalen Tests erfolgen. Im Rahmen einer graphischen Überprüfung wird untersucht, ob alle geschätzten Residuen (Abwei-

chungen der Kriteriumswerte von der Regressionsgeraden) zufällig um ihren gemeinsamen Erwartungswert Null variieren. Hierfür wird ein Streudiagramm erstellt, in dem die Beziehung zwischen den standardisierten Vorhersagewerten und den standardisierten Residuen dargestellt wird (für eine detailliertere Beschreibung siehe Brosius, 2002). Im Falle eines linearen Zusammenhangs zeigt sich eine unsystematische Schwankung um den durch eine Gerade dargestellten Erwartungswert Null.

Neben der graphischen Überprüfung mittels eines Punktediagramms kann die Überprüfung der Linearitätsannahme auch über einen formalen Test erfolgen. Zur Berechnung der multiplen Regressionen in dieser Arbeit wird dabei auf ein von Aiken und West (1991) beschriebenes Verfahren zurückgegriffen. Dabei wird das lineare Modell ( $y = b_1x_1 + a$ ) dem quadratischen Modell ( $y = b_1x_1 + b_2x^2 + a$ ) gegenübergestellt, wobei es sich in den Regressionsanalysen bei  $y$  um die Kompetenzcharakteristika und bei  $x$  um die Lernkulturmerkmale handelt. Führt die Aufnahme des quadrierten Prädiktors zu einem signifikanten Anstieg von  $R^2$  liegt ein nicht-linearer Zusammenhang vor. Für die Berechnung des quadrierten Prädiktors muss dieser vorab z-standardisiert werden, um eine hohe Multikollinearität zu vermeiden (s.u. und Kap. 5.3.4) Zur Überprüfung der Linearitätsannahme wurde für alle Regressionsanalysen diese formale Testung durchgeführt.

#### *(4) Unabhängigkeit der Prädiktoren untereinander*

Für eine sichere Interpretation der regressionsanalytischen Ergebnisse ist es erforderlich, dass keine Multikollinearität der Prädiktoren vorliegt. Unter Multikollinearität versteht man die wechselseitige lineare Abhängigkeit der Prädiktorvariablen (Bortz, 1999). Dies führt zu einer unzuverlässigen Schätzung der Regressionskoeffizienten und zu einer Verzerrung der Teststatistiken. Im Rahmen der computergestützten statistischen Auswertung wurde bei der Berechnung der Regressionsanalysen in SPSS eine Kollinearitätsdiagnose erstellt (Brosius, 2002; Jansen & Laatz, 2003), die die Stärke der Multikorreliarität zu beurteilen hilft. Als Kriterium für das Bestehen einer Multikollinearität dienen dabei Toleranzwerte und Konditionindizes. Liegen die ermittelten Toleranzwerte deutlich über Null, liegt keine Multikollinearität vor. Nach Jansen und Laatz (2003) weisen bei den Konditionindizes Werte zwischen 10 und 30 auf eine moderate bis starke und über 30 auf eine sehr starke Abhängigkeit der Prädiktoren hin. Treten bei dieser Studie hohe Multikollinearitäten auf, so wird zur Interpretation der Ergebnisse zusätzlich der Strukturkoeffizient ermittelt (s.o.).

### **5.3.4 Die moderierte Regressionsanalyse**

Die moderierte Regressionsanalyse überprüft, ob sich der Zusammenhang zwischen einer Prädiktorvariablen und einer Kriteriumsvariablen durch eine dritte Variable, den Moderator, in Richtung und/oder Stärke verändert. Diese Methode wurde eingesetzt, um zu überprüfen, ob die personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeitserleben und Leistungsmotivation die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzcharakteristika beeinflus-

sen bzw. moderieren. Zusätzlich erfolgte eine Überprüfung der Lernkulturmerkmale als potenzielle Moderatoren des Zusammenhangs zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Kompetenzen der Beschäftigten. Die moderierte Regression bildet hier die Methode der Wahl, da sie gegenüber dem alternativen varianzanalytischen Verfahren einige Vorteile aufweist (Jaccard, Wan & Turrisi, 1990). Im Gegensatz zur varianzanalytischen Methode arbeitet die moderierte Regression mit kontinuierlichen Variablen. Eine künstliche Kategorisierung der in dieser Untersuchung vorliegenden intervallskalierten Daten für eine varianzanalytische Berechnung würde zu einem Informationsverlust verbunden mit einem Qualitätsverlust führen und die Varianz einschränken. Dies wirkt sich negativ auf die Teststärke aus. Da die regressionsanalytische Methode dagegen die kontinuierlichen Prädiktoren berücksichtigt, weist sie nach Jaccard et al. (1990) eine deutlich höhere Teststärke auf.

Die multiple Regressionsrechnung (Formel (2)) erlaubt das Überprüfen der Haupteffekte der Prädiktorvariablen. Jedoch bleiben mögliche Wechselwirkungen dabei unberücksichtigt. Für einen Nachweis des Moderatoreffekts muss deshalb die einfache Regressionsgleichung erweitert werden. In Anlehnung an die Darstellung von Wechselwirkungen als Produkt im Rahmen der Varianzanalyse wird zusätzlich der Produktterm aus dem Prädiktor  $x$  und dem Moderator  $z$  gebildet ( $x \cdot z$ ) und in die Regressionsgleichung aufgenommen. Das Modell für die moderierte Regression lautet (Aiken & West, 1991; Jaccard et al., 1990; James & Brett, 1984; Saunders, 1956):

$$y = b_1x_1 + b_2z + b_3x_1z + a \quad (5)$$

- $y$  = vorherzusagender Kriteriumswert
- $x_1$  und  $b_1$  = Haupteffekt und Regressionsgewicht der Prädiktorvariable
- $z$  und  $b_2$  = Haupteffekt und Regressionsgewicht des Moderators
- $x_1z$  und  $b_3$  = Wechselwirkung von Prädiktor und Moderator mit eigenem Regressionsgewicht
- $a$  = Konstante / Ordinatenabschnitt

Wird der Regressionskoeffizient  $b_3$  signifikant, bedeutet dies, dass der Effekt des Prädiktors  $x$  auf das Kriterium  $y$  mit dem Moderator  $z$  variiert (Dalbert & Schmitt, 1986). Ein statistisch signifikanter Interaktionsterm drückt somit eine Interaktion zwischen einem Moderator und einem Prädiktor bei der Erklärung von Varianz in der Kriteriumsvariablen aus. Damit darf der Effekt des Prädiktors  $x$  auf das Kriterium  $y$  strenggenommen nicht mehr als generell gültiger Haupteffekt interpretiert werden (Dalbert & Schmitt, 1986). Man spricht hier dann nicht mehr von einem konstanten sondern von einem bedingten Effekt (Aiken & West, 1991).

Zur Berechnung wird das Modell der moderierten Regression (Formel (5)) mit dem einfachen Modell der multiplen Regression verglichen (Formel (2)). Über eine hierarchische Regressionsanalyse wird dabei in einem ersten Block das ursprüngliche Haupteffektmodell in die Regressionsgleichung aufgenommen. In einem zweiten Block wird das Haupteffektmodell um den Interaktionsterm erweitert. Für beide Blöcke resultiert ein  $R^2$ -Wert, der anzeigt, inwieweit die aufgenommenen Variablen zur Varianzaufklärung des Kriteriums beitragen. Existiert ein Interaktionseffekt, dann ist die Differenz zwischen beiden Werten signifikant ( $\Delta R^2$ ) (Jaccard et al., 1990). Die Signifikanzprüfung erfolgt hierbei wiederum anhand der Prüfgröße  $F$ .

Liegt ein signifikanter Varianzzuwachs vor, ist zunächst nur ermittelt, dass eine Interaktion zwischen dem Prädiktor und dem Moderator besteht. Es fehlen jedoch Informationen darüber, in welcher Form und wie stark  $z$  den Zusammenhang zwischen  $x$  und  $y$  moderiert. Häufig wird zur Interpretation das Vorzeichen des Regressionskoeffizienten  $b_3$  herangezogen, jedoch führt dies nach Mossholder, Kemery und Bedeian (1990) zu Fehlinterpretationen. Stattdessen schlagen Cohen und Cohen (1983) alternativ eine graphische Darstellung der Interaktion vor. Hierzu wird die Gleichung der moderierten Regression (5) so umgestellt, dass der Ordinatenabschnitt  $a$  und die bedingte Steigung  $(b_1+b_3z)$  aus den bedingten Regressionen des Prädiktors und des Moderators für festgelegte Werte des Kriteriums leicht ermittelt werden können.

$$y = (b_1+b_3z)x + (b_2z+a) \quad (6)$$

Aiken und West (1991) bezeichnen eine aus dieser Gleichung erstellte Regressionsgerade als einfache Regressionsgerade, da sie nur für einen speziellen  $z$ -Wert gilt. Analog wird die bedingte Steigung  $(b_1+b_3z)$  als einfache Steigung bezeichnet. Sie drückt die Steigung der Regression von  $y$  auf  $x$  bei einem speziellen Wert von  $z$  aus. Um nun die Regressionen für einige Werte des Moderators  $z$  zu ermitteln und graphisch darstellen zu können, empfehlen Cohen und Cohen (1983) bei einer Abwesenheit von theoretischen Annahmen bezüglich möglicher Unterschiede, als  $z$ -Werte eine Standardabweichung über und unter dem Mittelwert der Moderatorvariablen zu nehmen. Damit erfolgt die graphische Darstellung für eine hohe ( $z_h$  für high) und eine niedrige ( $z_l$  für low) Moderatorausprägung.

Die Voraussetzungen der moderierten Regressionsanalyse entsprechen weitestgehend denen der multiplen Regressionsanalyse. Intervallskalierte, multivariat normalverteilte Variablen sowie die Linearität der Beziehung zwischen Prädiktoren und Kriterium gelten auch hier. Zusätzlich führen Aiken und West (1991) als eine Bedingung eine hinreichende Reliabilität der Prädiktoren ( $\geq .80$ ) auf, da so die Teststärke für den Interaktionsterm erhöht wird. Die Reliabilität der Variablen wird im Rahmen der Item- und Skalenanalyse überprüft. Baron und Kenny (1986) fordern des weiteren eine ausreichende Unabhängigkeit des Moderators von Prädiktor und Kriterium. Im Idealfall ist der Moderator dabei weder mit dem Prädiktor noch mit dem Kriterium korreliert (Schultz-Gambard, 1993). Dies wird anhand bivariater

dem Kriterium korreliert (Schultz-Gambard, 1993). Dies wird anhand bivariater Korrelationen im Vorfeld der moderierten Regressionsanalyse geprüft.

Besondere Aufmerksamkeit wird im Rahmen der moderierten Regression dem Problem der Multikollinearität gewidmet. Besonders die Interaktionsvariable ( $x \cdot z$ ), die durch den Produktterm von  $x$  und  $z$  gebildet wird, ist in diesem Zusammenhang problematisch. Aiken und West (1991) sowie Jaccard et al. (1990) empfehlen deshalb eine  $z$ -Standardisierung des Prädiktors und des Moderators im Vorfeld der Berechnungen. Mit diesen transformierten Variablen wird auch der Produktterm gebildet. Auf diesem Weg werden hohe Interaktionen zwischen dem Produktterm und den Prädiktoren und damit Ungenauigkeiten bei der Schätzung der Regressionskoeffizienten sowie eine Verzerrung der Teststatistiken vermieden. Eine Zentrierung der Kriteriumsvariable ist dagegen nicht notwendig (Aiken & West, 1991).

Die  $z$ -Transformation des Prädiktors und des Moderators bringt neben der Einschränkung der Multikollinearität zusätzlich einen Interpretationsvorteil mit sich. Da die beiden Variablen bereits  $z$ -standardisiert sind, bezeichnen die unstandardisierten Regressionskoeffizienten ( $b$ -Gewichte; vgl. Kap. 5.3.3) bereits die standardisierten  $\beta$ -Gewichte und sind auch als solche zu interpretieren (Aiken & West, 1991).

## 6 Ergebnisse der Untersuchung

In diesem Kapitel stehen die Ergebnisse der Datenanalyse im Mittelpunkt. Nach einer kurzen Beschreibung der Stichprobe werden zunächst die Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen vorgestellt. Im Anschluss daran erfolgt die Überprüfung der Voraussetzungen für die eingesetzten Untersuchungsmethoden. Ab Unterkapitel 6.4 beginnt die eigentliche Überprüfung der Fragestellungen und Hypothesen und damit die Darstellung der Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen.

### 6.1 Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt nahmen 222 Beschäftigte an der Untersuchung teil, davon 60 Prozent (n=133) Männer und 40 Prozent (n=89) Frauen. Die Stichprobe weist eine heterogene Altersverteilung auf, in der keine der insgesamt vier Altersklassen überrepräsentiert ist. Am häufigsten besetzt sind die beiden mittleren Alterskategorien von 31 bis 40 Jahren (35%; n=77) und von 41 bis 50 Jahren (24%; n=53). In der Gruppe der 20- bis 30-Jährigen sind 22 Prozent (n=49) der Befragten zu finden. Auch ältere Beschäftigte sind mit insgesamt 19 Prozent (n=43) vertreten. Abbildung 6.1 stellt die Altersverteilung getrennt nach Geschlecht graphisch dar.

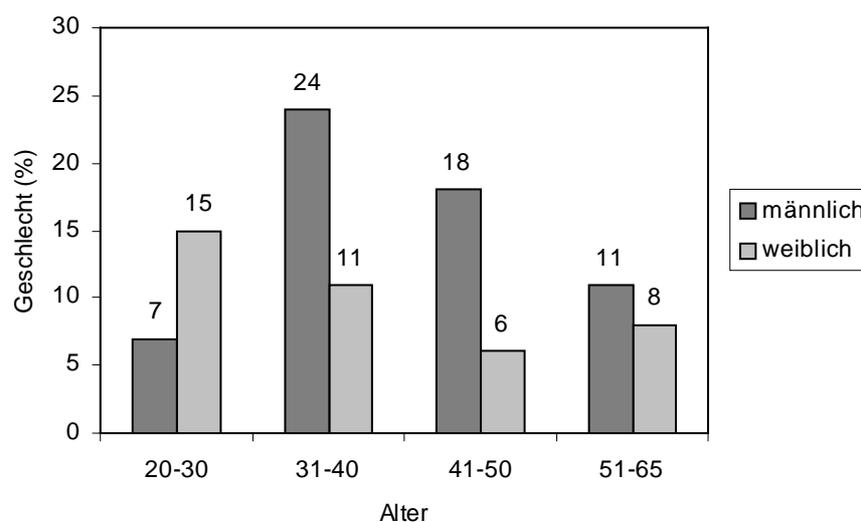


Abbildung 6.1: Altersverteilung der Beschäftigten getrennt nach Geschlecht

Der Großteil der Befragten gibt als *Schulabschluss* das Abitur bzw. die allgemeine Hochschulreife an (49%; n=109). Insgesamt 11 Prozent (n=24) haben die Fachhochschulreife und 29 Prozent (n=65) die mittlere Reife erworben. Rund 11 Prozent (n=24) besitzen einen Hauptschulabschluss. Hinsichtlich der *Berufsausbildung* bilden sich zwei größere Gruppen heraus. Mit 46 Prozent (n=101) am häufigsten vertreten ist die Gruppe der Beschäftigten, die eine Lehre bzw. Ausbildung gemacht haben, gefolgt von den Beschäftigten mit Universitätsabschluss (33%; n=72). Die Fachhochschule haben 11 Prozent (n=24), die Berufsakademie 6 Prozent (n=13) der Befragten besucht. 5 Prozent (n=11) kreuzten die Kategorie „Sonstige“ an. Von den 222 Beschäftigten haben 34 Prozent (n=75) eine *Führungsposition* im Unternehmen inne. Dabei handelt es sich überwiegend um Männer (n=60 von insgesamt 77 Führungskräften) und um Personen über 31 Jahre. Die Führungspositionen sind dabei mehrheitlich auf unterer (39%; n=30) und mittlerer (42%; n=32) *Führungsebene* angesiedelt. 19 Prozent (n=15) sind Führungskräfte auf der höheren Ebene.

Die Mehrheit der Beschäftigten arbeitet seit weniger als 5 Jahren im Unternehmen (42%; n=93). 24 Prozent (n=53) der Befragten geben eine *Dauer der Unternehmenszugehörigkeit* von 11 bis 20 Jahren, 18 Prozent (n=39) von über 20 Jahren und 16 Prozent (n=36) von 5 bis 10 Jahren an.

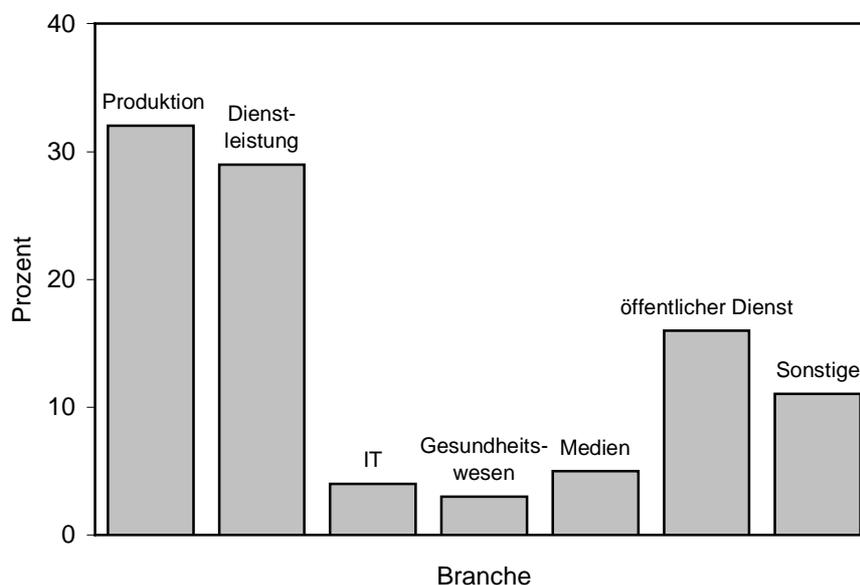
Mit der Mitarbeiterzahl und der Branchenzugehörigkeit des Unternehmens, in dem die Beschäftigten arbeiten, sowie mit dem innerhalb des Unternehmens erlebten Partizipationsniveaus wurden zusätzlich zu den personenbezogenen Daten weitere unternehmensbezogene Daten erfasst. Die Befragten stammen mehrheitlich aus Unternehmen mit mehr als 2000 Mitarbeitern (55%; n=108). Die nachfolgende Abbildung zeigt die prozentuale Verteilung der Mitarbeiterzahl der Unternehmen.



**Abbildung 6.2:** Mitarbeiterzahl der Unternehmen der Beschäftigten

Die *Mitarbeiterzahl* gilt als ein Indikator für die Unternehmensgröße. 25 Prozent ( $n=49$ ) geben eine Größe von 50 bis 500 Mitarbeitern an. Jeweils 12 Prozent ( $n=24$ ) und 7 Prozent ( $n=14$ ) arbeiten in Unternehmen mit weniger als 50 bzw. zwischen 501 und 2000 Mitarbeitern. Insgesamt 27 Personen ( $n=12$ ) machten hierzu keine Angaben. Damit nahmen überwiegend Beschäftigte aus Großunternehmen an der Untersuchung teil. Obwohl im Rahmen der Untersuchungsplanung eine untere Mitarbeitergrenze von 50 Mitarbeitern gesetzt wurde, beantworteten 24 Beschäftigte aus Betrieben, deren Mitarbeiterzahl unterhalb dieser Grenze liegt, den Fragebogen. Da die Antworten keinerlei Auffälligkeiten aufwiesen, wurden die Personen in die Stichprobe aufgenommen.

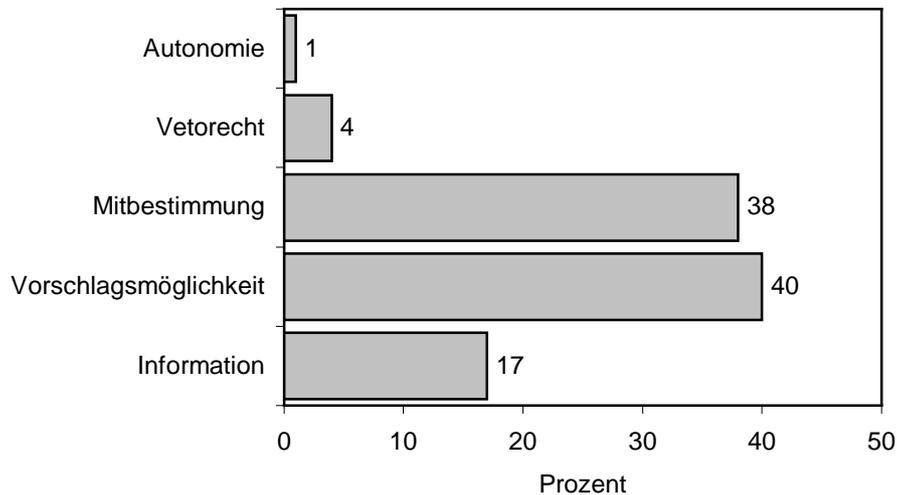
Bei Betrachtung der *Branchenzugehörigkeit* der Unternehmen ist eine deutliche Mehrheit des Produktions- und Dienstleistungssektors zu erkennen (vgl. Abbildung 6.3). Mit einem Anteil von 32 Prozent ( $n=71$ ) der Beschäftigten sind die produzierenden Unternehmen am häufigsten vertreten, gefolgt von Dienstleistungsunternehmen, in denen 29 Prozent ( $n=64$ ) der Befragten arbeiten. Insgesamt 28 Personen (12%) sind in Unternehmen im Bereich der Informationstechnologie, des Gesundheitswesens sowie in der Medienbranche tätig. 11 Prozent ( $n=24$ ) sind Beschäftigte im öffentlichen Dienst. Die Kategorie „Sonstige“ wurde von 16 Prozent ( $n=34$ ) der Befragten gewählt.



**Abbildung 6.3:** Branchenzugehörigkeit der Unternehmen

Der Großteil der Unternehmen (25%;  $n=49$ ) ist in die Gruppe der produzierenden Unternehmen mit mehr als 2000 Mitarbeitern einzuordnen. Auch die Gruppe der Dienstleistungsunternehmen mit mehr als 2000 Beschäftigten ist mit 14 Prozent ( $n=27$ ) relativ stark vertreten.

Bei der Abfrage des im Unternehmen vorherrschenden Partizipationsniveaus sollten die Befragten angeben, in welcher Form eine Mitbestimmung der Mitarbeiter im Unternehmen möglich ist. Abbildung 6.4 liefert hierzu die graphische Darstellung.



**Abbildung 6.4:** Von den Beschäftigten eingeschätzte Partizipationsmöglichkeit im Unternehmen

Die Befragten geben mehrheitlich die Möglichkeiten „Vorschlagsmöglichkeit“ (40%;n=85) und „Mitbestimmung“ (38%;n=81) an. Damit ist das von den Befragten erlebte Partizipationsniveau im mittleren bis unteren Bereich anzusiedeln. 17 Prozent der Beschäftigten (n=36) sehen sich sogar gar nicht in Entscheidungen mit einbezogen („Information“). Von 9 Personen wurde diese Frage nicht beantwortet.

## 6.2 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen mit den Trennschärfen der Items und den Reliabilitäten der eingesetzten Fragebögen mit ihren Skalen vorgestellt. Fallen bei der Itemanalyse Items durch ihre schlechten Trennschärfen auf, werden diese nach den in Kapitel 5.3.2 formulierten Selektionskriterien aus der Skala herausgenommen. Im Anschluss an die Itemselektion werden die Skalen mit ihrem Mittelwert und der dazugehörigen Standardabweichung beschrieben. Im Vorfeld der Berechnungen wurden alle negativ formulierten Items umgepolt.

## 6.2.1 Das Lernkulturinventar

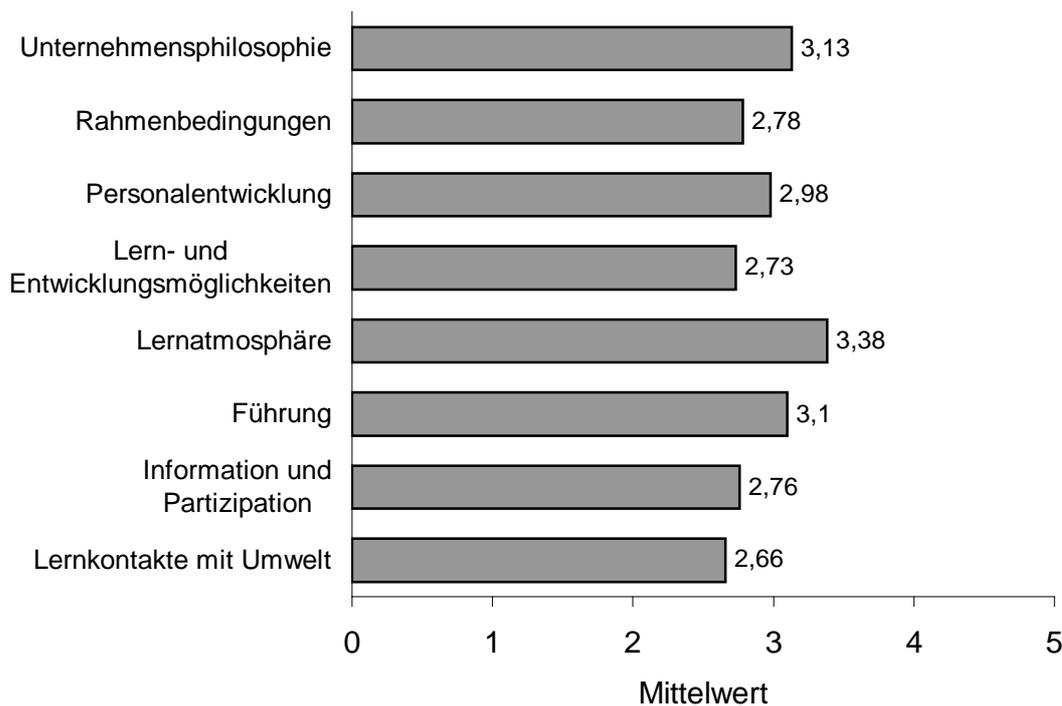
In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen des Lernkulturinventars, das die Lernkulturmerkmale im Unternehmen erfasst, vorgestellt. Da es sich für dieses Verfahren um einen erstmaligen Einsatz an einer Stichprobe dieses Größenumfangs handelt, erfolgt eine ausführlichere Ergebnisdarstellung.

Das Lernkulturinventar setzt sich aus acht Dimensionen, die zum Teil mehrere Subdimensionen beinhalten, zusammen. Die Itemanalysen mit der Trennschärfe- und Reliabilitätsbestimmung wurden sowohl auf Dimensions- wie auch auf Subdimensionsebene durchgeführt. Die Itemselektion erfolgte auf Subdimensionsebene. Lediglich in den Fällen, in denen eine Auswertung auf dieser Ebene aufgrund zu geringer Itemzahlen ( $\leq 2$ ) nicht möglich war, erfolgte die Betrachtung auf Dimensionsebene. Im Rahmen der Skalenanalysen wurden die gängigen Skalenkennwerte (Mittelwert und Standardabweichung) berechnet. In die Item- und Skalenanalysen flossen lediglich die Items vom Typ Einzelitem ein. Die Checklistenitems sowie die Gesamtitems werden gesondert betrachtet. Sie können zur deskriptiven Beschreibung einer Lernkultureinschätzung hinzugezogen werden.

### 6.2.1.1 Die allgemeine Einschätzung der Lernkultur durch die Beschäftigten

Basierend auf den gemittelten Ergebnissen der Gesamtitems stellt Abbildung 6.5 dar, wie die Befragten die einzelnen Lernkulturmerkmale hinsichtlich ihrer lernförderlichen Gestaltung im Unternehmen beurteilen. Die fünfstufige Antwortskala des LKI reicht von 1=“trifft gar nicht zu“ bis 6=“trifft völlig zu“. Der Skalenmittelwert liegt damit bei 3. Die Mittelwerte dieser Gesamtbeurteilungen variieren zwischen 2.66 für die Dimension *Lernkontakte mit der Umwelt* und 3.38 für die Dimension *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen*. Damit streuen die Mittelwerte um den Mittelwert der 5-stufigen Antwortskala. Neben der *Lernatmosphäre* liegen lediglich die Dimensionen *Unternehmensphilosophie* (3.13) sowie *lernorientierte Führungsaufgaben* (3.10) oberhalb des Skalenmittelwertes. Die Mittelwerte aller anderen Dimensionen befinden sich unterhalb dieses Wertes.

Insgesamt bewerten die Befragten die Lernkultur ihrer Unternehmen damit als eher durchschnittlich. Als lernunterstützend und -förderlich werden dabei besonders die Unternehmensphilosophie, das Verhalten der Führungskraft und besonders die Lernunterstützung innerhalb des Kreises der Kollegen erlebt.



**Abbildung 6.5:** Gesamtbeurteilung der Lernkulturmerkmale (Basis: Gesamtitems)

### 6.2.1.2 Die Ergebnisse der Itemanalysen

Die Itemanalysen wurden sowohl für die Dimensionen als auch für die Subdimensionen des Lernkulturinventars durchgeführt. Die Reliabilitäten der Dimensionen liegen in einem Bereich von .76 bis .92 (vgl. Tab. 6.1).

Die Dimensionen *Lernorientierte Führungsaufgaben* (LKI VI) und *Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen* (LKI III) weisen hohe Reliabilitäten von  $>.90$  auf und sind damit als sehr gut zu bewerten. Ihre Trennschärfen variieren zwischen .56 bis .76 und .45 bis .80 und sind damit als mittel bis hoch einzustufen. Im mittleren Bereich mit guten Reliabilitäten zwischen .80 und .90 befinden sich die Dimensionen *Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie* (LKI I), *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen* (LKI IV), *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* (LKI V) und *Lernkontakte mit der Umwelt* (LKI VIII). Die Itemtrennschärfen liegen in einem zufriedenstellenden bis guten Bereich (vgl. Tabelle 6.1).

Aus der Dimension *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* musste das Item „Bei uns herrscht eine Lernatmosphäre ohne Druck und Kontrolle“ mit einer Trennschärfe von  $<.30$  selektiert werden (vgl. Tabelle 6.2). Mit Trennschärfen von .58 bis .74 liegen die Werte jetzt in einem guten Bereich.

Die Dimensionen *Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen* (LKI II) und *Information und Partizipation* (LKI VII) weisen mit .76 und .77 niedrige Reliabilitäten auf. Setzt man hier jedoch ein weniger strenges Bewertungskriterium als Fisseni (1997) an, dann sind auch diese

Werte als befriedigend und somit ausreichend zu bewerten. Die Trennschärfen weisen hier auf Dimensionsebene Werte von .12 bis .59 sowie .39 bis .52 auf und liegen damit, obwohl etwas niedriger als die der anderen Dimensionen, in einem zufriedenstellenden Bereich.

**Tabelle 6.1:** Kennwerte der Dimensionen und Subdimensionen des Lernkulturinventars (nach der Itemselektion)

DIMENSIONEN UND SUBDIMENSIONEN		Item- anzahl	Skalen- stufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
LKI I	<b>Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie</b>	6	1-5	3.20	0.90	.47 - .69	.83
	Lernorientierte Leitlinien	3	1-5	3.15	1.09	.72 - .77	.86
	Erwartungen an lernende Mitarbeiter	3	1-5	3.26	0.99	.49 - .56	.71
LKI II	<b>Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen</b>	9	1-5	3.21	0.68	.12 - .59	.76
	Organisationale Strukturen	1	1-5	3.47	1.15	/	/
	Entgelt- und Anreizsysteme	3	1-5	2.85	0.99	.40 - .65	.68
	Arbeitszeitregelungen	3	1-5	3.41	0.83	.23 - .40	.53
	Lernen in Veränderungsprozessen	2	1-5	3.31	0.94	/	/
LKI III	<b>Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen</b>	11	1-5	3.11	0.93	.45 - .80	.91
	Reichweite und Nutzung der PE	4	1-5	3.11	1.02	.58 - .75	.83
	Unterstützung durch PE	2	1-5	3.11	1.22	/	/
	Erfassung des Lernbedarfs	3	1-5	3.06	1.05	.55 - .62	.76
	Überprüfung der Qualität der PE	2	1-5	3.16	0.96	/	/
LKI IV	<b>Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen</b>	12	1-5	2.89	0.75	.25 - .76	.86
	Lernformen im Unternehmen	7	1-5	3.06	0.78	.33 - .67	.77
	Transfersicherung	5	1-5	2.67	0.91	.47 - .71	.82
LKI V	<b>Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen</b>	8	1-5	3.59	0.75	.58 - .74	.89
LKI VI	<b>Lernorientierte Führungsaufgaben</b>	13	1-5	3.03	0.87	.56 - .76	.92

**Fortsetzung Tabelle 6.1:** Kennwerte der Dimensionen und Subdimensionen des Lernkulturinventars (nach der Itemselektion)

DIMENSIONEN UND SUBDIMENSIONEN		Item- anzahl	Skalen- stufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
LKI VII	<b>Information und Partizipation</b>	8	1-5	3.04	0.74	.39 - .52	.77
	Informationswege und -möglichkeiten	2	1-5	3.28	1.08	/	/
	Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen	1	1-5	2.53	1.06	/	/
	Lernen durch Wissensaustausch	4	1-5	3.14	0.86	.35 - .54	.67
	Interne Netzwerke zum Lernen	1	1-5	2.67	1.27	/	/
LKI VIII	<b>Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt</b>	5	1-5	2.81	1.00	.54 - .72	.85

M = Mittelwert

SD = Streuung

 $r_{i(t-i)}$  = Trennschärfen $\alpha$  = Cronbachs Alpha

Die Reliabilitäten der Subdimensionen weisen eine stärkere Variationsbreite als die der Dimensionen auf. Die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha) streuen zwischen .53 und .86. Gute Reliabilitäten mit einem Alpha von .80 bis .90 ergeben sich für die drei Subdimensionen *Lernorientierte Leitlinien* (LKI I), *Reichweite und Nutzung der Personalentwicklung* (LKI III) und *Transfersicherung* (LKI IV). Die niedrigste Reliabilität besitzen die *Arbeitszeitregelungen* (LKI II) mit einem Cronbachs Alpha von .53. Dieser Wert ist als nicht ausreichend anzusehen. Da jedoch alle weiteren Berechnungen auf Basis der Dimensionen stattfinden und der Alpha-Wert der Dimension *Rahmenbedingungen für Lernen* (LKI II) inklusive dieser Subdimension mit .76 den messtheoretischen Ansprüchen genügt, soll diese Subdimension beibehalten werden.

Die Trennschärfen der drei Items der Subdimension *Arbeitszeitregelungen* (LKI II) bewegen sich zwischen .23 und .40 und damit in einem niedrigen Bereich. Als auffällig hat sich das Item „Die Arbeitsbelastung bei uns ist so hoch, dass mir keine Zeit fürs Lernen bleibt“ (LKI II.8) mit einer Trennschärfe von .23 erwiesen. Damit liegt dieser Wert unter dem gesetzten Minimum von .30. Eine Selektion dieses Items wurde jedoch nicht vorgenommen, da sich die interne Konsistenz der Subdimension dadurch nicht wesentlich erhöht hätte und darüber hinaus das Item einen inhaltlich wichtigen Sachverhalt anspricht.

Insgesamt wurde ein Items selektiert, das eine Trennschärfen von unter .30 aufwies. Tabelle 6.2 listet dieses Item auf. Betrachtet man dieses Item inhaltlich, so ist zu vermuten, dass es diesem Item an Eindeutigkeit und verständlicher Formulierung mangelt.

Die Subdimensionen besitzen nach der Itemselektion nun zufriedenstellende bis gute Trennschärfen zwischen .23 und .77.

**Tabelle 6.2:** Aus dem Lernkulturinventar selektiertes Item

SUBDIMENSION	ITEM
LKI IV Lernformen im Unternehmen	LKI IV.01 Die Personalentwicklung bietet hauptsächlich Seminare und Trainings und weniger Schulungsmaßnahmen an, die am Arbeitsplatz oder in Arbeitsnähe stattfinden.

### 6.2.1.3 Die Ergebnisse der Skalenanalysen

Die Skalenbildung erfolgte über die trennscharfen Einzelitems der Dimensionen und Subdimensionen. Obwohl alle weiteren Berechnungen auf Dimensionesebene durchgeführt wurden, werden nachfolgend auch die Kennwerte der Subdimensionen betrachtet, da das Verfahren, wie bereits oben erwähnt, erstmalig an einer größeren Stichprobe eingesetzt wurde. Tabelle 6.1 sind die Mittelwerte und die dazugehörigen Standardabweichungen zu entnehmen. Die Ergebnisse werden separat für jede Dimension betrachtet und durch die Ergebnisse der Checklistenitems ergänzt. Die Ergebnisse der Checklistenitems mit den prozentualen Antworthäufigkeiten, Mittelwerten und Standardabweichungen sind dem Anhang zu entnehmen.

**Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie:** Der Mittelwert dieser Dimension liegt bei 3.20 mit einer Streuung von 0.90. Die zwei Subdimensionen *lernorientierte Leitlinien* und *Erwartungen an lernende Mitarbeiter* haben Mittelwerte von 3.15 und 3.26. Die Streuungen von 1.09 und 0.99 weisen ebenso wie die der Dimension auf eine ausreichende Varianz in den Antworten hin. Die Verteilung der Dimension sowie die Verteilungen der Subdimensionen sind leicht linksschief. Beide Subdimensionen besitzen jeweils ein Checklistenitem mit drei Subitems. Das Checklistenitem der ersten Subdimension (Items I.02-I.04) erfragt die Inhalte der lernorientierten Unternehmensleitlinien. Die Häufigkeit der Ja-Antworten unterstreicht, dass in mehr als der Hälfte der Unternehmen dieser Studie eine Integration des Themas Lernen in die Leitlinien zu finden ist. Lediglich der Umgang mit dem Thema Lernen findet in den Leitlinien weniger Beachtung. Das Checklistenitem der Subdimension *Erwartungen an lernende Mitarbeiter* (Items I.09–I.11) erfragt, was genau von den Mitarbeitern in bezug auf ihr Lernen erwartet wird. Mit über 80 Prozent Ja-Antworten bei allen drei Subitems sprechen die Ergebnisse dafür, dass von Unternehmensseite deutliche Erwartungen in Bezug auf das Lernverhalten der Mitarbeiter bestehen.

**Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen:** Die Dimension Rahmenbedingungen setzt sich aus vier Subdimensionen zusammen. Der Dimensionsmittelwert beträgt 3.21 (SD=0.68). Die Subdimensionsmittelwerte variieren zwischen 2.85 für *Entgelt- und Anreizsysteme* und 3.47 für *organisationale Strukturen*. Letztere weist auch die größte Streuung mit 1.15 auf. Damit liegen hier alle Mittelwerte über dem Skalenmittelwert von 3. Dies weist auf eine leicht überdurchschnittliche Einschätzung der lernförderlichen Gestaltung der Rahmenbedingungen hin. Keine der vier Subdimensionen beinhaltet ein Checklistenitem.

**Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen:** Diese Dimension besitzt einen Mittelwert von 3.11. Es liegt eine ausreichende Varianz der Antworten vor (SD=0.93). Die vier Subdimensionen haben Mittelwerte im Bereich von 3.06 bis 3.16. Den höchsten Wert besitzt die Subdimension *Überprüfung der Qualität der Personalentwicklung*, den niedrigsten Wert mit 3.06 weist die *Erfassung des Lernbedarfs* auf. Alle Mittelwerte liegen somit wiederum über dem Skalenmittelwert von 3. Die Streuungen schwanken um den Wert einer Standardabweichung. Alle Verteilungen weisen eine leichte Rechtssteile auf. Die Personalentwicklungsarbeit wird somit insgesamt als leicht überdurchschnittlich lernförderlich eingestuft. Insgesamt beinhaltet diese Dimension zwei Checklistenitems in den Subdimensionen *Erfassung des Lernbedarfs* und *Überprüfung der Qualität der Personalentwicklung*. Das Checklistenitem aus *Erfassung des Lernbedarfs* spiegelt im Gegensatz zu dem im Durchschnittsbereich liegenden Mittelwert dieser Subdimension (M=3.06) ein etwas schwächeres Bild bezüglich der Methoden der Erfassung des Lernbedarfs wider. Die Erfassung findet zwar bei über 70 Prozent der befragten Unternehmen über Mitarbeiter- und Zielvereinbarungsgespräche statt (Item III.08), jedoch geben lediglich 23 bzw. 35 Prozent der Befragten an, dass der Lernbedarf in ihrem Unternehmen über schriftliche Umfragen (Item III.09) und über die Befragung der Führungskraft (Item III.10) stattfinden. Insgesamt scheinen die Unternehmen die Möglichkeiten der Lernbedarfserfassung nicht in vollem Umfang auszuschöpfen.

Das Checklistenitem aus der Subdimension *Überprüfung der Qualität der Personalentwicklung*, die den höchsten Mittelwert (M=3.16) dieser Dimension besitzt, ermöglicht eine differenziertere Betrachtung der eingesetzten Methoden der Qualitätssicherung im Unternehmen. Zu über 50 Prozent wird von den Befragten der Einsatz von Fragebogen zur Beurteilung von Seminaren (Item III.15), die Bewertung der Qualität in Zielvereinbarungsgesprächen (Item III.17) sowie in Feedbackgesprächen mit der Führungskraft (Item III.18) bejaht. Eine Abfrage der Zufriedenheit mit der Maßnahmenqualität wird von 64 Prozent allerdings verneint. Damit werden auch hier nicht alle erfragten Möglichkeiten der Qualitätsüberprüfung von Unternehmensseite wahrgenommen.

**Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen:** Diese Dimension weist einen Mittelwert leicht unterhalb des Skalenmittelwertes auf (M=2.89; SD=0.75). Die Werte der zwei Subdimensionen *Lernformen im Unternehmen* und *Transfersicherung* betragen 3.06 und 2.67. Die Streuungen deuten auf ausreichende Varianz in den Antworten hin. Insgesamt sind die Verteilungen hier im Gegensatz zu den bisherigen leicht rechtsschief. Der etwas niedrige

re Wert der *Transfersicherung* verdeutlicht, dass die Unternehmen die befragten Beschäftigten nicht ausreichend bei der Übertragung und Anwendung des Gelernten unterstützen. Ebenso wie bei den Subdimensionen *Erfassung des Lernbedarfs* und *Überprüfung der Qualität der Personalentwicklung* aus Dimensionen III, die allesamt die Phasen des Modells zur systematischen Personalentwicklung abbilden (vgl. Kap. 2.6.1), werden von Unternehmensseite nicht alle Unterstützungsmöglichkeiten wahrgenommen.

Die Subdimension *Lernformen im Unternehmen*, die erfasst, inwieweit die Befragten verschiedene Lernformen als lernförderlich und unterstützend erleben, enthält Checklistenitems zum Lernen im Arbeitsalltag (informelles Lernen) und zum gruppenbezogenem Lernen. Bei beiden Checklistenitems überwiegen die Ja-Antworten, d.h. größtenteils werden die beiden Lernformen von Unternehmensseite unterstützt. Beim gruppenbezogenen Lernen ist auffällig, dass nur 17 Prozent angeben, in ihrem Unternehmen Lernpartnerschaften (Item IV.14) zu haben. Im Gegensatz dazu findet Erfahrungsaustausch in Gruppen (Item IV.15) zu 65 Prozent statt.

**Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen:** Diese Dimension weist von allen Dimensionen mit 3.59 den höchsten Mittelwert auf ( $SD=.75$ ). Die Verteilung zeigt sich leicht linksschief. Damit schätzen die Befragten die Lernförderlichkeit dieses Lernkulturmerkmals in ihrem Unternehmen überdurchschnittlich hoch ein. Besonders die gegenseitige Hilfe bei Problemen (Item V.01) und das Teilen von gemachten Lernerfahrungen (Item V.04) prägen den im Vergleich zu den übrigen Dimensionen hohen Wert dieser Skala.

**Lernorientierte Führungsaufgaben:** Die sechste Dimension des Lernkulturinventars hat einen durchschnittlichen Mittelwert von 3.03. Die Antworten streuen zu 0.87 um den Mittelwert. Der Schiefewert der Verteilung zeigt eine leicht linkschiefe Verteilung auf. Innerhalb der Items sind besonders die eigenen Weiterbildungsaktivitäten der Führungskraft (Item VI.04) sowie das Übertragen von herausfordernden Aufgaben von Seiten der Führungskraft an die Mitarbeiter (Item VI.07) positiv hervorzuheben. Schwächer bewertet wird besonders das Vereinbaren von Lern- und Entwicklungszielen mit dem Vorgesetzten (Item VI.08).

**Information und Partizipation:** Die Dimension Information und Partizipation setzt sich aus vier Subdimensionen zusammen, von denen zwei nur ein Einzelitem aufweisen. In Tabelle 6.1 wird deshalb bei diesen der Mittelwert des Items aufgeführt. Insgesamt weisen die Mittelwerte der Subdimensionen einen Range von 2.53 für *Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen* bis 3.28 für *Informationswege und -möglichkeiten* mit ausreichenden Standardabweichungen von 0.86 bis 1.27 auf. Der Mittelwert der Dimension beträgt 3.04 ( $SD=0.74$ ). Die Werte streuen somit alle um den Skalenmittelwert 3. Die Schiefewerte der Verteilungen der Subdimensionen sind negativ und deuten auf eine leicht linksschiefe Verteilung hin. Die Verteilung der Dimension erweist sich als leicht rechtsschief.

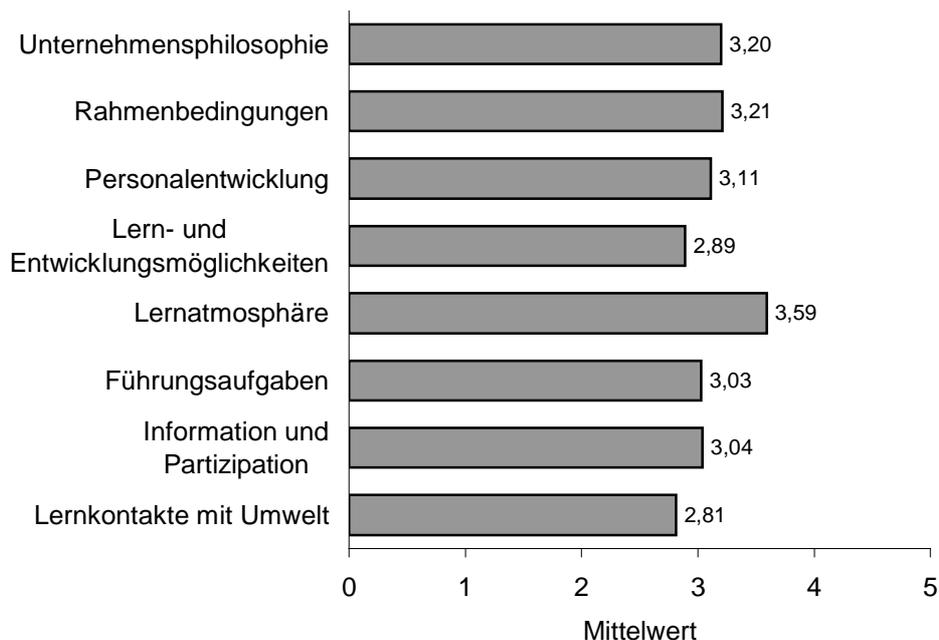
Checklistenitems liegen für die Subdimensionen *Informationswege und -möglichkeiten*, *Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen* und *Interne Netzwerke zum Lernen* vor. Das Checklistenitem von *Informationswege und -möglichkeiten* erfragt, auf welchen Wegen Informationen über Lernangebote an die Mitarbeiter gelangen. Mehr als 50 Prozent der Befragten geben an, Information über Weiterbildungsbroschüren, Seminare, ihre Führungskräfte sowie über das Intranet zu erhalten. Informationswege wie Aushänge, Mitarbeiterzeitschriften und die direkte Ansprache eines Mitarbeiters aus der Personalentwicklungsabteilung werden weniger eingesetzt. Das Checklistenitem von *Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen* ermittelt, welche Partizipationsmöglichkeiten die Mitarbeiter besitzen. Überwiegend geben die Befragten an, über das Einreichen von Verbesserungsvorschlägen und Gespräche mit der Führungskraft Einfluss zu besitzen. Ein Einbezug in die Konzeption und Planung von Weiterbildungsprogrammen findet nur in wenigen Unternehmen statt. In der Subdimension *Interne Netzwerke zum Lernen* erfasst das Checklistenitem das Vorhandensein und die Nutzung ausgewählter Netzwerke von Mitarbeiterseite. Am häufigsten werden hierbei interne Diskussionsrunden genutzt. Alle anderen vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, wie Kontakte mit Experten über Expertendatenbanken, Erfahrungsaustauschzirkel oder Diskussionsforen im Intranet, werden von maximal einem Drittel der Befragten mit „ja“ beantwortet. Jedoch ist bei diesem Checklistenitem zu vermuten, dass das Überwiegen von verneinenden Antworten weniger auf einen Mangel an internen Netzwerken zurückzuführen ist, sondern vielmehr auf die Verwendung von zu spezifischen Fachtermini im Fragebogen, die den Befragten so eventuell nicht bekannt sein könnten.

Insgesamt bewerten die Befragten die lernförderliche Ausprägung der Informations- und Partizipationsgestaltung in ihrem Unternehmen als durchschnittlich. Am lernförderlichsten sehen sie dabei die Gestaltung der Informationswege und -möglichkeiten.

**Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt:** Die achte Dimension des Lernkulturinventars besitzt einen Mittelwert von 2.81 (SD=1.00) und liegt damit leicht unterhalb des Skalenmittelwertes. Die Verteilung zeigt sich leicht rechtsschief. Insgesamt handelt es sich hierbei um die am wenigsten lernförderlich ausgeprägte Dimension. Dies zeigt sich vor allem in einer fehlenden Zufriedenheit der Beschäftigten mit den externen Kontakten ihres Unternehmens (Item VIII.12). Die Dimension enthält ein Checklistenitem, das von den Mitarbeitern die Teilnahme an diversen externen Netzwerken erfragt. Am häufigsten nutzen die Befragten berufs- und fachbezogene Arbeitskreise gefolgt von Kontakten zu Kunden. Am wenigsten findet der Austausch über regionale Lernnetzwerke statt. Bei allen Subitems dieses Checklistenitems liegen jedoch maximal 45 Prozent Ja-Antworten vor. Dies unterstützt die insgesamt eher schwächere Ausprägung dieser Dimension.

Abschließend für die Beschreibung der deskriptiven Ergebnisse des Lernkulturinventars stellt Abbildung 6.6 noch einmal die Mittelwerte der acht LKI-Dimensionen graphisch dar. Zu erkennen ist, dass die Dimension *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* die höchst-

te Ausprägung aufweist, d.h. die Befragten empfinden den Kontakt zu ihren Kollegen als lernunterstützend und -förderlich. Oberhalb des Skalenmittelwertes 3 liegen ebenfalls die Dimensionen *Unternehmensphilosophie*, *Rahmenbedingungen*, *Personalentwicklung*, *Führung* und *Information und Partizipation*. Ihnen allen wird eine im Durchschnittsbereich liegende Lernförderlichkeit attestiert. Weniger lernförderlich werden dagegen die Dimensionen *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten* sowie *Lernkontakte mit der Umwelt* gesehen. Die Befragten scheinen mit den Angeboten an verschiedenen Lernformen und insbesondere mit einer Transferunterstützung weniger zufrieden zu sein. Auch der Ausbau und die Pflege von externen Kontakten zum Zwecke des Lernens werden von Unternehmensseite nicht ausreichend unterstützt. Damit ähneln die Ergebnisse denen der allgemeinen Einschätzung der Lernkultur durch die Beschäftigten (vgl. Kapitel 6.2.1.1), wobei die Mittelwerte der Dimensionen etwas höher liegen als die allgemeine Einschätzung durch die Gesamtitems. Insgesamt zeigt sich somit in dieser Untersuchung eine Lernkultur in Unternehmen, die im mittleren Bereich anzusiedeln ist. Die Dimensionen unterscheiden sich in ihrer Ausprägung nur marginal mit einer Differenz von 0.78.



**Abbildung 6.6:** Mittelwerte der Skalen des LKI

#### 6.2.1.4 Die Skaleninterkorrelationen

Die Interkorrelationen der LKI-Skalen werden in Tabelle 6.3 wiedergegeben. Die Korrelationen liegen in einem Bereich von .24 bis .73. Alle Korrelationen sind positiv und hochsignifikant. Die höchste Korrelation besteht mit einem Wert von .73 zwischen *Aspekte der Personalentwicklung* und *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten*. Die niedrigste Korrelation ist zwi-

schen *Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie* und *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* zu finden ( $r = .24$ ).

**Tabelle 6.3:** Die Skaleninterkorrelationen des LKI

<b>Dimensionen</b>	LKI I	LKI II	LKI III	LKI IV	LKI V	LKI VI	LKI VII	LKI VIII
I Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie		.50**	.62**	.59**	.24**	.42**	.54**	.33**
II Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen			.67**	.64**	.38**	.60**	.62**	.41**
III Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen				.73**	.26**	.61**	.60**	.32**
IV Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen					.38**	.69**	.68**	.55**
V Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen						.51**	.47**	.33**
VI Lernorientierte Führungsaufgaben							.63**	.40**
VII Information und Partizipation								.46**
VIII Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt								

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

Die Dimension *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* korreliert mit schwachen und mittleren Werten von unter .52 am geringsten mit allen übrigen Dimensionen. Auch *Lernkontakte des Unternehmen* besitzt eher schwache bis mittlere Korrelationen mit den anderen Dimensionen. Insgesamt 11 der 28 Korrelationen haben jedoch Werte von über .60, die nach Brosius (2000) als stark bewertet werden können.

Auf eine faktorenanalytische Überprüfung der Fragebogenstruktur wurde aus statistischen und inhaltlichen Gründen verzichtet. Vor dem Hintergrund der von Bortz (1999) aufgezeigten Anwendungsvoraussetzungen einer Faktorenanalyse erscheint das Verhältnis von Stichprobenumfang zu Variablen- bzw. Itemanzahl als zu gering. Darüber hinaus wurde das Lernkulturinventar nach dem Prinzip der rationalen Fragebogenkonzeption konstruiert, d.h. die Struktur des Fragebogens und die Itemerstellung basierten auf inhaltlichen Gesichtspunkten (vgl. hierzu Amelang und Zielinski, 2002; Bühner, 2004). Deduktiv wurden dabei die Dimensionen, Subdimensionen und Items explizit aus dem zuvor theoretisch bestimmten Lernkulturkonstrukt abgeleitet und nach inhaltlichen Gesichtspunkten gruppiert. Diese Gruppierung und Anordnung soll auch weiter beibehalten werden.

#### **6.2.1.5 Validierung des LKI an unternehmensbezogenen Außenkriterien**

Zur Überprüfung des Einflusses unternehmensspezifischer Charakteristika auf die Lernkultur wurden die Lernkulturdimensionen mit ausgewählten unternehmensspezifischen Variablen korreliert. Zu diesen gehörten die Branchenzugehörigkeit, die Unternehmensgröße sowie die Partizipationsmöglichkeiten im Unternehmen. Tabelle 6.4 gibt einen Überblick über die erhaltenen Ergebnisse. Zur Berechnung wurde der Eta-Koeffizient herangezogen (Bortz, 1999).

Es zeigen sich vier signifikante, aber eher schwache Beziehungen zwischen den einzelnen Lernkulturdimensionen und der *Branchenzugehörigkeit* der Unternehmen, denen die Befragten angehören. Die höchste Varianzaufklärung zeigt sich bei der Dimension *Aspekte der Personalentwicklung*. 15 Prozent der Varianz dieses Merkmals wird durch den Faktor Branchenzugehörigkeit aufgeklärt. Weitere signifikante Zusammenhänge lassen sich zwischen den *Rahmenbedingungen für Lernen*, den *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten* sowie den *Lernorientierten Führungsaufgaben* finden. Die Varianzaufklärung variiert zwischen 8 bis 12 Prozent. Die produzierenden Unternehmen (Branche: Produktion) weisen dabei durchgängig die höchsten Mittelwerte auf.

In Bezug auf die *Unternehmensgröße*, die anhand der Mitarbeiterzahl der Unternehmen gemessen wurde, ergeben sich insgesamt fünf signifikante Korrelationen. Diese liegen zwischen .21 und .39 und damit in einem schwachen Bereich. Die höchste Varianzaufklärung erreicht die Unternehmensgröße in der Dimension *Aspekte der Personalentwicklung* (15 Prozent). Ebenso kann dieser Faktor zu einer signifikanten Varianzaufklärung in den Dimensionen *Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie*, *Rahmenbedingungen für Lernen*, *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten*, *Lernorientierte Führungsaufgaben* sowie *Information und Partizipation* beitragen. Die Ausprägung der *Lernatmosphäre* und die der *Lernkontakte mit der Umwelt* werden nur geringfügig durch die Unternehmensgröße beeinflusst. Bei allen signifikanten Beziehungen nimmt die Ausprägung der Dimension mit steigender Mitarbeiterzahl zu. Den höchsten Mittelwert haben demnach Unternehmen mit mehr als 2000 Mitarbeitern.

**Tabelle 6.4:** Validierung des LKI an unternehmensbezogenen Außenkriterien

Dimensionen		Branchen-zugehörigkeit		Unternehmensgröße		Partizipationsniveau	
		Eta	Eta <sup>2</sup>	Eta	Eta <sup>2</sup>	Eta	Eta <sup>2</sup>
I	Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	.21	.04	.34**	.12	.27**	.07
II	Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen	.29**	.08	.32**	.10	.18	.03
III	Aspekte der Personalentwicklung	.39**	.15	.39**	.15	.20	.04
IV	Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen	.34**	.12	.38**	.14	.24*	.06
V	Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	.19	.04	.10	.01	.24*	.06
VI	Lernorientierte Führungsaufgaben	.34**	.12	.21*	.04	.24*	.06
VII	Information und Partizipation	.15	.02	.24**	.06	.31**	.10
VIII	Lernkontakte des Unternehmens mit der Umwelt	.20	.04	.16	.03	.28**	.08

\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (zweiseitig) signifikant

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

Das *Partizipationsniveau* wurden von den Befragten anhand eines fünfstufigen Kontinuums eingeschätzt (vgl. Kapitel 5.1.5). Signifikante Zusammenhänge ergeben sich mit fast allen LKI-Dimensionen. Die Ausnahme bilden die Dimensionen *Rahmenbedingungen für Lernen* und *Aspekte der Personalentwicklung*. Das Partizipationsniveau klärt bis zu 10 Prozent Varianz in den einzelnen Dimensionen auf. Die höchste Varianzaufklärung liegt für *Information und Partizipation* vor (Eta = .31). Dieser Zusammenhang kann dadurch erklärt werden, dass in dieser Dimension auch Partizipationsmöglichkeiten erfragt werden, die sich allerdings explizit auf Lernen im Unternehmen beziehen. Der Zusammenhang mit einem Wert von .31 ist jedoch insgesamt als eher moderat zu bewerten. Unternehmen, deren Partizipationsniveau unterhalb der Mitbestimmung liegen, weisen niedrigere Mittelwerte in den LKI-Dimensionen auf. Unternehmen, die von den Befragten auf Vetorecht-Niveau eingestuft wurden, besitzen in den Dimensionen *Lernorientierte Führungsaufgaben*, *Information und Partizipation* und *Lernkontakte mit der Umwelt* den höchsten Mittelwert. Unternehmen mit hoher Beteiligung können eine starke Integration von Lernen in die Unternehmensphilosophie (LKI I) nachweisen.

## 6.2.2 Der Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe

Zur Bestimmung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe wurde der FLMA mit seinen drei Teilskalen eingesetzt. Tabelle 6.1 gibt die Ergebnisse der Item- und Skalenanalyse wieder. Die Trennschärfen der Items der drei Teilskalen liegen in einem niedrigen bis guten Bereich von .33 bis .79. Die Skala Anforderungsvielfalt weist dabei die höchsten Trennschärfen auf. Die Reliabilitäten der Skalen variieren zwischen .74 und .85 und sind damit, trotz einer eher geringen Itemzahl, als befriedigend bis gut zu bewerten. Insgesamt präsentiert sich der im Vergleich zur Originalversion um einige Items reduzierte Fragebogen als ein Instrument mit einer guten Messqualität. Es mussten keine Items selektiert werden. Die internen Konsistenzen liegen insgesamt höher als die von Richter und Wardanjan (2000) berichteten Werte. Wie bereits von den Konstrukteuren des FLMA vorgeschlagen, wird aufgrund guter Interkorrelationen zwischen den Teilskalen mit Werten von .45 bis .70 eine Gesamtskala gebildet, die nachfolgend die Bezeichnung FLMA Gesamt trägt. Diese Gesamtskala weist mit .90 eine hohe Reliabilität auf und auch die Itemtrennschärfen liegen in einem akzeptablen Bereich (vgl. Tabelle 6.5).

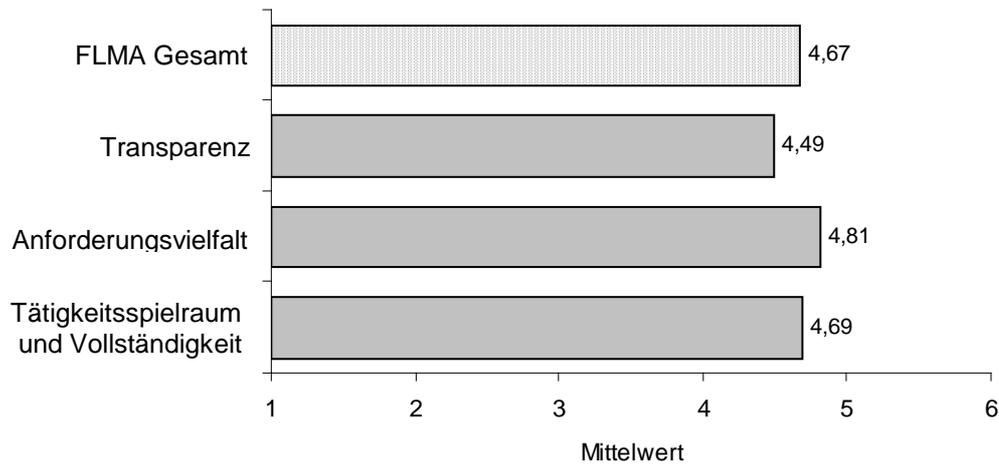
**Tabelle 6.5:** Kennwerte der Skalen des FLMA zur Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe

SKALEN	Item- anzahl	Skalen- stufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
FLMATV Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit	7	1-6	4.69	0.87	.47 - .65	.82
FLMAA Anforderungsvielfalt	4	1-6	4.81	1.04	.60 - .79	.85
FLMAT Transparenz	4	1-6	4.49	0.87	.33 - .65	.74
FLMAG FLMA Gesamt	15	1-6	4.67	0.77	.30 - .71	.90

Die Skalenbildung erfolgte über die Berechnung von Mittelwerten, die mit den dazugehörigen Standardabweichungen Tabelle 6.5 entnommen werden können. Die Skalenstufen des FLMA variieren dabei von 1=“trifft gar nicht zu“ bis 6=“trifft völlig zu“. Die Lernhaltigkeit der eigenen Arbeit (FLMA G) wurde von den Beschäftigten als überdurchschnittlich eingeschätzt. Die Mittelwerte der drei Teilskalen sowie der Gesamtskala liegen alle deutlich über dem Skalenmittelwert von 3.5 (vgl. Abbildung 6.7). Mit einem Wert von 4.81 besitzt die Skala *Anforderungsvielfalt* den höchsten Mittelwert. Die Skalenverteilungen weisen allesamt eine Links-

schiefe auf. Die Standardabweichungen von .77 bis 1.04 deuten auf eine ausreichende Varianz in den Antworten hin.

Insgesamt liegt mit dem FLMA in dieser Untersuchung ein reliables Verfahren vor, dass eine gute Erfassung der Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe ermöglicht.



**Abbildung 6.7:** Mittelwerte der Skalen des FLMA

### 6.2.3 Die Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit

Die Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit wurde nur an einer Teilstichprobe von N=110 Beschäftigten erhoben. Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich auf diesen reduzierten Stichprobenumfang. Die Skala weist eine befriedigende Reliabilität von .70 auf. Die Trennschärfen der Items liegen zwischen .33 - .57 und sind als zufriedenstellend bis gut zu bezeichnen. Damit konnten auch bei diesem Fragebogen alle Items für die weiteren Berechnungen beibehalten werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt alle Kennwerte dieser Skala auf.

**Tabelle 6.6:** Kennwerte der BSW-Skala zur Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeit (N=110)

SKALA	Itemanzahl	Skalenstufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
BSW Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit	6	1-5	4.06	0.59	.33 - .57	.70

Die Befragten liegen mit ihrer Einschätzung der beruflichen Selbstwirksamkeit von  $M=4.06$  über dem Skalenmittelpunkt von 3 (Skalenstufen: von 1=“stimmt nicht“ bis 5=“stimmt genau“). Damit ist wiederum eine linkschiefe Verteilung der Skalenwerte zu beobachten. Die Skala weist eine relativ niedrige Streuung von .59 auf. Insgesamt kann die BSW-Skala als ein reliables Verfahren in die weiteren Berechnungen eingehen.

#### 6.2.4 Die Skalen des Leistungsmotivationsinventars

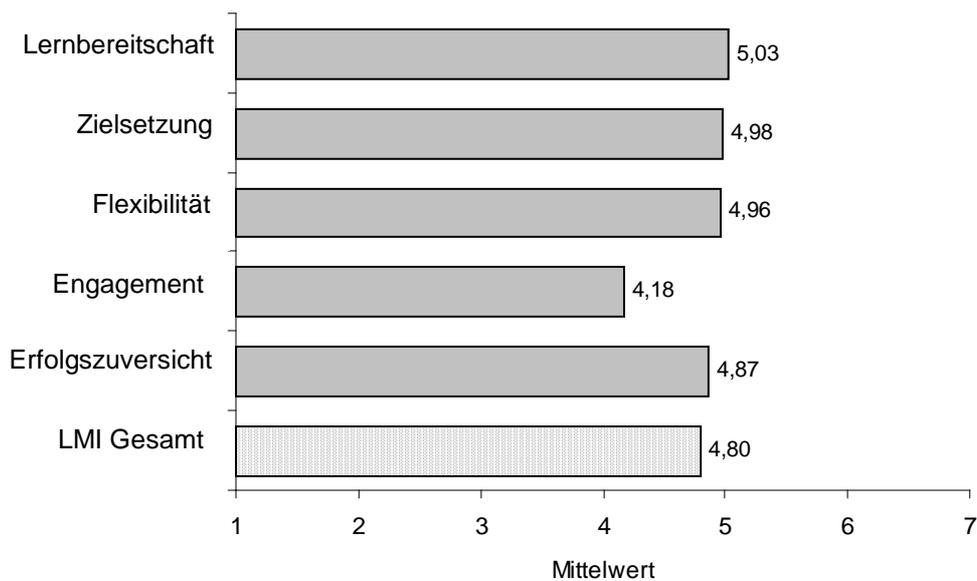
Die fünf Teilskalen des LMI besitzen Reliabilitäten zwischen .62 für die Skala *Lernbereitschaft* (LMILB) und .79 für die Skala *Engagement* (LMIEG). Sie liegen damit in einem akzeptablen Bereich. Aufgrund niedriger Trennscharfen mussten insgesamt zwei Items selektiert werden. Das Item LMI03 aus der Teilskala *Lernbereitschaft* („Seine Freizeit sollte man verwenden, um sich zu erholen, und nicht, um noch etwas dazuzulernen“) wies eine Trennschärfe von .27 und das Item LMI15 aus der Skala *Zielsetzung* („Was Ausbildung und Beruf anlangt, wusste ich genau, was ich will.“) einen Trennschärfekoeffizient von .19 auf. Mit dem Ausschluss dieser Items konnte die Reliabilität der beiden Teilskalen leicht erhöht werden. Die Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen der ausgewählten Skalen des LMI sind Tabelle 6.7 zu entnehmen.

**Tabelle 6.7:** Kennwerte der Skalen des LMI zur Erfassung der Leistungsmotivation (nach der Itemselektion)

SKALEN		Item- anzahl	Skalen- stufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
LMILB	Lernbereitschaft	4	1-7	5.03	1.05	.38 - .43	.62
LMIZS	Zielsetzung	3	1-7	4.98	1.22	.44 - .54	.66
LMIF	Flexibilität	4	1-7	4.96	1.02	.40 - .58	.72
LMIEG	Engagement	4	1-7	4.18	1.25	.39 - .73	.79
LMIEZ	Erfolgszuversicht	5	1-7	4.87	0.88	.34 - .56	.71
LMIG	LMI Gesamt	20	1-7	4.80	0.79	.34 - .65	.87

Da die Interkorrelationen der Teilskalen in einem guten Bereich liegen (.40 bis .77), wurde auch hier wieder eine Gesamtskala gebildet. Diese verfügt mit einem Cronbachs Alpha von .87 über eine deutlich höhere Reliabilität als die Subskalen. Dies lässt sich jedoch wahrscheinlich auf die höhere Itemanzahl zurückführen. Die Trennschärfen weisen ebenfalls zufriedenstellende bis gute Werte auf.

Die Antwortskala des LMI reichte von 1=“trifft gar nicht zu“ bis 7=“trifft vollständig zu“. In diesem Range siedeln sich die Skalenmittelwerte an. Die Skala Lernbereitschaft besitzt mit 5.03 den höchsten Mittelwert, während die Skala *Engagement* mit 4.18 nahe am Skalenmittelpunkt 4 liegt. Die restlichen Skalen weisen Werte zwischen 4.87 und 4.98 auf. Alle zeichnen sich durch eine leichte Linksschiefe aus. Der Mittelwert der *Gesamtskala* (LMI Gesamt) liegt bei 4.80. Damit schätzen sich die Befragten im Verhältnis zum Skalenmittelpunkt von 4 überwiegend überdurchschnittlich ein. Abbildung 6.8 verdeutlicht dies noch einmal graphisch.



**Abbildung 6.8:** Mittelwerte der Skalen des LMI

Die LMI-Skalen haben Streuungen von .79 bis 1.22. Dies weist auf eine ausreichende Variation in den Antworten hin. Insgesamt sind die Skalen trotz geringer Itemzahl als ausreichend reliabel zu bezeichnen und können für die weiteren Berechnungen als Maß für die Leistungsmotivation verwendet werden.

### 6.2.5 Das Kompetenz-Reflexions-Inventar

Das Kompetenz-Reflexions-Inventar wurde eingesetzt, um eine subjektive Kompetenzeinschätzung der Befragten zu erhalten. Die 11-stufige Antwortskala reichte von 0% = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 100% = „trifft völlig zu“. Statt dieser Skalierung wurden bei der Dateneingabe Werte von 0 bis 10 verwendet, um eine übersichtlichere Darstellung zu ermöglichen. Die Teilskalen *Fach- und Methodenkompetenz* und *Sozialkompetenz* weisen gute Reliabilitäten auf von .86 und .82 auf (vgl. Tabelle 6.1).

**Tabelle 6.8:** Kennwerte der Skalen des KRI zur Erfassung der Kompetenzen (nach der Itemselektion)

SKALEN		Item- anzahl	Skalen- stufen	M	SD	$r_{i(t-i)}$	$\alpha$
KRIFM	Fach- und Methodenkompetenz	8	0-10	7.10	1.32	.51 - .69	.86
KRISO	Sozialkompetenz	8	0-10	7.13	1.25	.49 - .69	.82
KRISE	Selbstkompetenz	7	0-10	7.05	1.22	.30 - .58	.72
KRIG	KRI Gesamt	23	0-10	7.10	1.08	.18 - .67	.90

Lediglich die *Selbstkompetenz* hat mit .72 eine eher befriedigende Reliabilität. Auch die Trennschärfen liegen mit Werten von .30 bis .69 in einem zufriedenstellenden bis guten Bereich. Die Items der Skala *Selbstkompetenz* haben etwas niedrigere Trennschärfen als die beiden anderen Teilskalen des KRI. Ein Item dieser Skala (KRI36 „Ich kenne meine Schwächen bei der Arbeit“) wurde aufgrund einer niedrigen Trennschärfe von .23 selektiert. Damit reduzierte sich die Itemzahl auf sieben Items in dieser Skala.

Aufgrund der insgesamt guten Interkorrelationen der drei Teilskalen mit Werten von .58 bis .88 wurden alle trennscharfen Items zu einer *Gesamtskala* (KRI Gesamt) zusammengefasst und hinsichtlich ihrer Messqualität überprüft. Die Itemanalyse ergab hier Trennschärfen von .18 bis .67. Zwei Items weisen auf Ebene der Gesamtskala Trennschärfen unterhalb des gesetzten Selektionskriteriums mit einem Wert von <.30 auf (KRI28: „Ich neige dazu, mich bei der Arbeit bzw. im Gespräch mit den Kollegen über die Probleme bei der Arbeit zu beklagen“ und KRI31: „Ich habe immer wieder Lust auf Neues in der Arbeit“). Da sie jedoch auf Teilskalenebene nicht unter diesen Wert fallen und eine Selektion zu keiner deutlichen Alpha-

Erhöhung führen würde, sollen beide für die weiteren Berechnungen beibehalten werden. Die Reliabilität der Gesamtskala beläuft sich auf einen Wert von .90 und ist damit als sehr gut zu bezeichnen.

Die deskriptiven Skalenstatistiken ergaben relativ homogene Skalenmittelwerte von 7.05 bis 7.10. Die Gesamtskala weist einen Wert von 7.10 auf. Die Beschäftigten schätzen sich somit hinsichtlich ihrer Kompetenzen im oberen Bereich ein (vgl. Abbildung 6.9). Die Verteilungen erweisen sich wiederum als rechtssteil. Die Skalenwerte streuen bei allen Teilskalen und bei der Gesamtskala ausreichend um den Mittelwert ( $SD=1.08$  bis  $SD=1.32$ ). Auch für dieses Verfahren konnten somit gute Item- und Skalenkennwerte erreicht werden.

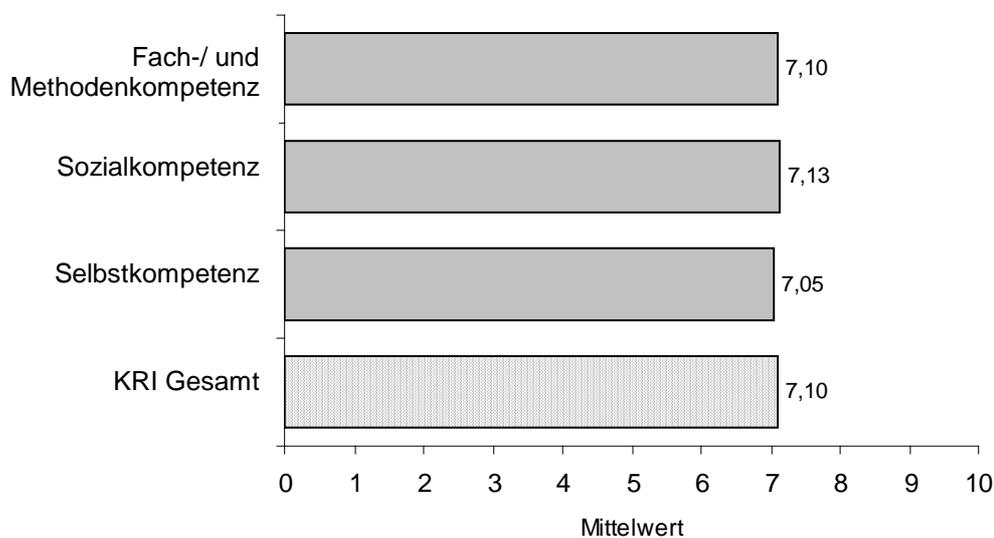


Abbildung 6.9: Mittelwerte der Skalen des KRI

### 6.3 Überprüfung der Voraussetzungen für die Korrelations- und Regressionsanalysen

Die Berechnung von Korrelationen und Regressionen setzt intervallskalierte, normalverteilte Daten und eine lineare Beziehung zwischen den Variablen voraus. Nachfolgend soll deshalb kurz auf die Ergebnisse der Überprüfung dieser Voraussetzungen eingegangen werden. Die Überprüfung fand nach der Selektion von Ausreißern und Extremwerten statt.

Die Voraussetzung des *Skalenniveaus* ist erfüllt, da alle in der Untersuchung eingesetzten Variablen Intervallskalenniveau besitzen.

Die Überprüfung der *Normalverteilung* fand über eine graphische Betrachtung der Verteilungsform sowie über den Einsatz des Kolmogorov-Smirnov-Tests statt. Die Lernkulturmerkmale erweisen sich allesamt als normalverteilt. Der K-S-Test erbrachte nicht signifikante

z-Werte ( $p > .05$ ), was für die Annahme einer Normalverteilung spricht. Ebenso verhält es sich mit der Verteilung der Werte der beruflichen Selbstwirksamkeit und der beruflichen Kompetenzen. Die Gesamtskala des FLMA sowie die Teilskalen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit sowie Transparenz sind ebenfalls normalverteilt. Eine Ausnahme bildet die Teilskala Anforderungsvielfalt. Mit einem z-Wert von 2.14 ( $p < .01$ ) gilt sie als nicht normalverteilt. Die graphische Darstellung bestätigt dies. Die Teilskala wurde aber dennoch in die weiteren Berechnungen aufgenommen, da die eingesetzten Verfahren relativ robust auf Abweichungen von der Normalverteilung reagieren. Die Überprüfung der Gesamtskala und der Teilskalen der Leistungsmotivation erbrachte nicht signifikante z-Werte ( $p < .01$ ) und so kann auch hier von normalverteilten Daten ausgegangen werden.

Zur Überprüfung, ob zwischen den Variablen *lineare Beziehungen* vorliegen, wurden im Rahmen der Korrelationsanalysen die jeweiligen Streudiagramme inklusive der Regressionsgeraden hinzugezogen. Diese erwiesen sich alle als akzeptabel und somit kann von Linearität ausgegangen werden. Vor Berechnung der Regressionsanalysen wurde die in Kapitel 5.3.3 beschriebene formale Testung nach Aiken und West (1991) durchgeführt. Mittels hierarchischer Regressionsanalysen wurde überprüft, ob die Aufnahme des quadrierten Prädiktors zu einem signifikanten Varianzanstieg führt und damit von einer nicht-linearen Beziehung ausgegangen werden kann. Da die Lernkulturmerkmale (LKI) und die lernförderlichen Aufgabenmerkmale (FLMA) beide als Prädiktoren in die Berechnungen eingehen, wurde die Linearität ihrer Beziehung zu dem Kriterium der beruflichen Kompetenzen getestet. Tabelle 6.9 stellt die signifikanten Ergebnisse dar, die für eine non-lineare Beziehung sprechen.

Bei den Aufgabenmerkmalen weist lediglich die Teilskala Anforderungsvielfalt einen nicht-linearen Zusammenhang zu dem Kompetenzteilbereich Sozialkompetenz auf. Modell 2 klärt zusätzlich 2% Varianz auf ( $p < .05$ ). Bei den Lernkulturmerkmalen liegen nicht lineare Beziehungen zu dem Gesamtwert der beruflichen Kompetenz sowie zu den Teilbereichen Sozial- und Selbstkompetenz vor. Dabei findet ein zusätzliche Varianzaufklärung bis zu 4% (LKI VIII mit KRI) statt. Besonders die Dimension Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) besitzt nicht-lineare Zusammenhänge mit den Kompetenzen.

Die Regressionskoeffizienten ( $b$ ) von Modell 2 sind größtenteils positiv. Dies spricht nach Aiken und West (1991) für eine U-förmige Beziehung zwischen den Variablen. Der negative Koeffizient von Modell 2 bei den Variablen Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI VI) und Selbstkompetenz (KRI SE) weist auf eine umgekehrt U-förmige Beziehung hin. Überwiegend liegen somit lineare Beziehungen zwischen Prädiktoren und Kriterium vor. Insgesamt neun erweisen sich als nicht-linear. Trotz dieser Einschränkungen werden für die weiteren Analysen keine Variablen ausgeschlossen. Im Rahmen der kritischen Ergebnisbetrachtung (Kapitel 7) sollte eine Interpretation deshalb von Vorsicht geleitet sein.

**Tabelle 6.9:** Signifikante Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse zur Überprüfung der Linearität der Beziehung zwischen den Prädiktoren und dem Kriterium

	KRI			KRI SO			KRI SE		
	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	b	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	b	R <sup>2</sup>	ΔR <sup>2</sup>	b
<b>Lernkultur (LKI)</b>									
LKI I				.08	.02*	.16			
LKI III	.10	.02*	.14	.08	.03**	.21			
LKI IV				.07	.03**	.15			
LKI VI							.04	.02*	-.13
LKI VIII	.16	.04**	.17	.12	.02*	.15	.06	.03**	.16
<b>Arbeitsaufgabe (FLMA)</b>									
FLMA A				.17	.02*	.14			

Erläuterung: ΔR<sup>2</sup> = Anteil zusätzlich aufgeklärter Varianz durch Aufnahme des quadrierten Prädiktors

b = unstandardisierter Regressionskoeffizient (b-Gewicht)

## 6.4 Ergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen den Variablen

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen zwischen den unabhängigen Variablen Lernkultur und Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe, den potenziellen Moderatoren Leistungsmotivation und Selbstwirksamkeit und der abhängigen Variable Kompetenzen beschrieben. Grundsätzlich wird angenommen, dass die Lernkulturmerkmale und die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe in einem positiven Zusammenhang zu den erhobenen Kompetenzen stehen. Darüber hinaus wurde jedoch auch überprüft, inwieweit die unabhängigen Variablen untereinander und mit den Moderatorvariablen korrelieren, um die Multikollinearität der Variablen abschätzen zu können. Ebenfalls wurde der Zusammenhang zwischen den hypothetischen Moderatoren und der Kriteriumsvariablen untersucht. Zur Berechnung dieser Zusammenhänge wurden die Skalenmittelwerte miteinander korreliert. Die errechneten Koeffizienten werden hinsichtlich ihrer Höhe in Anlehnung an die von Brosius (2002) vorgeschlagenen Orientierungshilfen zur Interpretation von Korrelationskoeffizienten bewertet. Er bezeichnet Korrelationen als schwach bzw. niedrig, die kleiner .20 sind. Niedrige Korrelationen liegen

bei Werten von .20 bis .40, mittlere Korrelationen bei Werten von über .40 bis .60 vor. Oberhalb des Wertes .60 werden die Korrelationen als stark bzw. hoch gewertet.

#### 6.4.1 Zusammenhang der Lernkulturmerkmalen und der Lernförderlichkeit der Arbeitsaufgabe mit den Kompetenzen

Im folgenden Abschnitt wird die Frage beantwortet, ob sich ein Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzcharakteristika sowie zwischen den Merkmalen einer lernförderlichen Arbeitsaufgabe und den verschiedenen Kompetenzfacetten nachweisen lässt. Angenommen wird dabei eine positive Beziehung zwischen den Variablen. Tabelle 6.10 fasst die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zusammen.

Es zeigen sich erwartungsgemäß durchgängig positive Zusammenhänge beider Prädiktoren mit dem Kriterium. Ebenfalls ist zu erkennen, dass nahezu alle Korrelationen hochsignifikant sind. Lediglich zwischen dem Lernkulturmerkmal *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten* und der *Selbstkompetenz* konnte kein signifikanter Zusammenhang gefunden werden ( $r = .12$ ).

Die Lernkulturmerkmale korrelieren mit dem *Kompetenzgesamtwert* im Bereich von .21 bis .31. Den höchsten Wert weist das Merkmal *Lernkontakte mit der Umwelt* (LKI VIII) auf ( $r = .31$ ,  $p < .01$ ). Auch für die drei einzelnen Kompetenzbereiche liegen Korrelationswerte bis maximal .30 vor. Ein sehr schwacher Zusammenhang besteht zwischen der *Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen* (LKI V) und der *Selbstkompetenz* ( $r = .12$ ). Auch die Beziehung zwischen dem Lernkulturmerkmal *Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie* und der *Fach-/Methodenkompetenz* erweist sich als schwach ( $r = .15$ ,  $p < .05$ ). Betrachtet man insgesamt die Höhe der signifikanten Korrelationen, so sind diese als sehr niedrig bis niedrig zu bewerten.

**Tabelle 6.10:** Korrelationen der Lernkulturmerkmale und der lernförderlichen Aufgabenmerkmale mit den Kompetenzen

		KRI Gesamt	Fach-/ Methoden- kompetenz	Sozial- kompetenz	Selbst- kompetenz
<b>Lernkulturmerkmale</b>					
LKI I	Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	.24**	.15*	.24**	.25**
LKI II	Rahmenbedingungen für Lernen	.29**	.24**	.27**	.25**

**Fortsetzung Tabelle 6.10:** Korrelationen der Lernkulturmerkmale und der lernförderlichen Aufgabenmerkmale mit den Kompetenzen

		KRI Gesamt	Fach-/ Methoden- kompetenz	Sozial- kompetenz	Selbst- kompetenz
<b>Lernkulturmerkmale</b>					
LKI III	Aspekte der Personalentwicklung	.28**	.24**	.22**	.25**
LKI IV	Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	.28**	.22**	.24**	.27**
LKI V	Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	.21**	.18**	.22**	.12
LKI VI	Lernorientierte Führungsaufgaben	.31**	.25**	.26**	.30**
LKI VII	Information und Partizipation	.27**	.23**	.22**	.25**
LKI VIII	Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt	.31**	.30**	.29**	.18**
<b>lernförderliche Aufgabenmerkmale</b>					
FLMAG	FLMA Gesamt	.57**	.55**	.46**	.45**
FLMATV	Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit	.55**	.56**	.43**	.40**
FLMAA	Anforderungsvielfalt	.49**	.44**	.40**	.42**
FLMAT	Transparenz	.37**	.33**	.32**	.29**

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (zweiseitig) signifikant

Die lernförderlichen Aufgabenmerkmale besitzen hochsignifikante, positive Beziehungen zu den Kompetenzen. Eine lernförderliche gestaltete Arbeitsaufgabe steht somit in einem positiven Zusammenhang mit den einzelnen Kompetenzen. Je lernförderlicher sie ausgeprägt ist, desto besser schätzen die Befragten ihre Kompetenzen ein. Die Korrelationen variieren hier in einem Wertebereich von .29 bis .57. Auffällig ist, dass die *Selbstkompetenz* am geringsten mit den Aufgabenmerkmalen korreliert ( $r = .29$  bis  $r = .45$ ,  $p < .01$ ). Die höchsten Korrelationen liegen für den *Kompetenzgesamtwert* sowie für die *Fach-/Methodenkompetenz* vor. Der *FLMA Gesamtwert* weist den stärksten Zusammenhang mit einem Wert von .57 mit dem *KRI Gesamtwert* auf. Dies entspricht einer Varianzaufklärung von 32%. Eine hohe lernförderliche Aufgabengestaltung geht somit mit einer stark ausgeprägten beruflichen Kompetenz einher.

Neben der Höhe der Zusammenhänge interessiert auch, ob sich signifikante Korrelationsunterschiede zwischen den Lernkulturmerkmalen und Aufgabenmerkmalen mit den beruflichen Kompetenzen zeigen (Fragestellung 1d). Dies soll die Frage klären, welche Prädiktorgruppe einen engeren Zusammenhang mit den beruflichen Kompetenzen aufweist. Hierzu wurden zunächst die mittleren Korrelationen über eine Fishers Z-Transformation berechnet, um anschließend beide Korrelationen mit dem Test nach Olkin (1967) zu vergleichen (vgl. auch Bortz, 1999). Die Lernkulturmerkmale besitzen eine mittlere Korrelation von .28 und die Aufgabenmerkmale von .48 mit den Kompetenzen. Der Signifikanztest erbrachte eine empirische Prüfgröße von  $z = -2.82$ . Dieser Wert liegt außerhalb des Annahmebereichs von  $-1.96$  bis  $+1.96$  ( $\alpha = 5\%$ -Niveau). Damit korrelieren die Aufgabenmerkmale signifikant höher als die Lernkulturmerkmale mit den Kompetenzen.

#### **6.4.2 Zusammenhang zwischen Lernkulturmerkmalen und der Lernförderlichkeit der Arbeitsaufgabe**

Die Lernkulturmerkmale und die lernförderlichen Aufgabenmerkmale beinhalten beide Aspekte der Lernförderlichkeit in Unternehmen, jedoch auf unterschiedlichen Ebenen. Während die Lernkulturmerkmale auf Organisationsebene anzusiedeln sind, erfassen die Aufgabenmerkmale die Ebene der Arbeitsaufgabe. Zu erwarten sind von daher Gemeinsamkeiten zwischen beiden Variablen. In Tabelle 6.11 sind die erhaltenen Korrelationswerte aufgelistet.

Insgesamt lassen sich positive, mit einer Ausnahme hochsignifikante Korrelationen zwischen beiden Variablen erkennen. Diese liegen in einem sehr niedrigen bis niedrigen Bereich mit Werten von .11 bis .42. Alle Lernkulturmerkmale korrelieren mit dem Gesamtwert des FLMA. Das Lernkulturmerkmal *Lernkontakte mit der Umwelt* weist dabei den höchsten Zusammenhang auf ( $r = .42$ ,  $p < .01$ ).

Auch mit allen Teilskalen des FLMA liegen positive, schwache Korrelationen vor. Dies verdeutlicht einen schwachen, aber signifikanten Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Aufgabenmerkmalen. Als einzige nicht signifikante und damit auffällige Korrelation zeigt sich die Korrelation zwischen *Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie* und *Transparenz* ( $r = .11$ ).

Als Fazit lässt sich festhalten, dass eine positive Lernkultur mit einer positiven Aufgabengestaltung einhergeht, die Zusammenhänge jedoch insgesamt nur als schwach zu bewerten sind. Für die Berechnung der Regressionsanalysen, deren Ergebnisse in den nächsten Kapiteln vorgestellt werden, bedeuteten diese gefundenen Zusammenhänge, dass nur mit einer schwachen und damit vertretbaren Multikollinearität der beiden Faktoren zu rechnen ist.

**Tabelle 6.11:** Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und den lernförderlichen Aufgabenmerkmalen

		FLMA Gesamt	Tätigkeits- spielraum und Vollständigkeit	Anforde- rungsvielfalt	Transparenz
<b>Lernkulturmerkmale</b>					
LKI I	Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	.23**	.20**	.25**	.11
LKI II	Rahmenbedingungen für Lernen	.33**	.31**	.24**	.26**
LKI III	Aspekte der Personalentwicklung	.29**	.26**	.24**	.20**
LKI IV	Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	.36**	.29**	.35**	.26**
LKI V	Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	.30**	.25**	.23**	.29**
LKI VI	Lernorientierte Führungsaufgaben	.39**	.28**	.33**	.40**
LKI VII	Information und Partizipation	.35**	.31**	.29**	.30**
LKI VIII	Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt	.42**	.40**	.34**	.28**

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

Die Ergebnisse lassen sich auch zu einer Konstruktvalidierung des Lernkulturinventars heranziehen. Die schwachen, aber positiven Zusammenhänge unterstützen und rechtfertigen den Einsatz des Lernkulturinventars als ein Instrument zur Messung der Lernförderlichkeit auf Organisationsebene neben der Messung lernförderlicher Aufgabenmerkmale.

### 6.4.3 Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den personenbezogenen Drittvariablen

Im Rahmen der Korrelationsanalysen wurden auch die Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen als Prädiktoren und der Leistungsmotivation sowie der beruflichen Selbstwirksamkeit als hypothetische Dritt- bzw. Moderatorvariablen bestimmt. Tabelle 6.12 bildet die ermittelten Korrelationswerte zwischen den Lernkulturmerkmalen und der Leistungsmotivation ab.

**Tabelle 6.12:** Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und der Leistungsmotivation

	LMI Gesamt	Lernbereitschaft	Zielsetzung	Flexibilität	Engagement	Erfolgszuversicht
LKI I	.27**	.31**	.15*	.19**	.19**	.16*
LKI II	.18**	.24**	.15*	.12	.07	.09
LKI III	.23**	.24**	.16*	.23**	.14*	.11
LKI IV	.31**	.31**	.29**	.23**	.19**	.14*
LKI V	.15*	.17*	.15*	.14*	.07	.05
LKI VI	.28**	.28**	.25**	.22**	.15*	.16*
LKI VII	.21**	.30**	.17*	.10	.11	.10
LKI VIII	.29**	.38**	.27**	.20**	.17*	.08

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (zweiseitig) signifikant

Die Lernkulturmerkmale weisen positive signifikante Zusammenhänge zum *Gesamtwert* der Leistungsmotivation wie auch zu den Teilbereichen *Lernbereitschaft* und *Zielsetzung* auf. Mit dem Gesamtwert korrelieren die Lernkulturdimensionen von .15 bis .29. Die *Lernkontakte mit dem Unternehmensumfeld* (LKI VIII) haben mit .29 ( $p < .01$ ) den höchsten Korrelationswert mit dem *LMI-Gesamtwert*. Auch mit der Teilskala *Lernbereitschaft* korreliert diese LKI-Dimension am höchsten ( $r = .38$ ,  $p < .01$ ). Schwächere Korrelationen zeigen die Lernkulturmerkmale mit den Teilbereich *Flexibilität*, *Engagement* und besonders mit der *Erfolgszuversicht*. Diese zeigen insgesamt auch zehn nicht signifikante Zusammenhänge an. Zusammenfassend sind die Korrelationen als sehr niedrig bis niedrig zu bewerten.

Die Ergebnisse der Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und der *beruflichen Selbstwirksamkeit* können Tabelle 6.13 entnommen werden. Sie beruhen auf der Teilstichprobe von  $N=110$ .

Die Korrelationswerte liegen in einem sehr schwachen, nicht signifikanten Bereich und die LKI-Dimensionen erweisen sich als nahezu unkorreliert mit der beruflichen Selbstwirksamkeit. Die Selbstwirksamkeit korreliert mit *Rahmenbedingungen für Lernen* (LKI II) und *Information und Partizipation* (LKI VII) sogar negativ. Die Ergebnisse lassen sich dahingehend interpretieren, dass zwischen den Lernkulturmerkmalen und der beruflichen Selbstwirksamkeit der Beschäftigten kein Zusammenhang besteht.

**Tabelle 6.13:** Korrelationen der Lernkulturmerkmale mit der beruflichen Selbstwirksamkeit (N=110)

	Berufliche Selbstwirksamkeit
LKI I Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	.00
LKI II Rahmenbedingungen für Lernen	-.00
LKI III Aspekte der Personalentwicklung	.04
LKI IV Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	.05
LKI V Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	.02
LKI VI Lernorientierte Führungsaufgaben	.08
LKI VII Information und Partizipation	-.05
LKI VIII Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt	.06

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass die personenbezogenen Variablen Leistungsmotivation und beruflichen Selbstwirksamkeit nur schwache bzw. keine Zusammenhänge mit den Lernkulturmerkmalen aufweisen. Beide Variablen gehen als Moderatoren zusammen mit den Lernkulturmerkmalen (Prädiktoren) in die moderierte Regressionsanalyse ein. Baron und Kenny (1986) fordern bei der moderierten Regression eine ausreichende Unabhängigkeit des Moderators vom Prädiktor (vgl. Kapitel 5.3.4). Die hier gefundenen schwachen Zusammenhänge kommen dieser Forderung entgegen.

#### **6.4.4 Zusammenhänge der personenbezogenen Variablen mit den Kompetenzvariablen**

Zur Überprüfung, ob zwischen den Moderatorvariablen Leistungsmotivation und berufliche Selbstwirksamkeit und der Kriteriumsvariable berufliche Kompetenzen die ebenfalls im Rahmen der moderierten Regression von Baron und Kenny (1986) geforderte Unabhängigkeit besteht (vgl. auch Kapitel 5.3.4), wurden auch hier Korrelationsanalysen durchgeführt. In Tabelle 6.14 sind die Ergebnisse der Korrelationen zwischen den Kompetenzvariablen und der *Leistungsmotivation* aufgelistet.

**Tabelle 6.14:** Korrelationen der Kompetenzvariablen mit der Leistungsmotivation

	LMI Gesamt	Lernbereitschaft	Zielsetzung	Flexibilität	Engagement	Erfolgszuversicht
KRIG	.63**	.43**	.43**	.58**	.36**	.53**
KRIFM	.57**	.42**	.38**	.53**	.34**	.46**
KRISO	.47**	.35**	.32**	.42**	.27**	.37**
KRISE	.57**	.33**	.40**	.55**	.32**	.53**

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

Es zeigen sich durchgängig positive und hochsignifikante Zusammenhänge der Leistungsmotivation mit allen Kompetenzfacetten. Die Korrelationen liegen in einem Bereich von .47 bis .63 für den *Gesamtwert* Leistungsmotivation und in einem Bereich von .27 bis .58 für die LMI-Teilskalen. Damit liegen für den *Gesamtwert* höhere Korrelationen im mittleren Bereich vor. Die Korrelationswerte der Teilskalen sind als niedrig bis mittel zu bewerten. Die beiden Gesamtskalen (LMI Gesamt und KRI G) weisen mit .63 ( $p < .01$ ) den deutlichsten Zusammenhang auf.

Die berufliche Selbstwirksamkeit korreliert mit den Kompetenzvariablen in einem mittleren Bereich. Alle Korrelationswerte sind hochsignifikant und positiv und reichen von .49 bis .62 (vgl. Tabelle 6.15). Den engsten Zusammenhang geht der KRI-Gesamtwert mit der beruflichen Selbstwirksamkeit ein ( $r = .62$ ,  $p < .01$ ). Eine hohe berufliche Selbstwirksamkeit deutet somit auf gute berufliche Kompetenzen hin.

**Tabelle 6.15:** Korrelationen zwischen den Kompetenzvariablen und der beruflichen Selbstwirksamkeit.

	Berufliche Selbstwirksamkeit
KRIG KRI Gesamt	.62**
KRIFM Fach- und Methodenkompetenz	.49**
KRISO Sozialkompetenz	.54**
KRISE Selbstkompetenz	.57**

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

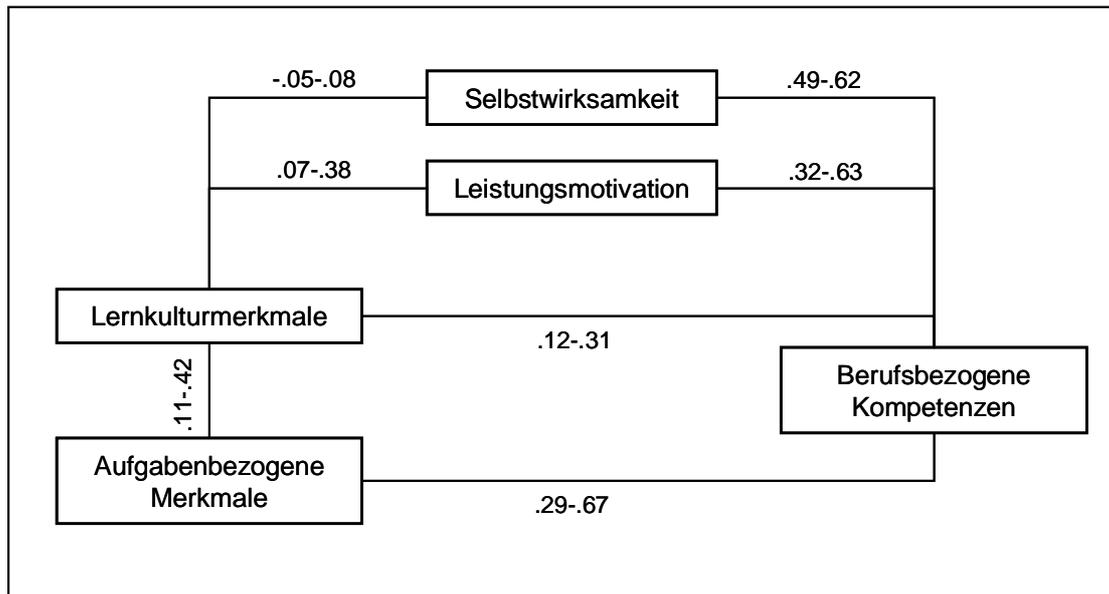
Als potentielle Moderatoren des Zusammenhangs zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen erfüllen die Leistungsmotivation sowie die berufliche Selbstwirksamkeit die von Baron und Kenny (1986) geforderte Unabhängigkeit vom Kriterium nur bedingt. Da es sich aber von den Autoren um eine Empfehlung handelt und auch Schultze-Gambard (1993) von einem Idealfall spricht, werden beide Faktoren auf ihre Moderatorwirkung hin untersucht.

#### 6.4.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Korrelationsanalysen

Abschließend werden noch einmal stichpunktartig die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zusammengefasst:

- **Lernkulturmerkmale und berufliche Kompetenz:** Zwischen den Lernkulturmerkmalen und der beruflichen Kompetenz liegen positive signifikante Korrelationen vor. Sie variieren im Bereich von .15 bis .31 und sind als sehr niedrig bis niedrig zu bewerten. Damit gilt Hypothese 1a als bestätigt.
- **Lernförderliche Aufgabenmerkmale und berufliche Kompetenz:** Die lernförderlichen Aufgabenmerkmale korrelieren signifikant und positiv mit der beruflichen Kompetenz und ihren Teilbereichen. Der Wertebereich reicht von .29 bis .57. Insgesamt können die meisten Korrelationen als mittelmäßig bezeichnet werden. Lediglich für den Faktor Transparenz liegen schwache Korrelationen mit den drei einzelnen Kompetenzbereichen vor. Hypothese 1b wird mit diesen Befunden bestätigt.
- **Lernkulturmerkmalen und lernförderlichen Aufgabenmerkmalen:** Zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Aufgabenmerkmalen besteht ein schwacher Zusammenhang (Fragestellung 1c). Die Korrelationen liegen in einem Bereich von .11 bis .42..
- **Vergleich der Zusammenhänge zwischen Lernkulturmerkmalen und Aufgabenmerkmalen mit den Kompetenzen:** Die Aufgabenmerkmale korrelieren signifikant höher mit den beruflichen Kompetenzen als die Lernkulturmerkmale (Fragestellung 1d). Dies weist auf einen engeren Zusammenhang zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Kompetenzen hin.
- **Lernkulturmerkmale und personenbezogene Variablen:** Die personenbezogenen Variablen Leistungsmotivation und beruflichen Selbstwirksamkeit weisen schwache (LMI) bzw. keine Zusammenhänge (BSW) mit den Lernkulturmerkmalen auf.
- **Personenbezogenen Variablen und den Kompetenzvariablen:** Die personenbezogenen Variablen als potentielle Moderatoren des Zusammenhangs zwischen den Lernkulturmerkmalen und der beruflichen Kompetenz korrelieren signifikant positiv im mittleren Bereich mit den Kompetenzvariablen. Es liegen somit deutliche Zusammenhänge zwischen den personenbezogenen Variablen und den Kompetenzvariablen vor.

Die nachfolgende Abbildung zeigt noch einmal alle gefundenen Zusammenhänge auf.



**Abbildung 6.10:** Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen (Korrelationen) zwischen den Modellvariablen

## 6.5 Rolle der Lernkulturmerkmale bei der Vorhersage der Kompetenzen

In diesem Abschnitt werden die Rolle der Lernkulturmerkmale und die Stärke ihres Einflusses auf die beruflichen Kompetenzen näher betrachtet. Im vorangegangenen Kapitel wurden korrelationsanalytisch sehr niedrige bis niedrige Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzen gefunden. Mit einer multiplen linearen Regressionsanalyse (Einschlussmethode) wird in diesem Kapitel untersucht, wie gut die acht Lernkulturmerkmale eine Vorhersage leisten können und welche Merkmale dabei den stärksten Einfluss besitzen. Die Ergebnisse werden für den Kompetenzgesamtwert sowie für die drei Kompetenzbereiche Fach-/ Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz dargestellt. Tabelle 6.16 zeigt die Ergebnisse für den Kompetenzgesamtwert.

Die Lernkulturmerkmale klären insgesamt 18% an der Kriteriumsvarianz auf. Die Effektgröße ist mit 0.23 als mittel zu bezeichnen. Jedoch besitzt nur die Dimension Lernkontakte mit der Umwelt einen signifikanten Einfluss auf den Kompetenzgesamtwert ( $\beta = .28$ ,  $p < .01$ ). Eine höhere Ausprägung der Lernkontakte mit der Umwelt geht mit einem höheren Kompetenzwert einher. Die Dimension lernorientierte Führungsaufgaben erweist sich auf dem 10%-Niveau als signifikant. Aufgrund der in Kapitel 6.2.1.4 errechneten schwachen bis starken Interkorrelationen der Lernkulturdimensionen wurde die Multikollinearität der Dimensionen anhand der Toleranzwerte sowie Konditionsindizes abgeschätzt. Die Toleranzwerte nehmen

Werte zwischen .31 und .72 an. Die Konditionsindizes legen mit Werten von 11 bis 27 eine moderate bis starke Abhängigkeit der Faktoren untereinander nahe. Deshalb sind in Tabelle 6.16 zusätzlich die Strukturkoeffizienten abgetragen. Diese geben den Anteil des Prädiktors unabhängig von den weiteren Prädiktoren an der vorhergesagten Kriteriumsvarianz an (vgl. Kapitel 5.3.3). Die Betrachtung der Strukturkoeffizienten führt zu etwas anderen Schlussfolgerungen. Bezüglich der Stärke des Einflusses zeigt sich, dass die Dimension lernorientierte Führungsaufgaben einen gleich starken Einfluss wie die Dimensionen Lernkontakte mit der Umwelt besitzt. Auch ist die Wirkrichtung bei den Strukturkoeffizienten gleich, während bei den anderen Beta-Koeffizienten auch negative Werte vorliegen. Da jedoch bereits die Korrelationsanalysen ausschließlich positive Zusammenhänge mit dem Kompetenzgesamtwert ergab, ist hier die Interpretation des Strukturkoeffizienten vorzuziehen.

**Tabelle 6.16:** Regression des Kompetenzgesamtwerts auf die Lernkulturmerkmale

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	Beta	c
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>				
(Konstante)	5.26	0.43		
Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	0.14	0.10	0.12	0.57
Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen	0.07	0.15	0.04	0.69
Aspekte der Personalentwicklung	0.10	0.12	0.09	0.67
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen	-0.15	0.17	-0.10	0.67
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	-0.00	0.11	-0.00	0.50
Lernorientierte Führungsaufgaben	0.21	0.12	0.17 <sup>+</sup>	0.74
Information und Partizipation	-0.05	0.14	-0.04	0.65
Lernkontakte des Unternehmens mit der Umwelt	0.30	0.08	0.28**	0.74
Model	R	R <sup>2</sup>	korrigiertes R <sup>2</sup>	Effektgröße
1	0.42	0.18	0.15	0.23

Legende: B = unstandardisierte Regressionskoeffizienten  
 SE B = Standardfehler der Koeffizienten  
 Beta = standardisierte Regressionskoeffizienten  
 C = Strukturkoeffizienten  
 R = multipler Regressionskoeffizient  
 R<sup>2</sup> = Determinationskoeffizient  
 \*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant  
 + die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.10 (zweiseitig) signifikant

Die Varianzaufklärung in der Fach- und Methodenkompetenz durch die acht Lernkulturmerkmale beträgt ähnlich wie beim Kompetenzgesamtwert 17% (vgl. Tabelle 6.17). Die Effektgröße weist mit 0.20 einen mittleren Wert auf. Wiederum haben nur die Lernkontakte mit der Umwelt einen signifikanten Einfluss auf diesen Kompetenzbereich. Die berechneten Strukturkoeffizienten bestätigen dieses Bild, jedoch weisen sie im Gegensatz zu den Beta-Koeffizienten wiederum durchgängig die gleiche Wirkungsrichtung auf.

**Tabelle 6.17:** Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	Beta	c
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>				
(Konstante)	4.91	0.50		
Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	-0.06	0.12	-0.04	0.37
Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen	0.07	0.17	0.04	0.59
Aspekte der Personalentwicklung	0.17	0.15	0.12	0.59
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen	-0.29	0.20	-0.17	0.54
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	0.11	0.13	0.06	0.44
Lernorientierte Führungsaufgaben	0.20	0.14	0.14	0.61
Information und Partizipation	0.21	0.17	0.12	0.56
Lernkontakte des Unternehmens mit der Umwelt	0.32	0.10	0.25**	0.73
Model	R	R <sup>2</sup>	korrigiertes R <sup>2</sup>	Effektgröße
1	0.41	0.17	0.14	0.20

\*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig) signifikant

Tabelle 6.18 zeigt die Ergebnisse der multiplen Regression der Sozialkompetenz auf die Lernkulturmerkmale. Insgesamt klären die Lernkulturmerkmale 15% Varianz in der Kriteriumsvariablen Sozialkompetenz auf. Auch hier erweist sich die Dimensionen VIII Lernkontakte mit der Umwelt als der einflussreichste und einzig signifikante Prädiktor ( $p < .05$ ). Die Effektgröße liegt hier bei 0.18 und ist als mittel zu bewerten. Die Überprüfung der Multikollinearität erbrachte moderate bis starke Konditionsindizes, so dass wiederum Strukturkoeffizienten für eine bessere Interpretation der Beta-Koeffizienten berechnet wurden. Die Beta-Koeffizienten weisen, ähnlich wie bei beiden Regressionsanalysen zuvor, negative Werte auf. Die Strukturkoeffizienten korrigieren dieses Bild. Hier zeigen sich alle Werte mit einem positiv Vorzeichen. Ohne Berücksichtigung der übrigen Prädiktorvariablen klärt die Dimension

Lernkontakte mit der Umwelt 55% der vorhergesagten Gesamtvarianz aller Prädiktoren im Kriterium Sozialkompetenz auf.

**Tabelle 6.18:** Regression der Sozialkompetenz auf die Lernkulturmerkmale

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	Beta	c
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>				
(Konstante)	4.57	0.50		
Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie	0.13	0.12	0.10	0.62
Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen	0.24	0.18	0.13	0.69
Aspekte der Personalentwicklung	0.06	0.15	0.05	0.56
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen	-0.17	0.20	-0.10	0.62
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen	0.25	0.13	0.14	0.56
Lernorientierte Führungsaufgaben	0.14	0.14	0.10	0.67
Information und Partizipation	-0.15	0.17	-0.08	0.56
Lernkontakte des Unternehmens mit der Umwelt	0.26	0.10	0.20*	0.74
Model	R	R <sup>2</sup>	korrigiertes R <sup>2</sup>	Effektgröße
1	0.39	0.15	0.12	0.18

\* die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (zweiseitig) signifikant

Für die Kriteriumsvariable Selbstkompetenz ergibt sich eine Varianzaufklärung von 12% durch die acht Lernkulturmerkmale (vgl. Tabelle 6.19). Es liegt eine im Gegensatz zu den bisherigen Effektstärken etwas schwächere Effektstärke mit einem Wert von 0.20 vor, die allerdings noch in den mittleren Bereich fällt. Keine der acht Dimensionen weist einen signifikanten Einfluss auf dem 1%- oder 5%-Niveau auf. Lediglich die Dimensionen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie leistet einen auf dem 10%-Niveau signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Kompetenzen. Moderate bis starke Abhängigkeiten zwischen den Prädiktoren mit Konditionsindizes von 11 bis 26 führten zur Berechnung der Strukturkoeffizienten (vgl. Tabelle 6.19). Bezüglich der Stärke des Einflusses zeigen sich deutliche Unterschiede zu den Beta-Koeffizienten. Wiederum besitzen die lernorientierten Führungsaufgaben den stärksten Einfluss auf die Selbstkompetenz ( $c=0.88$ ). Starken Einfluss besitzen allerdings ebenfalls die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten ( $c=0.79$ ). Mit Abstand am wenigsten Einfluss besitzt die Dimension Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen ( $c=0.35$ ).

**Tabelle 6.19:** Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale

Prädiktoren zur Vorhersage von		B	SE B	Beta	c
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante)		5.12	0.48		
Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie		0.19	0.12	0.15 <sup>+</sup>	0.74
Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen		0.09	0.17	0.05	0.74
Aspekte der Personalentwicklung		-0.06	0.14	-0.04	0.74
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen		0.04	0.19	0.03	0.79
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen		-0.03	0.13	-0.02	0.35
Lernorientierte Führungsaufgaben		0.21	0.14	0.15	0.88
Information und Partizipation		0.12	0.16	0.07	0.73
Lernkontakte des Unternehmens mit der Umwelt		0.05	0.09	0.05	0.53
Model	R	R <sup>2</sup>	korrigiertes R <sup>2</sup>	Effektgröße	
1	0.34	0.12	0.08	0.14	

<sup>+</sup> die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.10 (zweiseitig) signifikant

### Zusammenfassung der Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen

Mit multiplen Regressionsanalysen wurde überprüft, wie stark der Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die Kompetenzen ist bzw. wieviel Varianz durch die Merkmale aufgeklärt wird. Die Berechnungen wurden sowohl für den Kompetenzgesamtwert als auch für die einzelnen Kompetenzbereiche Fach-/Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz durchgeführt.

Bei der Vorhersage der beruflichen Kompetenzen zeigt sich ein mittlerer Effekt der Lernkulturmerkmale. Der stärksten Einfluss ist bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes zu finden ( $R^2=0.18$ ). Bei den einzelnen Kompetenzbereichen erbrachte die Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale die höchste Varianzaufklärung ( $R^2=0.17$ ). Den niedrigsten Einfluss haben die Lernkulturmerkmale auf die Selbstkompetenz ( $R^2=0.12$ ). Jedoch haben nicht alle Lernkulturmerkmale einen signifikanten Einfluss auf die Kompetenzen. Damit kann Hypothese 2a nur in Ausschnitten als bestätigt gelten. Für den Kompetenzgesamtwert erweisen sich die Prädiktoren Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) und Lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI) als signifikant. Ersterer klärt auch 17% bzw. 15% der Kriteriumsvarianz bei den Kompetenzfacetten Fach-/Methodenkompetenz und

Sozialkompetenz auf. Für die Selbstkompetenz liegt ein signifikanter Beta-Wert für den Prädiktor Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I) vor. Insgesamt kann mit einem maximalen Anteil von 18% an der Kriteriumsvarianz nicht von einem guten Fit der Regressionsgleichung ausgegangen werden. Die mittleren Effektgrößen als Maß für die praktische Bedeutsamkeit des gefundenen Effekts, verdeutlichen aber, dass bei der vorliegenden Stichprobengröße ein Einfluss der jeweiligen Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen vorliegt.

Zur Beantwortung der Frage, welches der Lernkulturmerkmale den bedeutendsten Einfluss auf die Kompetenzen besitzt, werden aufgrund gefundener Multikollinearität zwischen den Prädiktoren die Strukturkoeffizienten zur Interpretation hinzugezogen. Es zeigt sich, dass die Dimension Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) sowohl in Bezug auf den Kompetenzgesamtwert als auch bei der Fach-/Methoden- sowie Sozialkompetenz den größten Einfluss besitzt, gefolgt von den lernorientierten Führungsaufgaben (LKI VI). Bei der Vorhersage der Selbstkompetenz erweisen sich die lernorientierten Führungsaufgaben (LKI VI) und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen (LKI IV) als bedeutsame Prädiktoren. Damit kann Fragestellung 2b als bestätigt gelten.

Insgesamt weisen die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen mit den eher niedrigen Anteilen an aufgeklärter Kriteriumsvarianz darauf hin, dass die Ausprägung der beruflichen Kompetenzen durch weitere Faktoren determiniert wird.

## **6.6 Der Einfluss der personenbezogenen Variablen auf die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen**

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der moderierten Regression zur Überprüfung des Einflusses personenbezogener Drittvariablen auf den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen vorgestellt. Dabei interessiert die Frage, ob je nach Ausprägung der Moderatorvariablen berufliche Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation die Stärke und Richtung der Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen als Prädiktorvariablen und den Kompetenzen als Kriteriumsvariablen variieren. Im Vorfeld der Berechnungen wurden die Prädiktor- und Moderatorvariablen, der Empfehlung von Aiken und West (1993) folgend, zentriert (vgl. Kapitel 5.3.4). In allen Regressionsanalysen wurden in einem ersten Schritt ein Lernkulturmerkmal sowie der Moderator (Selbstwirksamkeit oder Leistungsmotivation) als zweiter Prädiktor eingeführt. Im zweiten Schritt kam neben den beiden Prädiktoren zusätzlich der Interaktionsterm von Prädiktor und Moderator hinzu. Ein Moderatoreffekt lag dann vor, wenn vom ersten zum zweiten Schritt ein signifikanter Zuwachs

an erklärter Kriteriumsvarianz sowie ein signifikanter Interaktionsterm vorlag. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden nachfolgend nur die signifikanten Ergebnisse der moderierten Regressionsanalysen dargestellt.

### 6.6.1 Ergebnisse zum Einfluss der beruflichen Selbstwirksamkeit

In diesem Abschnitt wird der Frage nachgegangen, ob sich die Beziehungen zwischen den einzelnen Lernkulturmerkmalen und den einzelnen Kompetenzbereichen verändern, wenn die berufliche Selbstwirksamkeit als Moderator mit in die Analyse aufgenommen wird. Zunächst werden die Ergebnisse der Regression auf den Kompetenzgesamtwert vorgestellt, um im Anschluss die einzelnen Kompetenzbereiche näher zu betrachten. Die Ergebnisse beruhen auf dem reduzierten Stichprobenumfang von  $N=110$ . Den Empfehlungen von Baron und Kenny (1986) nach, sollte der Moderator möglichst unabhängig von Prädiktor und Kriterium sein. Die berufliche Selbstwirksamkeit weist mit den Lernkulturmerkmalen keine Zusammenhänge auf. Damit trifft diese Forderung zu. Mit den Kompetenzen korreliert die Selbstwirksamkeit im mittleren Bereich. Die geforderte Unabhängigkeit ist hier nur bedingt gegeben. Dies gilt es bei der Ergebnisinterpretation zu berücksichtigen.

Die berechneten moderierten Regressionsanalysen mit dem *Kompetenzgesamtwert* als Kriterium ergeben für insgesamt vier der acht Lernkulturmerkmale signifikante Interaktionseffekte. In Tabelle 6.20 sind die Ergebnisse zusammengefasst.

**Tabelle 6.20:** Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale als Prädiktoren und die berufliche Selbstwirksamkeit als Moderator ( $N=110$ )

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.37	0.07			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.20**	0.07	0.27**	0.25	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.43**	0.08			
2. LKI I	0.16*	0.08	0.30**	0.28	0.03*
BSW	0.37**	0.08			
LKI I x BSW	0.18*	0.08			

**Fortsetzung Tabelle 6.20:** Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale als Prädiktoren und die berufliche Selbstwirksamkeit als Moderator (N=110)

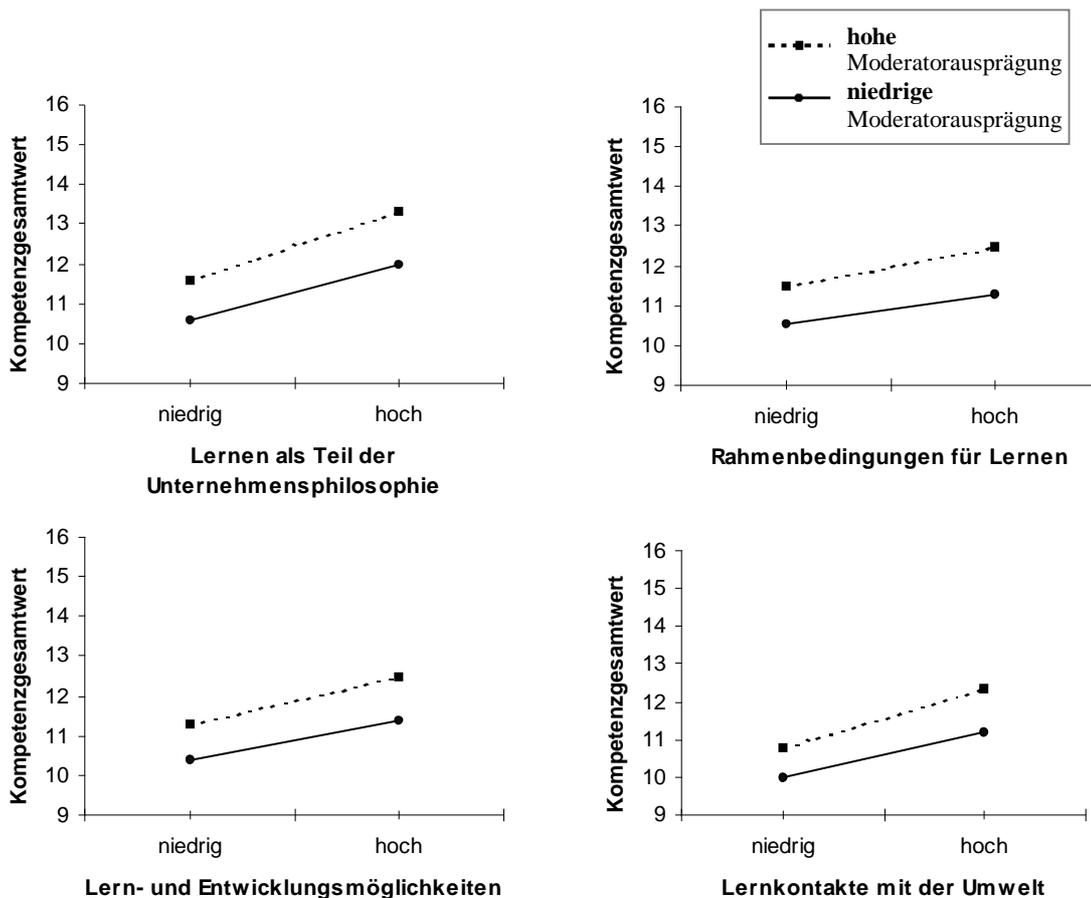
Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.36	0.07			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.15*	0.08	0.24**	0.23	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.43**	0.08			
2. LKI II	0.12	0.08	0.27**	0.25	0.03*
BSW	0.41**	0.08			
LKI II x BSW	0.15*	0.08			
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.36	0.73			
1. Lern- und Entwicklungs.-möglichkeiten (LKI IV)	0.19*	0.07	0.26**	0.25	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.41**	0.08			
2. LKI IV	0.17*	0.07	0.29**	0.27	0.02 <sup>+</sup>
BSW	0.40**	0.08			
LKI IV x BSW	0.15 <sup>+</sup>	0.08			
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.35	0.07			
1. Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.20*	0.08	0.26**	0.25	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.40**	0.08			
2. LKI VIII	0.16*	0.08	0.29**	0.27	0.03*
BSW	0.39**	0.07			
LKI VIII x BSW	0.14*	0.07			

Legende: B unstandardisierte Regressionskoeffizienten  
 SE B Standardfehler der Koeffizienten  
 R<sup>2</sup> Determinationskoeffizient  
 Korr. R<sup>2</sup> korrigierter Determinationskoeffizient  
 Δ R<sup>2</sup> Zuwachs in erklärter Kriteriumsvarianz  
 \*\* p ≤ .01 \* p ≤ .05 + p ≤ .10

Die Interaktionen zwischen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) mit der beruflichen Selbstwirksamkeit führen zu einer signifikanten inkrementellen Varianzaufklärung von 3% ( $p \leq .05$ ). Das B-Gewicht des Produktterms von Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten und Selbstwirksamkeit wird lediglich auf dem 10%-Niveau signifikant ( $B=0.15$ ,  $p \leq .10$ ). Die inkrementelle Varianzaufklärung liegt hier bei 2%. Damit kann für die berufliche Selbstwirksamkeit bei den Beziehungen der vier beschriebenen Lernkulturmerkmale mit dem Kompetenzgesamtwert eine Moderatorwirkung angenommen werden.

Zur Klärung der Stärke und Richtung der gefundenen Interaktionseffekte werden diese zusätzlich graphisch veranschaulicht. Hierzu wurden die bedingten Regressionsgleichungen für ausgewählte Werte der beruflichen Selbstwirksamkeit bestimmt (Mittelwert plus und minus eine Standardabweichung). Die resultierenden Regressionsgeraden zur Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes können Abbildung 6.11 entnommen werden.

Es ist zu erkennen, dass die vier Interaktionen einen ordinalen Verlauf aufweisen. Die Geraden zeigen alle den gleichen Trend in Form eines monotonen Anstiegs an. Zu erkennen ist ebenfalls ein leicht steilerer Anstieg der Regressionsgeraden für hohe Selbstwirksamkeit. Damit verändert die berufliche Selbstwirksamkeit die Richtung des Zusammenhangs zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen (Kompetenzgesamtwert) nicht. Hoch und niedrig selbstwirksame Personen schätzen ihre Kompetenzen bei zunehmender lernförderlicher Ausprägung der vier Lernkulturmerkmalen besser ein. Jedoch zeigen hoch selbstwirksame einen stärkeren Anstieg der Kompetenzwerte von niedriger zu hoher Prädiktorausprägung als niedrig selbstwirksame. Hohe Selbstwirksamkeit beeinflusst die Beziehung zwischen Lernkulturmerkmalen und Kompetenzen also geringfügig stärker.



**Abbildung 6.11:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes

Die Aufnahme der Drittvariablen Selbstwirksamkeit führt besonders bei dem Kompetenzbereich *Fach- und Methodenkompetenz* zu einer signifikanten inkrementellen Varianzaufklärung durch den Interaktionsterm. Wie Tabelle 6.21 zeigt, ergeben sich für alle Lernkulturmerkmale Interaktionseffekte mit der Selbstwirksamkeit. Die höchste inkrementelle Varianzaufklärung mit 10% erreicht die Interaktion zwischen den Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV) und der Selbstwirksamkeit ( $p \leq .01$ ). Der signifikante Zuwachs in der erklärten Kriteriumsvarianz variiert bei den übrigen zwischen 4% und 9%. Die Drittvariable Selbstwirksamkeit besitzt somit einen Moderatoreffekt bei der Vorhersage der Fach- und Methodenkompetenz durch die Lernkulturmerkmale.

**Tabelle 6.21:** Moderierte Regression der Fach-/Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und die berufliche Selbstwirksamkeit (N=110)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.48	0.10			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.19 <sup>+</sup>	0.10	0.14**	0.13	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.38**	0.10			
2. LKI I	0.10	0.10	0.22**	0.20	0.08**
BSW	0.26*	0.10			
LKI I x BSW	0.34**	0.10			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.49	0.10			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.10	0.10	0.12**	0.10	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.37**	0.10			
2. LKI II	0.01	0.10	0.22**	0.19	0.09**
BSW	0.33**	0.10			
LKI II x BSW	0.34**	0.10			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.47	0.10			
1. Aspekte der Personalentwicklung (LKI III)	0.06	0.10	0.12**	0.10	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.37**	0.10			
2. LKI III	0.03	0.10	0.18**	0.15	0.06**
BSW	0.20**	0.10			
LKI III x BSW	0.28**	0.10			

**Fortsetzung Tabelle 6.21:** Moderierte Regression der Fach-/Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und die berufliche Selbstwirksamkeit (N=110)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.45	0.09			
1. Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.14	0.10	0.13**	0.11	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.36**	0.10			
2. LKI IV	0.07	0.10	0.22**	0.20	0.10**
BSW	0.30**	0.10			
LKI IV x BSW	0.35**	0.10			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.43	0.10			
1. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V)	0.06	0.11	0.13**	0.12	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.38**	0.10			
2. LKI V	0.07	0.10	0.18**	0.15	0.04*
BSW	0.41**	0.10			
LKI V x BSW	0.23*	0.10			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.44	0.10			
1. Lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI)	0.13	0.10	0.13**	0.11	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.36**	0.10			
2. LKI VI	0.15	0.10	0.18**	0.16	0.06**
BSW	0.36**	0.10			
LKI VI x BSW	0.27**	0.10			

**Fortsetzung Tabelle 6.21:** Moderierte Regression der Fach-/Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und die berufliche Selbstwirksamkeit (N=110)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.45	0.09			
1. Information und Partizipation (LKI VII)	0.28**	0.10	0.18**	0.16	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.37**	0.10			
2. LKI VII	0.20*	0.10			
BSW	0.32**	0.10	0.23**	0.20	0.05*
LKI VII x BSW	0.23*	0.09			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.44	0.09			
1. Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.32**	0.10	0.20	0.18**	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.34**	0.10			
2. LKI VIII	0.26**	0.10			
BSW	0.31**	0.10	0.24	0.22**	0.04*
LKI VIII x BSW	0.20*	0.09			

Die graphische Veranschaulichung der acht Interaktionseffekte zeigt ein ähnliches Bild wie schon bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes. Abbildung 6.12 ist zu entnehmen, dass wiederum bei allen Interaktionen zwischen den Lernkulturmerkmalen und der beruflichen Selbstwirksamkeit ordinale Interaktionen mit steigenden Regressionsgeraden vorliegen. Grundsätzlich nimmt die Fach- und Methodenkompetenz sowohl unter der Bedingung niedrige als auch hohe Selbstwirksamkeit mit steigender Lernförderlichkeit der acht Lernkulturmerkmale zu. Hohe Selbstwirksamkeit führt dabei stets zu höherer Fach- und Methodenkompetenz. Dies bestätigt die in der Hypothese 3a formulierte Richtung der Beziehung zwischen Lernkulturmerkmalen und Fach-/Methodenkompetenz unter dem Einfluss der beruflichen Selbstwirksamkeit. In Bezug auf die Stärke der Beziehung ist bei der graphischen Darstellung zu erkennen, dass die Regressionsgerade bei hoher Selbstwirksamkeit steiler verläuft. Hohe Selbstwirksamkeit verstärkt also die Beziehung zwischen Lernkulturmerkmalen und fach- und Methodenkompetenz.

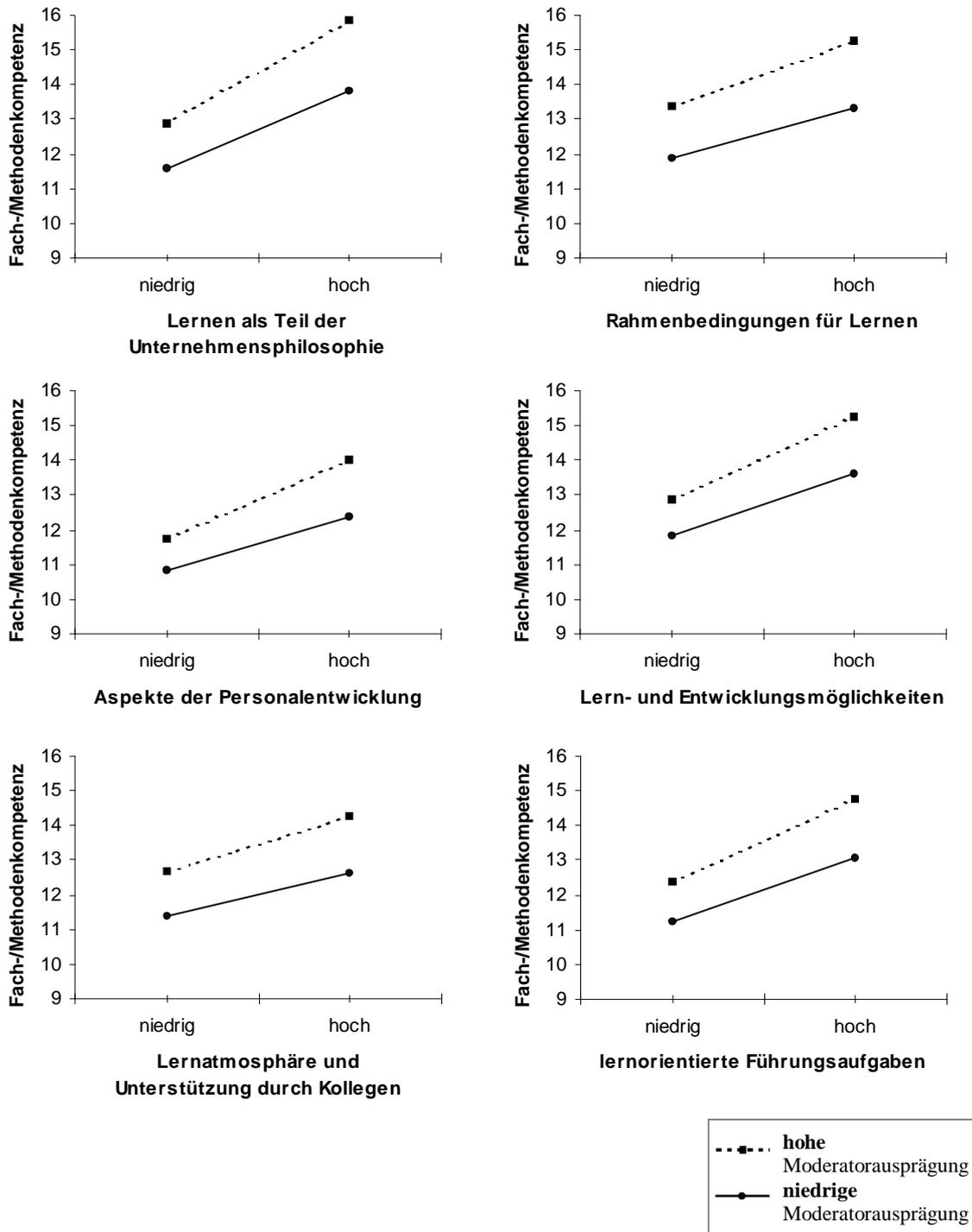
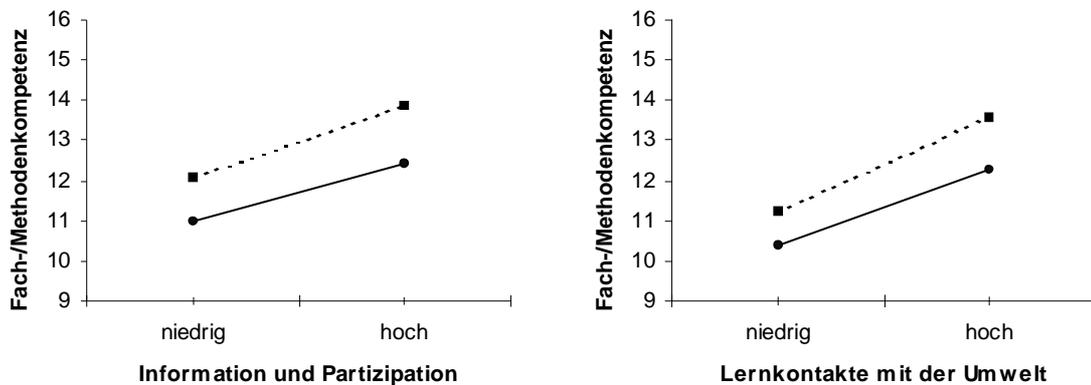


Abbildung 6.12: Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz



**Fortsetzung Abbildung 6.12:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz

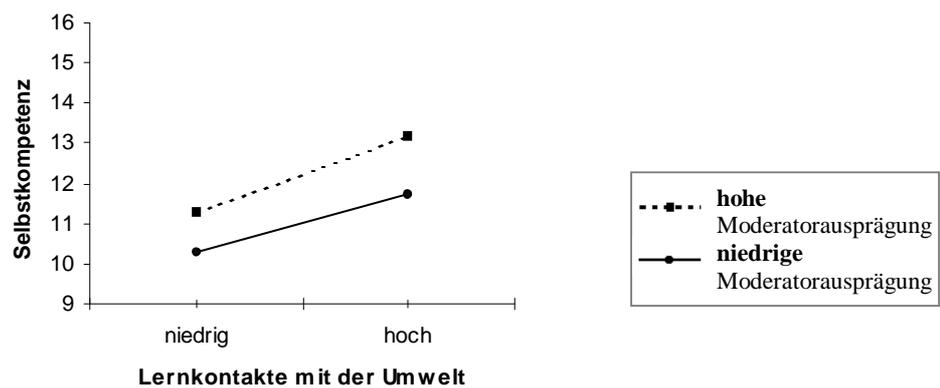
Die Berechnung der moderierten Regression zur Vorhersage der Kriteriumsvariablen *Sozialkompetenz* durch die Lernkulturmerkmale und die Selbstwirksamkeit ergeben keine signifikanten Moderator-effekte. Die Selbstwirksamkeit moderiert somit nicht die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und der Sozialkompetenz. Die Analysen mit den Lernkulturmerkmalen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II), Aspekte der Personalentwicklung (LKI III), Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV) und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) ergaben, dass die Sozialkompetenz am besten durch die Haupteffekte dieser Merkmale und der Selbstwirksamkeit vorhergesagt wird.

Tabelle 6.22 stellt die Ergebnisse der moderierten Regression zur Vorhersage der Selbstkompetenz vor. Lediglich die Beziehung zwischen Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) und der Selbstkompetenz wird durch die berufliche Selbstwirksamkeit moderiert. Der Interaktionsterm klärt 5% zusätzliche Kriteriumsvarianz auf ( $p \leq .05$ ). Bei allen übrigen nicht signifikanten Analysen wird die Selbstkompetenz wiederum am besten durch die Haupteffekte der Lernkulturmerkmale und der Selbstwirksamkeit vorhergesagt.

**Tabelle 6.22:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf das Lernkulturmerkmal Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) und die Selbstwirksamkeit

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.34	0.09			
1. Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.08	0.09	0.22**	0.20	
berufl. Selbstwirksamkeit (BSW)	0.48**	0.09			
2. LKI VIII	0.03	0.09			
BSW	0.44**	0.09	0.26**	0.24	0.05*
LKI VIII x BSW	0.20*	0.08			

Die bedingten Regressionsgeraden für diesen Effekt werden in Abbildung 6.13 dargestellt. Die Selbstkompetenz nimmt unter beiden Bedingungen, hohe und niedrige Selbstwirksamkeit, bei steigender lernförderlicher Ausprägung der Lernkontakte mit der Umwelt zu. Wiederum kann ein leicht stärkerer Zuwachs bei hoher Selbstwirksamkeit festgestellt werden. Richtung und Stärke der Interaktion stimmen somit mit der Hypothese 3a überein.

**Abbildung 6.13:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und beruflicher Selbstwirksamkeit bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

### **Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss der beruflichen Selbstwirksamkeit**

Die Ergebnisse zum Einfluss der beruflichen Selbstwirksamkeit auf den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die unter Kapitel 4 formulierte Hypothese 3a zur Moderatorwirkung der beruflichen Selbstwirksamkeit konnte nicht durchgängig für alle Interaktionen bestätigt werden. Von den 32 berechneten moderierten Regressionsanalysen wiesen 13 Analysen signifikante Interaktionseffekte auf.
- Die berufliche Selbstwirksamkeit moderiert den Zusammenhang zwischen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II), Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV) und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) mit dem Kompetenzgesamtwert. Der Zusammenhang variiert dabei mit dem Ausmaß der Selbstwirksamkeit, wobei hohe Selbstwirksamkeit zu einem stärkeren Zusammenhang führt. Richtung und Stärke der Hypothese 3a können somit als bestätigt gelten.
- Bei der Vorhersage der Fach- und Methodenkompetenz zeigen sich bei allen Lernkulturmerkmalen signifikante Interaktionseffekte mit der beruflichen Selbstwirksamkeit. Richtung und Stärke der postulierten Interaktion bestätigen sich auch hier: hohe Selbstwirksamkeit bewirkt einen stärkeren Zusammenhang zwischen Lernkulturmerkmalen und Fach- und Methodenkompetenz. Hypothese 3a erweist sich bei diesem Kompetenzteilbereich als relevant.
- Während in Bezug auf die Sozialkompetenz als Kriterium keine signifikanten Moderatorinflüsse zu finden sind und Hypothese 3a hier nicht zutrifft, moderiert die Selbstwirksamkeit die Beziehung zwischen Lernkontakten mit der Umwelt (LKI VIII) und Selbstkompetenz. Richtung und Stärke der Interaktion stimmen ebenfalls mit den Annahmen überein (Hypothese 3a).
- Insgesamt kann Hypothese 3a somit nur in Ausschnitten, d.h. für einzelne Teilbereiche, bestätigt werden.

### **6.6.2 Ergebnisse zum Einfluss der Leistungsmotivation**

Nachfolgend werden die signifikanten Ergebnisse zur Überprüfung des Einflusses der Leistungsmotivation auf die Beziehung zwischen Lernkulturmerkmalen und Kompetenzen vorgestellt. Die Variable Leistungsmotivation wurde über fünf Teilskalen des Leistungsmotivationsinventars (LMI) von Schuler und Prochaska (2001) operationalisiert. Aufgrund der guten Teilskalenreliabilitäten wurde eine Gesamtskala gebildet (LMI G). Im Anschluss werden zunächst die Ergebnisse der moderierten Regressionsanalysen auf Ebene dieser Gesamtskala und anschließend die Ergebnisse bei Aufnahme der einzelnen Teilskalen in die Analysen vorgestellt. Die im Vorfeld berechneten Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Leistungsmotivationsstufen weisen auf schwache Zusammenhänge hin. Die Korrelatio-

nen mit den Kompetenzen als Kriteriumsvariablen dagegen sind als mittel bis stark zu bewerten. Damit ist die geforderte Unabhängigkeit des Moderators von der Kriteriumsvariablen nicht gegeben. Dies muss bei der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden.

Insgesamt liegen die Ergebnisse von 192 moderierten Regressionsanalysen vor, von denen 20 signifikante Interaktionseffekte aufweisen. Diese werden nachfolgend vorgestellt.

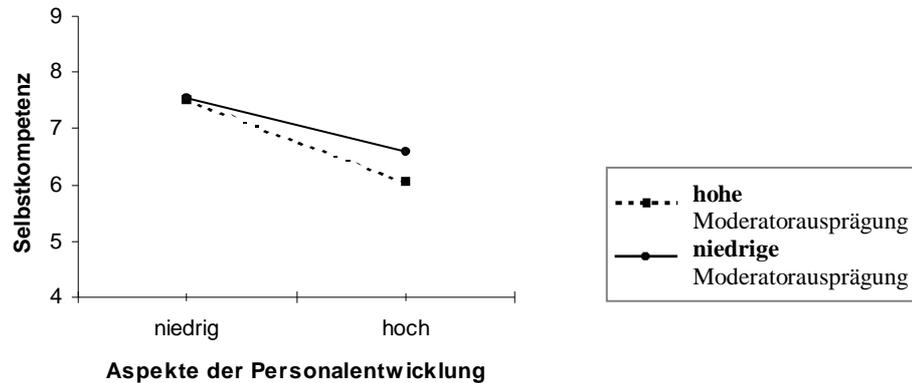
### Ergebnisse zum Einfluss des Leistungsmotivations-Gesamtwertes

Tabelle 6.23 stellt den gefundenen Moderatoreffekt des Leistungsmotivationsgesamtwerthes (LMI G) dar. Zu erkennen ist, dass lediglich der Interaktionsterm von Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) und Leistungsmotivation (LMI G) bei der Aufklärung der Selbstkompetenz zu einer signifikanten inkrementellen Varianzaufklärung von 3% führt ( $p \leq .01$ ). Weder mit den übrigen Lernkulturmerkmalen noch mit den weiteren Kompetenzvariablen zeigen sich signifikante Effekte.

**Tabelle 6.23:** Moderierte Regressionen der Selbstkompetenz auf Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) und den Leistungsmotivationsgesamtwert

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.15	0.06			
1. Aspekte der Personalentwicklung (LKI III)	0.22**	0.06	0.19**	0.18	
Leistungsmotivation Gesamtwert (LMI G)	0.37**	0.07			
2. LKI III	0.22**	0.06	0.22**	0.21	0.03**
LMI G	0.37**	0.06			
LKI III x LMI G	-0.18**	0.06			

Die graphische Veranschaulichung zeigt einen hypothesenwidrigen Verlauf der Regressionsgeraden (vgl. Abbildung 6.14). Mit steigender lernförderlichen Ausprägung der Personalentwicklungsarbeit im Unternehmen nimmt die Selbstkompetenz sowohl bei hoch als auch bei niedrig Leistungsmotivierten ab. Vermutet wurde ein entgegengesetzter Verlauf. Dieser Effekt zeigt sich sogar stärker bei den hoch Leistungsmotivierten. Damit kann die angenommene Richtung der Interaktion (Hypothese 3b) nicht bestätigt werden.



**Abbildung 6.14:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aspekten der Personalentwicklung und dem Leistungsmotivationsgesamtwert bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

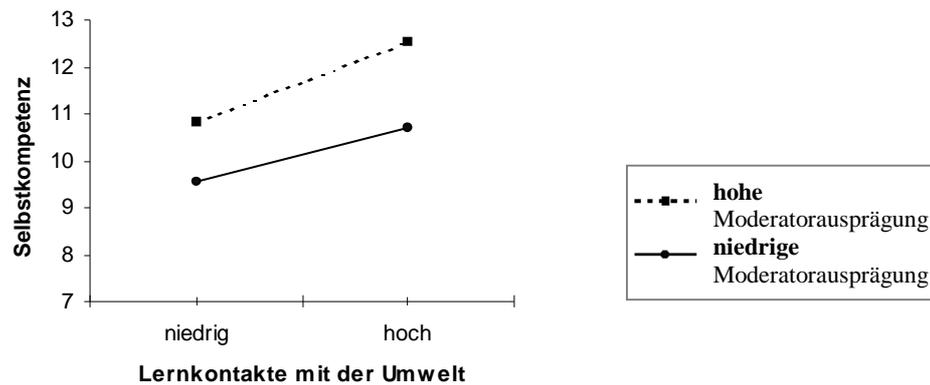
### Ergebnisse zum Einfluss der Lernbereitschaft

Auch bei der Überprüfung des Moderatoreffekts der Teilskala Lernbereitschaft tritt nur ein signifikanter Effekt auf. Die Aufnahme des Interaktionsterms von Lernkontakte mit der Umwelt und Lernbereitschaft führt zu einem signifikanten Zuwachs aufgeklärter Varianz in der Selbstkompetenz von 2% ( $p \leq .05$ ). Tabelle 6.24 stellt diesen Effekt dar.

**Tabelle 6.24:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf Lernkontakte mit der Umwelt und Lernbereitschaft

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.05	0.08			
1. Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.07	0.08	0.12**	0.11	
Lernbereitschaft (LMI LB)	0.37**	0.08			
2. LKI VIII	0.06	0.08	0.14**	0.13	0.02*
LMI LB	0.37**	0.08			
LKI VIII x LMI LB	0.13*	0.07			

Wie Abbildung 6.15 zu entnehmen ist, zeigt sich bei der graphischen Veranschaulichung der Interaktion ein hypothesenkonformer Verlauf der Regressionsgeraden. Mit steigender Lernförderlichkeit der externen Lernkontakte nimmt die Selbstkompetenz zu. Dieser Verlauf zeigt sich bei den hoch lernbereiten Personen stärker als bei den niedrig lernbereiten Personen.



**Abbildung 6.15:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkontakte mit der Umwelt und Lernbereitschaft bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

### Ergebnisse zum Einfluss der Zielsetzung

Die Aufnahme der LMI-Teilskala Zielsetzung in die moderierte Regressionsgleichung führt zu insgesamt acht signifikanten Moderatoreffekten. Aus Tabelle 6.25 ist ersichtlich, dass hier auch Moderatoreinflüsse auf den Kompetenzgesamtwert zu finden sind.

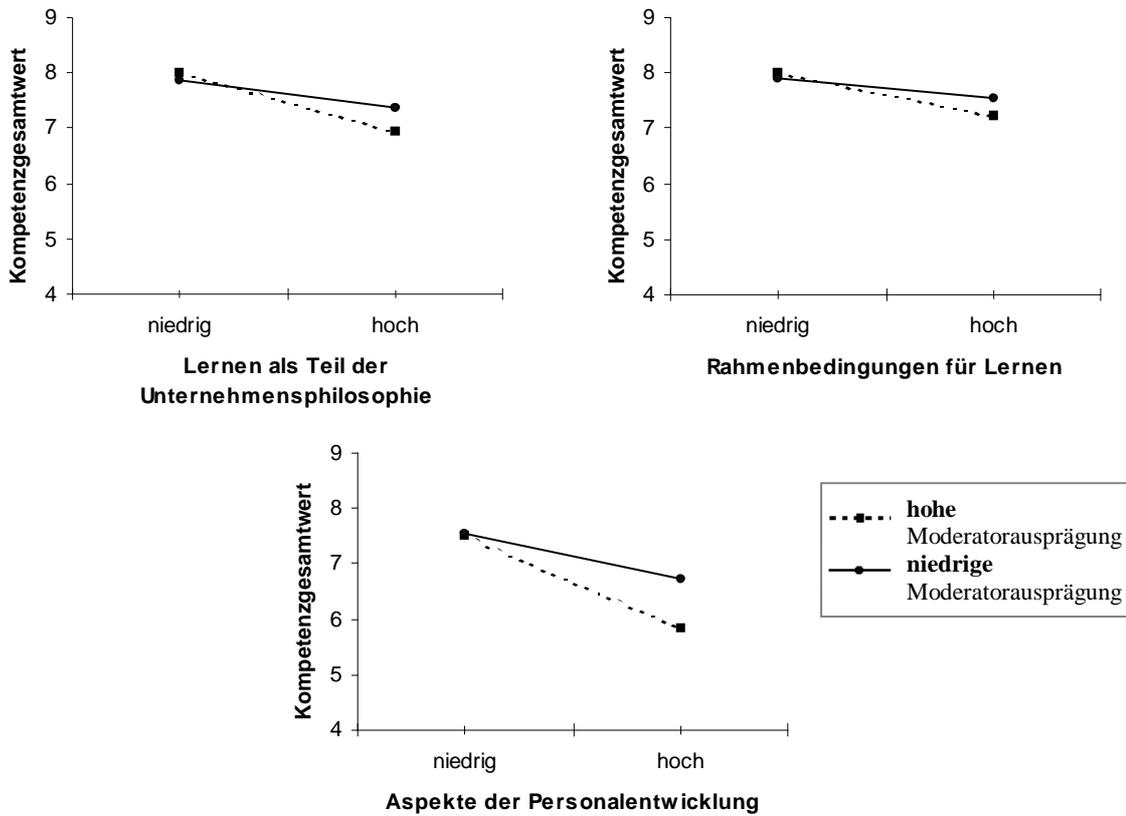
**Tabelle 6.25:** Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.15	0.06			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.21**	0.06	0.19**	0.18	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.36**	0.07			
2. LKI I	0.21**	0.06	0.20**	0.19	0.02*
LMI ZS	0.36**	0.07			
LKI I × LMI ZS	-0.13*	0.06			

**Fortsetzung Tabelle 6.25:** Moderierte Regression des Kompetenzgesamtwertes auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.14	0.06			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.24**	0.07	0.19**	0.18	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.36**	0.07			
2. LKI II	0.22**	0.06			
LMI ZS	0.38**	0.07	0.21**	0.20	0.02*
LKI II x LMI ZS	-0.13*	0.06			
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.17	0.06			
1. Aspekte der Personalentwicklung (LKI III)	0.22**	0.06	0.19**	0.18	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.37**	0.07			
2. LKI III	0.22**	0.06			
LMI ZS	0.37**	0.06	0.22**	0.21	0.03**
LKI III x LMI ZS	-0.18**	0.06			

Die Zielsetzung bildet einen signifikanten Interaktionsterm mit den Lernkulturmerkmalen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), mit Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) sowie mit Aspekte der Personalentwicklung (LKI III). Die zusätzlich aufgeklärte Kriteriumsvarianz beträgt bei LKI I und LKI II 2% und bei LKI III 3%. Die graphische Darstellung der bedingten Regressionsgeraden (vgl. Abbildung 6.16) zeigt einen hypothesenwidrigen Einfluss des Moderators. Zielsetzung verstärkt die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und dem Kompetenzgesamtwert nicht in eine positive Richtung. Vielmehr führt sie zu einer Abnahme der Kompetenzen bei hoher Ausprägung der Lernkulturmerkmale. Hohe Zielsetzung führt dabei zu einem stärkeren Abfall als niedrige Zielsetzung.



**Abbildung 6.16:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes

Tabelle 6.26 zeigt die Ergebnisse der moderierten Regression der *Fach- und Methodenkompetenz* auf die Variablen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I) und Zielsetzung sowie Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) und Zielsetzung. Durch die Aufnahme des Interaktionsterms ergibt sich ein signifikanter Zuwachs in der Kriteriumsvarianz von je 2%.

**Tabelle 6.26:** Moderierte Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.19	0.08			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.13	0.08	0.11**	0.11	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.38**	0.08			
2. LKI I	0.13	0.08			
LMI ZS	0.38**	0.08	0.14**	0.12	0.02*
LKI I x LMI ZS	-0.15*	0.07			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.19	0.08			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.24**	0.08	0.15**	0.14	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.36**	0.08			
2. LKI II	0.22**	0.08			
LMI ZS	0.38**	0.08	0.17**	0.16	0.02*
LKI II x LMI ZS	-0.17*	0.08			

Auch bei der Vorhersage der Fach- und Methodenkompetenz zeigt sich, dass besonders Personen mit einer stark ausgeprägten Zielsetzung in Verbindung mit hohen Ausprägungen der beiden Lernkulturmerkmale eine schwächere Fach- und Methodenkompetenz aufweisen als solche mit niedriger Zielsetzung. Auch dies entspricht nicht den Erwartungen. Abbildung 6.17 können die graphischen Darstellungen der Interaktionen entnommen werden.

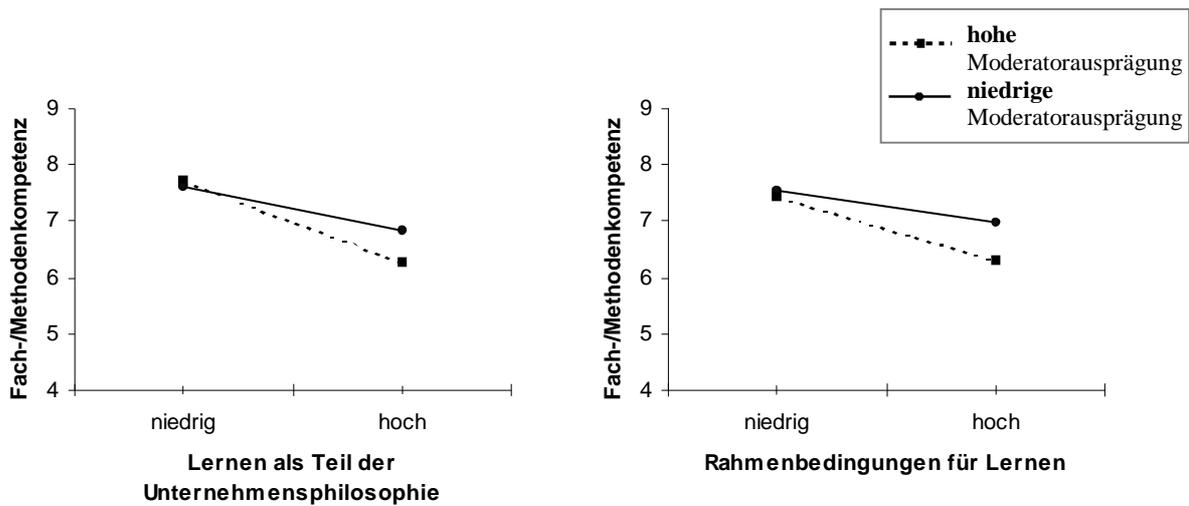


Abbildung 6.17: Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz

Während die Zielsetzung als Moderator keinen signifikanten Beitrag zur Vorhersage der Sozialkompetenz leistet, finden sich bei der Aufklärung der Selbstkompetenz drei signifikante Interaktionseffekte. Ähnlich wie bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes bilden die Prädiktoren Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) und Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) einen signifikanten Interaktionsterm mit der Zielsetzung. Die nachfolgende Tabelle 6.27 stellt diese dar.

**Tabelle 6.27:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung

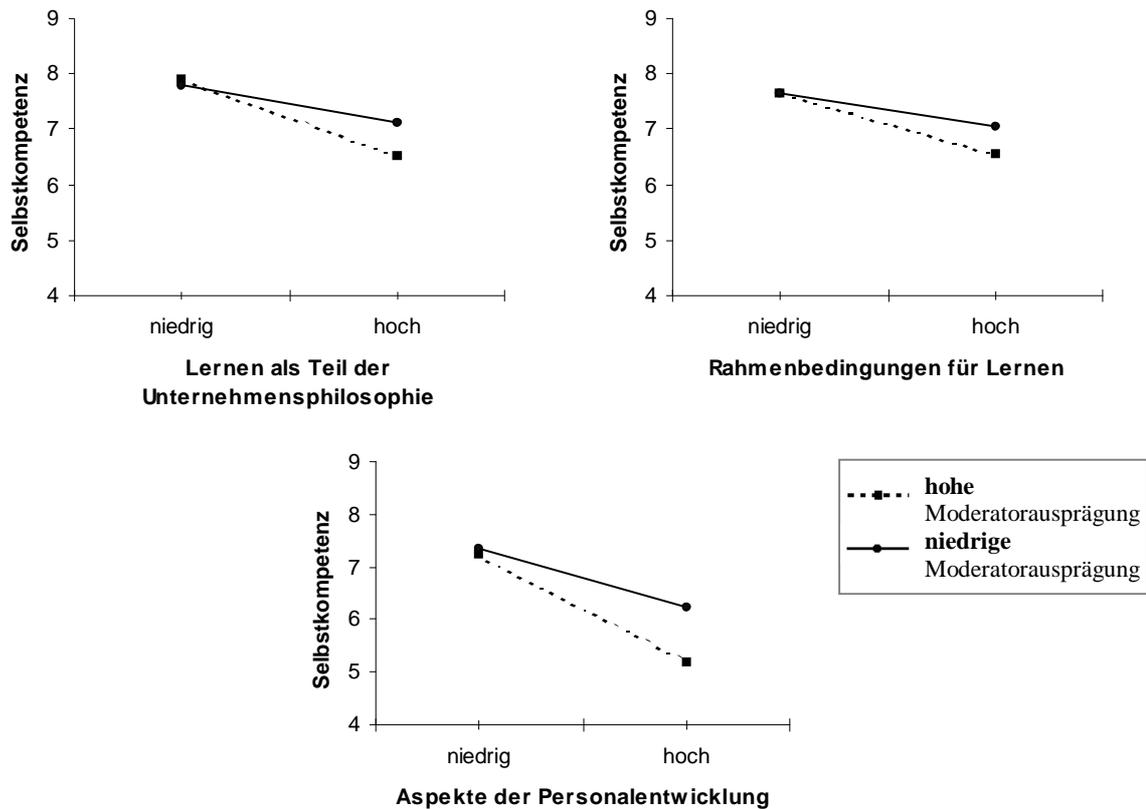
Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.12	0.07			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.23**	0.07	0.19**	0.18	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.41**	0.07			
2. LKI I	0.23**	0.07	0.21**	0.21	0.02*
LMI ZS	0.41**	0.07			
LKI I x LMI ZS	-0.16*	0.06			

**Fortsetzung Tabelle 6.27:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Zielsetzung

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.12	0.07			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.20**	0.07	0.18**	0.17	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.41**	0.07			
2. LKI II	0.18*	0.07			
LMI ZS	0.42**	0.07	0.20**	0.19	0.02*
LKI II x LMI ZS	-0.16*	0.06			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.13	0.07			
1. Aspekte der Personalentwicklung (LKI III)	0.19**	0.07	0.18**	0.17	
Zielsetzung (LMI ZS)	0.42**	0.07			
2. LKI III	0.19**	0.07			
LMI ZS	0.41**	0.07	0.21**	0.20	0.04**
LKI III x LMI ZS	-0.21**	0.07			

Die Aufnahme der Interaktionen mit den Lernkulturmerkmalen LKI I und LKI II führen zu einer zusätzlichen Varianzaufklärung von je 2%. Bei der Vorhersage der Selbstkompetenz durch Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) und Zielsetzung ergibt die Hinzunahme des Interaktionsterms eine inkrementelle Varianzaufklärung von 4%.

Der graphischen Veranschaulichung der Interaktionseffekt in Abbildung 6.18 ist zu entnehmen, dass der Moderator bei steigender Lernförderlichkeit der Lernkulturmerkmale wiederum zu einer Abnahme der Kompetenzen, hier der Selbstkompetenz, führt. Bei Personen mit hoher Zielsetzung zeigt sich dieser Effekt wiederum stärker.



**Abbildung 6.18:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Zielsetzung bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

### Ergebnisse zum Einfluss der Flexibilität

Der Teilbereich Flexibilität besitzt ausschließlich in Verbindung mit der Vorhersage der Selbstkompetenz einen Moderatoreffekt. Tabelle 6.28 gibt einen Überblick über die gefundenen Effekte. Es zeigen sich signifikante Interaktionseffekte der Flexibilität mit insgesamt fünf Lernkulturmerkmalen. Durch die Aufnahme des Interaktionsterms von Flexibilität und Information und Partizipation (LKI VII) ergibt sich ein signifikanter Zuwachs in der erklärten Kriteriumsvarianz von 1% ( $p \leq .05$ ). Hierbei handelt es sich um den geringsten zusätzlich aufklärten Varianzanteil. Die übrigen vier signifikanten Interaktionseffekte der Flexibilität mit Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II), Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V) sowie lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI) führen zu einer inkrementellen Varianzaufklärung von 2%. Die Interaktion mit dem Moderator Flexibilität trägt somit bei diesen Lernkulturmerkmalen signifikant zur Vorhersage der Selbstkompetenz bei.

**Tabelle 6.28:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Flexibilität

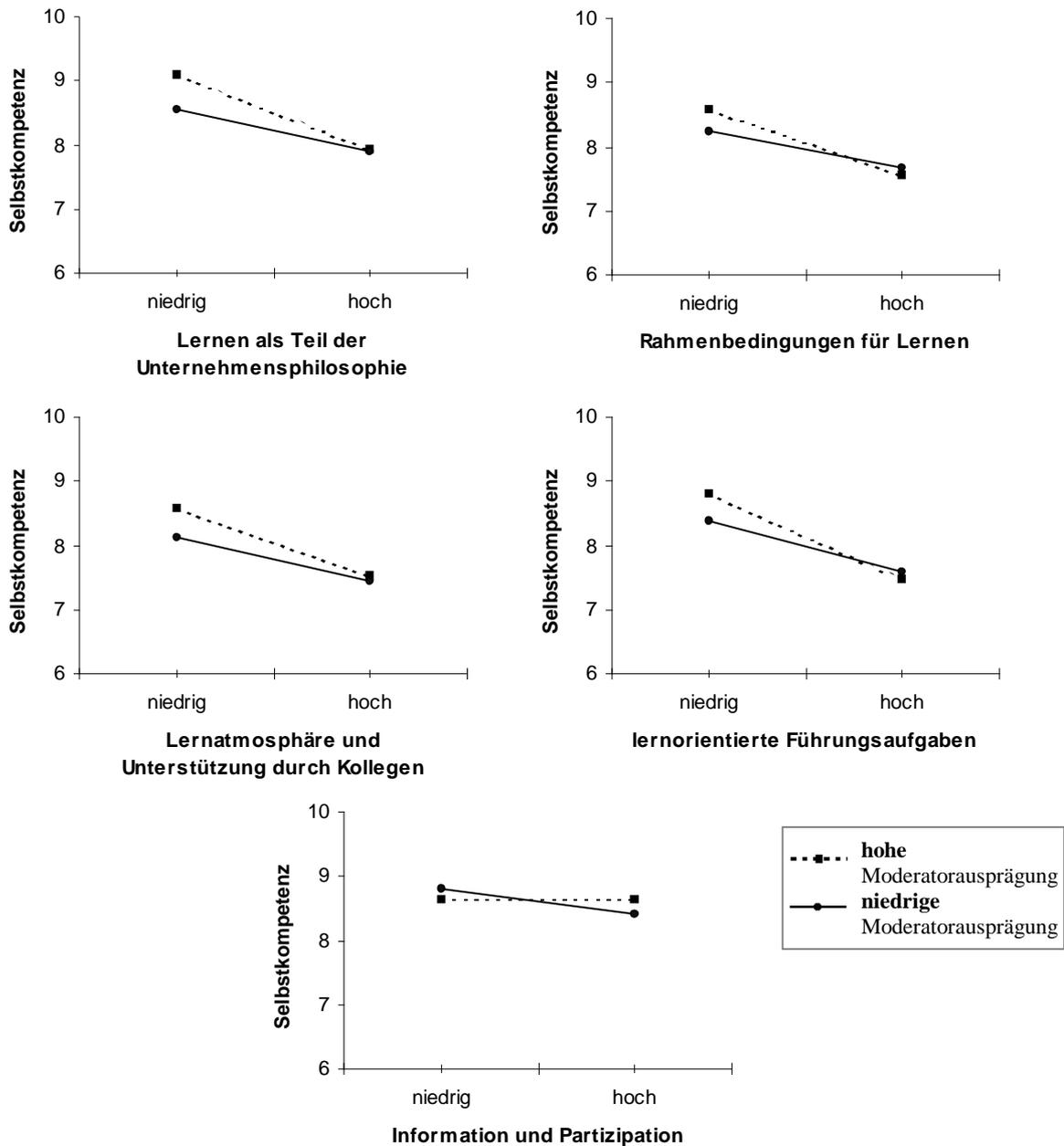
Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.07			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.19**	0.07	0.30**	0.29	
Flexibilität (LMI F)	0.58**	0.07			
2. LKI I	0.19**	0.07	0.31**	0.31	0.02*
LMI F	0.58**	0.07			
LKI I × LMI F	-0.14*	0.06			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.07			
1. Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II)	0.21**	0.07	0.31**	0.30	
Flexibilität (LMI F)	0.59**	0.07			
2. LKI II	0.20**	0.07	0.33**	0.32	0.02**
LMI F	0.57**	0.07			
LKI II × LMI F	-0.16**	0.06			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.07			
1. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V)	0.07	0.07	0.28**	0.27	
Flexibilität (LMI F)	0.61**	0.07			
2. LKI V	0.06	0.07	0.29**	0.28	0.02*
LMI F	0.59**	0.07			
LKI V × LMI F	-0.13*	0.06			

**Fortsetzung Tabelle 6.28:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Flexibilität

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.11	0.07			
1. Lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI)	0.19**	0.07	0.30**	0.29	
Flexibilität (LMI F)	0.58**	0.07			
2. LKI VI	0.19**	0.07	0.32**	0.31	0.02*
LMI F	0.56**	0.07			
LKI VI x LMI F	-0.16*	0.06			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.07			
1. Information und Partizipation (LKI VII)	0.24**	0.07	0.32**	0.31	
Flexibilität (LMI F)	0.59**	0.07			
2. LKI VII	0.25**	0.07	0.33**	0.32	0.01*
LMI F	0.59**	0.07			
LKI VII x LMI F	-0.13*	0.06			

Die graphische Veranschaulichung in der nachfolgenden Abbildung 6.19 zeigt unterschiedliche Interaktionsverläufe für die fünf Lernkulturmerkmale. Hypothesenkonform ist die Interaktion von Flexibilität mit Information und Partizipation (Hypothese 3b). Während die Selbstkompetenz unter der Bedingung niedriger Flexibilität mit steigenden Informations- und Partizipationsmöglichkeiten abnimmt, nimmt sie bei hoher Flexibilität zu. Flexible Mitarbeiter profitieren in ihrer Selbstkompetenz stärker von hohen Informations- und Partizipationsmöglichkeiten als weniger flexible Mitarbeiter.

Bei allen übrigen Interaktionen ist folgender Effekt zu beobachten: die Selbstkompetenz sinkt unter der Bedingung hohe Flexibilität bei steigender Ausprägung der Lernkulturmerkmale deutlicher ab als bei niedriger Flexibilität. Die Richtung der Interaktion erweist sich also nicht als hypothesenkonform. Eine niedrige Lernkulturmerkmalsausprägung führt sowohl bei flexiblen als auch weniger flexiblen Personen zu höherer Selbstkompetenz. Die Regressionsgeraden von hoher Flexibilität fallen dabei tendenziell steiler ab als die der niedrigen.



**Abbildung 6.19:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Flexibilität bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

**Ergebnisse zum Einfluss des Engagements**

Moderatoreffekte der Teilskala Engagement zeigen sich, ähnlich wie bei der Flexibilität, nur bei der Vorhersage eines Kompetenzbereichs, in diesem Fall bei der Fach- und Methodenkompetenz. Signifikante Interaktionseffekte des Engagements sind zusammen mit den Lern-

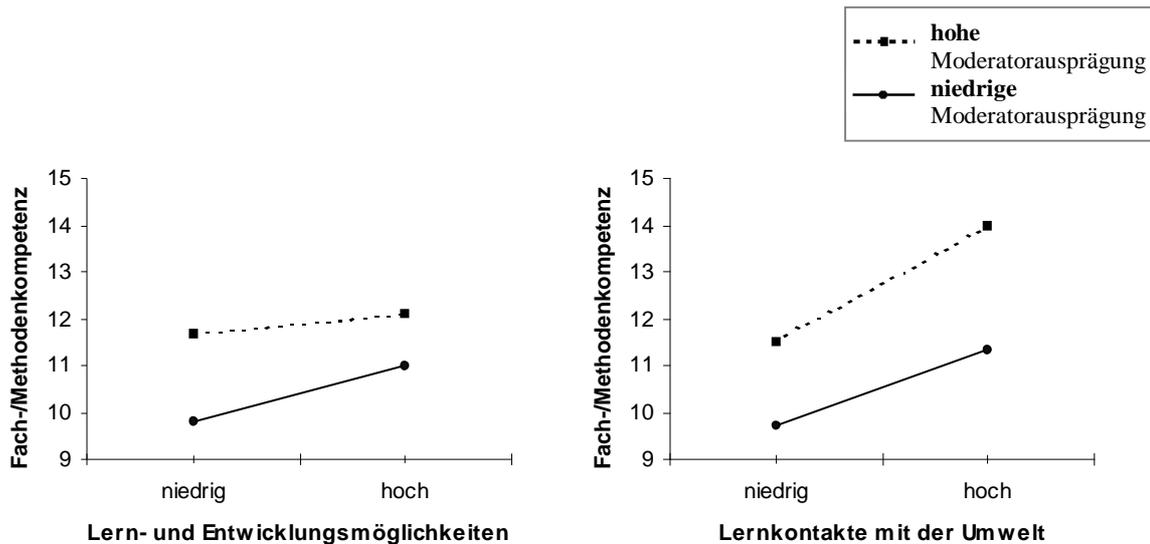
und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV) sowie mit den Lernkontakten mit der Umwelt (LKI III) zu finden. Wie Tabelle 6.29 zu entnehmen ist, beträgt die inkrementelle Varianzaufklärung in beiden Fällen 2% ( $p \leq .05$ ). Das Engagement moderiert also die Beziehung zwischen diesen beiden Lernkulturmerkmalen und der Fach- und Methodenkompetenz.

**Tabelle 6.29:** Moderierte Regression der Fach- und Methodenkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Engagement

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.14	0.08			
1. Lern- und Entwicklungs- möglichkeiten (LKI IV)	0.22**	0.08	0.18**	0.17	
Engagement (LMI EG)	0.44**	0.08			
2. LKI IV	0.24**	0.08			
LMI EG	0.42**	0.8	0.20**	0.19	0.02*
LKI IV x LMI EG	0.15*	0.07			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.13	0.07			
1. Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.31**	0.08	0.21**	0.20	
Engagement (LMI EG)	0.41**	0.08			
2. LKI VIII	0.30**	0.07			
LMI EG	0.40**	0.07	0.23**	0.22	0.02*
LKI VIII x LMI EG	0.17*	0.07			

Zur Überprüfung der Richtung und Stärke der gefundenen signifikanten Moderatoreffekte werden die Interaktionseffekte in Abbildung 6.20 graphisch dargestellt. Es ist zu erkennen, dass bei hohem Engagement mit zunehmender Ausprägung der Lernkulturmerkmale eine höhere Fach- und Methodenkompetenz als bei niedrigem Engagement zu finden ist. Während sich die Fach-/Methodenkompetenz mit steigender Lernförderlichkeit der externen Unternehmenskontakte bei hohem Engagement hypothesenkonform stärker erhöht als bei niedri-

gem Engagement, ist dieser Effekt in Verbindung mit den Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten nicht festzustellen. Entgegen der Erwartungen profitieren die weniger engagierten Personen hier stärker von hohen Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten als die engagierten Personen. Hohes Engagement führt also nicht zu einem stärkeren Zusammenhang zwischen diesem Lernkulturmerkmal und der Fach- und Methodenkompetenz. Richtung und Stärke sind somit für diesen Fall nicht hypothesenkonform.



**Abbildung 6.20:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen und Engagement bei der Vorhersage von Fach- und Methodenkompetenz

### Ergebnisse zum Einfluss der Erfolgsoversicht

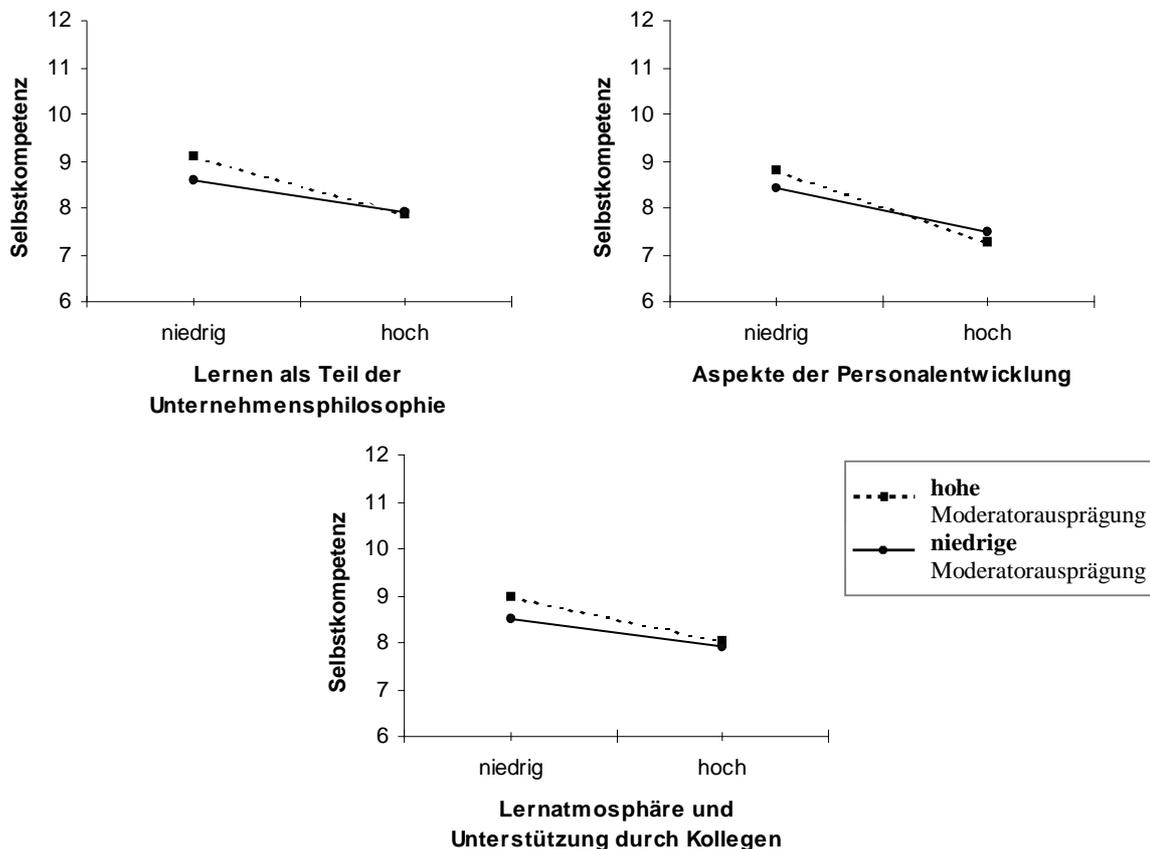
Auch die Aufnahme der Teilskala Erfolgsoversicht führt in Interaktion mit den Lernkulturmerkmalen ebenfalls nur für den Kompetenzbereich Selbstkompetenz zu einem signifikanten Anstieg in der Kriteriumsvarianz. Tabelle 6.30 ist zu entnehmen, dass die Interaktionsterme mit den Lernkulturmerkmalen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) sowie Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V) signifikante Effekte aufweisen. Die inkrementelle Varianzaufklärung reicht von 1% (für LKI I und LKI V) bis 2% (für LKI III).

**Tabelle 6.30:** Moderierte Regression der Selbstkompetenz auf die Lernkulturmerkmale und Erfolgszuversicht

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.07			
1. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I)	0.21**	0.07	0.31**	0.31	
Erfolgzuversicht (LMI EZ)	0.60**	0.07			
2. LKI I	0.20**	0.07			
LMI EZ	0.61**	0.07	0.33**	0.32	0.01*
LKI I × LMI EZ	-0.15*	0.07			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.07			
1. Aspekte der Personalentwicklung (LKI III)	0.20**	0.07	0.31**	0.31	
Erfolgzuversicht (LMI EZ)	0.62**	0.07			
2. LKI III	0.21**	0.07			
LMI EZ	0.61**	0.07	0.33**	0.32	0.02*
LKI III × LMI EZ	-0.18*	0.07			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.07			
1. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V)	0.13 <sup>+</sup>	0.07	0.30**	0.29	
Erfolgzuversicht (LMI EZ)	0.64**	0.07			
2. LKI V	0.12 <sup>+</sup>	0.07			
LMI EZ	0.64**	0.07	0.31**	0.30	0.01*
LKI V × LMI EZ	-0.13*	0.06			

Die graphischen Darstellungen der signifikanten Interaktionen führen zu ähnlichen Ergebnissen wie bereits bei Flexibilität und Zielsetzung. Mit zunehmender Lernförderlichkeit der drei Lernkulturmerkmale nimmt die Selbstkompetenz sowohl bei hoher als auch niedriger Erfolgszuversicht erwartungswidrig ab. Angenommen wurde eine Zunahme der Kompetenzen.

Die Abnahme ist bei hoher Erfolgszuversicht tendenziell stärker. Dies bedeutet, dass eine niedrige Ausprägung der drei Lernkulturmerkmale unter Berücksichtigung der persönlichen Erfolgszuversicht zu einer besseren Selbstkompetenz führt. Aus Abbildung 6.21 sind diese Ergebnisse ersichtlich.



**Abbildung 6.21:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Lernkulturmerkmalen Lernbereitschaft bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

### Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss der Leistungsmotivation

Die zentralen Ergebnisse zum Einfluss der Leistungsmotivation auf die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen werden nachfolgend noch einmal zusammengefasst beschrieben.

- Eine eindeutige und durchgängige Moderatorwirkung der Leistungsmotivation mitsamt der einzelnen Teilbereiche kann durch die moderierten Regressionsanalysen nicht nachgewiesen werden. Insgesamt treten bei nur 20 der berechneten 192 Analysen signifikante Effekte auf. Damit zeigt sich bei nur 10% der durchgeführten Analysen ein Moderatoreffekt. Von besonderem Interesse galten die Analysen auf Ebene der Gesamtwerte der Leistungsmotivation sowie der Kompetenzen, da sie grundsätzliche und übergeordnete Aussagen ermöglichen. Jedoch konnte hier kein signifikanter Moderatoreffekt nachgewiesen

werden. Deshalb rücken nun die Ergebnisse auf Ebene der Teilbereiche der Leistungsmotivation ins Zentrum des Interesses.

- **Zu den Lernkulturmerkmalen als Prädiktoren:** Die signifikanten Moderatoreffekte treten in Kombination mit allen acht Lernkulturmerkmalen auf. Jedoch zeigt eine Betrachtung über alle signifikanten Ergebnisse hinweg, dass insbesondere die Merkmale Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) und Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) bei mehr als der Hälfte der gefundenen Moderatoreffekte als Prädiktorvariablen beteiligt sind.
- **Zu den Kompetenzen als Kriteriumsvariablen:** Signifikante Interaktionseffekte treten sowohl bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes als auch bei der Fach- und Methodenkompetenz und Selbstkompetenz auf. Lediglich die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und dem Kompetenzbereich Sozialkompetenz wird nicht durch die Leistungsmotivation und ihre Teilbereiche beeinflusst. Die häufigsten Effekte der Moderatorvariablen treten bei der Aufklärung der Varianz in der Selbstkompetenz auf (insgesamt 13). Die Leistungsmotivation (LMI G) und die fünf Teilskalen moderieren also insbesondere den Zusammenhang zwischen den Lernkulturmerkmalen und der Selbstkompetenz.
- **Zur Leistungsmotivation als Moderatorvariable:** Insgesamt weisen sowohl die Gesamtskala der Leistungsmotivation als auch die fünf Teilskalen signifikante Einflüsse auf die Beziehung zwischen den Lernkulturmerkmalen und Kompetenzen auf. Die inkrementelle Varianzaufklärung reicht von 1% bis 4%. Die höchste zusätzliche Aufklärung erreicht der Interaktionsterm von Zielsetzung mit Aspekte der Personalentwicklung (LKI III) bei Vorhersage der Selbstkompetenz (4%). Besonders der Leistungsmotivationsbereich Zielsetzung kann im Vergleich mit den weiteren Teilskalen als einflussreiche Moderatorvariable betrachtet werden. Insgesamt weist diese Variable acht signifikante Moderatoreffekte auf. Des Weiteren ist hervorzuheben, dass die Leistungsmotivationsvariablen Flexibilität, Engagement und Erfolgszuversicht ihre Moderatorwirkung stets bei der Vorhersage nur einer Kompetenzvariablen ausüben. Bei Flexibilität und Erfolgszuversicht ist dies die Selbstkompetenz und bei Engagement die Fach- und Methodenkompetenz.
- Die graphische Veranschaulichung der signifikanten Moderatoreffekte erbrachte zum Teil erwartungswidrige Ergebnisse. Mit Ausnahme der Moderatorvariablen Lernbereitschaft, und Engagement führte die Aufnahme des Moderators nicht zu einer stärkeren positiven Beziehung zwischen Lernkulturmerkmalen und Kompetenzen. Es konnte vielmehr eine Abnahme der Kompetenzen mit steigender Lernförderlichkeit der Kompetenzen beobachtet werden. Besonders in Verbindung mit der Zielsetzung sowie dem Leistungsmotivationsgesamtwert trat das nicht erwartete Ergebnis auf, dass schwach motivierte Personen mit zunehmender Prädiktorausprägung höhere Kompetenzen aufwiesen. Insgesamt kann Hypothese 3b damit nur in Ausschnitten bestätigt werden.
- Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die Leistungsmotivationsvariablen als personenbezogene Faktoren durchgängig eine bessere Vorhersage der Kompetenzen leisten als die organisationsbezogenen Faktoren in Form der Lernkulturmerkmale.

## 6.7 Der Einfluss der Lernkulturmerkmale auf den Zusammenhang zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen

Nachfolgend wird die Rolle der einzelnen Merkmale als potentieller Moderatoren der Beziehung zwischen lernförderlichen Aufgabenmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen untersucht. Wiederum wird geprüft, ob sich durch die Hinzunahme einer Drittvariablen die Stärke und Richtung der Beziehung verändert. In Kapitel 6.4.1 wurden zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Kompetenzen signifikant positive, im mittleren Bereich liegende Korrelationen ermittelt. Dies spricht für eine Beziehung zwischen beiden Variablen. Es wird angenommen, dass dieser Zusammenhang durch die Lernkulturmerkmale, die die Lernförderlichkeit auf Organisationsebene widerspiegeln, noch verstärkt wird. Je lernförderlicher dabei die einzelnen Merkmale eingeschätzt werden, desto enger wird auch die Beziehung zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen. Die Lernkulturmerkmale als Moderatorvariablen korrelieren mit den Aufgabenmerkmalen als Prädiktoren nur schwach. Ebenso verhält es sich mit den Korrelationen zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzen als Kriteriumsvariablen (vgl. Kapitel 6.4.2 und 6.4.1).

Um die Übersichtlichkeit zu wahren, werden wiederum nur die signifikanten Ergebnisse der moderierten Regressionsanalysen vorgestellt. Nacheinander wird der Einfluss der einzelnen Lernkulturmerkmale betrachtet. Bei den Berechnungen wurden zunächst die Einflüsse auf den Gesamtwert der Aufgabenmerkmale und der Kompetenzen geprüft, da aufgrund der guten Reliabilitäten davon ausgegangen werden konnte, dass sie das Gesamtkonstrukt gut abbilden. Anschließend wurden alle möglichen Kombinationen der Prädiktor- mit den Kriteriumsvariablen gerechnet. Insgesamt resultierten 128 moderierte Regressionen, von denen 22 signifikante Interaktionseffekte aufzeigten. Dies weist darauf hin, dass den Lernkulturmerkmalen nicht durchgängig und damit nicht eindeutig ein Moderatoreffekt zuzusprechen ist. Jedoch weisen die signifikanten Ergebnisse Interpretationsmöglichkeiten auf. Aufgenommen wurden hier auch die Ergebnisse, die auf dem 10%-Niveau signifikant sind.

Von den acht Lernkulturmerkmalen können bei nur fünf Merkmalen Moderatoreffekte nachgewiesen werden. Diese werden in den nachfolgenden Unterkapiteln beschrieben.

### 6.7.1 Ergebnisse zum Einfluss der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten

Die Ergebnisse zum Einfluss des Lernkulturmerkmals Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV) sind Tabelle 6.31 zu entnehmen. Es zeigt sich zunächst ein signifikanter Interaktionseffekt ( $p \leq .10$ ) zwischen dem Aufgabengesamtwert und den Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten bei der Vorhersage des Kompetenzgesamtwertes. Zusätzlich werden allerdings nur 1% Varianz aufgeklärt. Auch der gefundene Interaktionseffekt zwischen dem Aufgabenmerkmal Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit ( $p \leq .10$ ) bei Vorhersage der Gesamtkompetenz führt zu nur 1% inkrementeller Varianzaufklärung.

**Tabelle 6.31:** Moderierte Regressionen der Kompetenzvariablen auf die Aufgabenmerkmale und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.14	0.06			
1. Aufgabenmerkmale Gesamtwert (FLMA G)	0.56**	0.06	0.32**	0.31	
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.10	0.06			
2. FLMA G	0.58**	0.07	0.33**	0.32	0.01 <sup>+</sup>
LKI IV	0.05	0.07			
FLMA G x LKI IV	0.12 <sup>+</sup>	0.06			
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.06			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.53**	0.06	0.31**	0.30	
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.15*	0.06			
2. FLMA TV	0.55**	0.06	0.31**	0.30	0.01 <sup>+</sup>
LKI IV	0.12 <sup>+</sup>	0.07			
FLMA TV x LKI IV	0.10 <sup>+</sup>	0.06			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.13	0.07			
1. Aufgabenmerkmale Gesamtwert (FLMA G)	0.64**	0.08	0.30**	0.29	
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.07	0.08			
2. FLMA G	0.68**	0.08	0.32**	0.31	0.02*
LKI IV	-0.02	0.08			
FLMA G x LKI IV	0.19*	0.08			

**Fortsetzung Tabelle 6.31:** Moderierte Regressionen der Kompetenzvariablen auf die Aufgabenmerkmale und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.14	0.70			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.68**	0.07			
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.11	0.07	0.34**	0.33	
2. FLMA TV	0.70**	0.07			
LKI IV	0.07	0.08	0.35**	0.34	0.01 <sup>+</sup>
FLMA TV x LKI IV	0.13 <sup>+</sup>	0.07			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.11	0.08			
1. Anforderungsvielfalt (FLMA A)	0.51**	0.08			
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.15 <sup>+</sup>	0.08	0.21**	0.20	
2. FLMA A	0.54**	0.08			
LKI IV	0.10	0.08	0.22**	0.21	0.01 <sup>+</sup>
FLMA A x LKI IV	0.15 <sup>+</sup>	0.08			
<b>Fach- und Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.16	0.08			
1. Transparenz (FLMA T)	0.35**	0.08			
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.19*	0.08	0.13**	0.13	
2. FLMA T	0.38**	0.08			
LKI IV	0.14 <sup>+</sup>	0.08	0.15**	0.14	0.01 <sup>+</sup>
FLMA T x LKI IV	0.14 <sup>+</sup>	0.07			

**Fortsetzung Tabelle 6.31:** Moderierte Regressionen der Kompetenzvariablen auf die Aufgabenmerkmale und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.08			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.48**	0.08	0.18**	0.18	
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (LKI IV)	0.15 <sup>+</sup>	0.08			
2. FLMA TV	0.50**	0.08	0.20**	0.19	0.02*
LKI IV	0.10	0.08			
FLMA TV x LKI IV	0.16*	0.08			

Die Vorhersage der Varianz in der Fach- und Methodenkompetenz erbrachte signifikante Interaktionseffekte der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten sowohl mit dem Gesamtwert der Aufgabenmerkmale als auch mit allen drei einzelnen Aufgabenmerkmalen (vgl. Tabelle 6.31). Die inkrementelle Varianzaufklärung beträgt hier 1% bzw. 2%. Auf dem 5%-Niveau signifikant ist der Interaktionseffekt mit dem Gesamtwert der Aufgabenmerkmale. Bei der Vorhersage der Sozialkompetenz wird der Interaktionsterm zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV) mit einer inkrementellen Varianzaufklärung von 2% signifikant.

Insgesamt ist auffällig, dass hauptsächlich die Aufgabenmerkmale und weniger die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Gesamtvarianz leisten. Zur Veranschaulichung der Interaktion zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten sind in Abbildung 6.22 die bedingten Regressionsgeraden für die gefundenen Moderatoreffekte dargestellt.

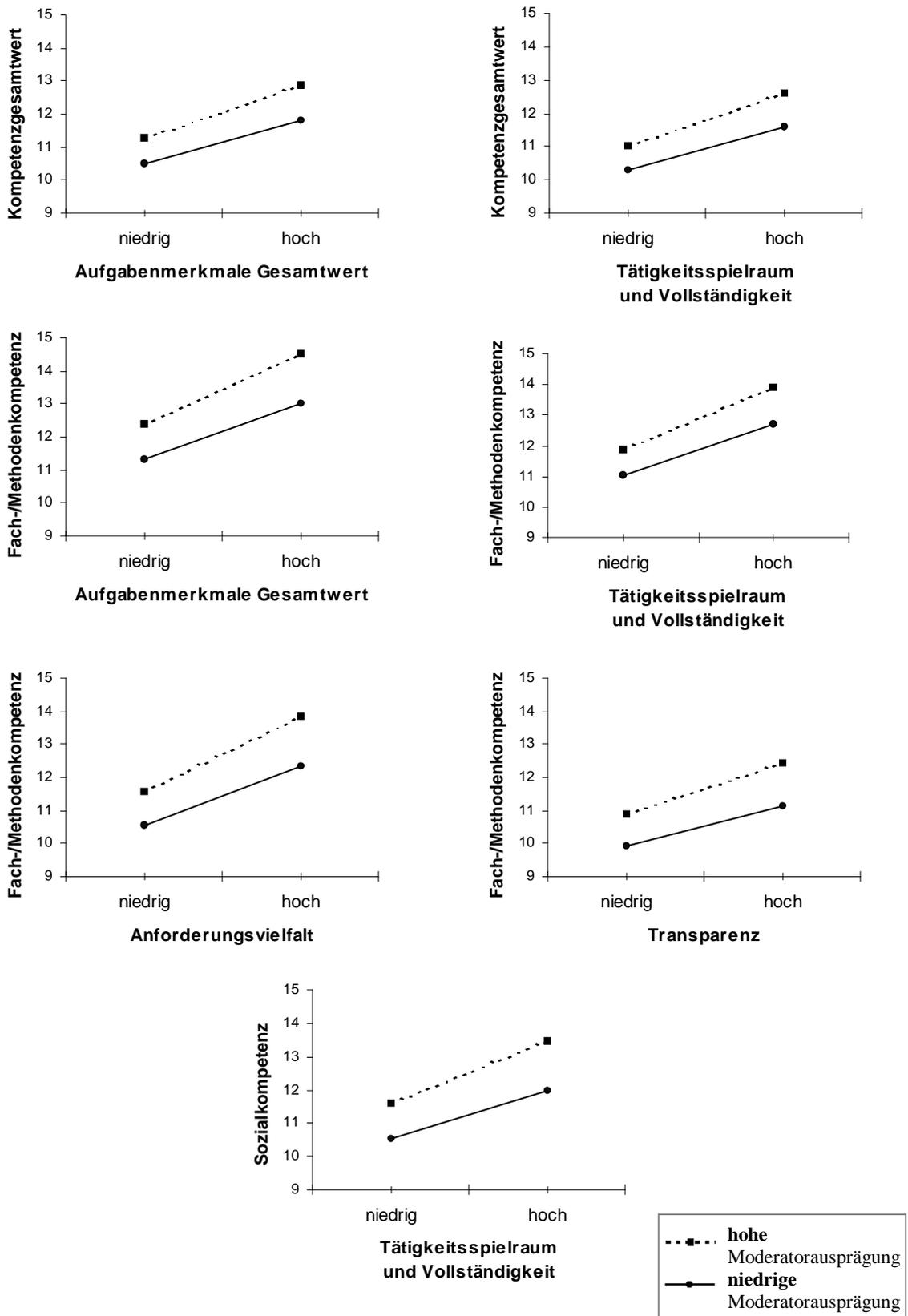


Abbildung 6.22: Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten der Vorhersage von beruflichen Kompetenzen

Die Linienverläufe weisen ein einheitliches Bild auf: Personen, deren Unternehmen sowohl niedrige als auch hohe Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten haben und die zusätzlich eine hohe Lernhaltigkeit ihrer Arbeitsaufgabe wahrnehmen, schätzen ihre Kompetenzen höher ein als die Personen, deren Arbeitsaufgabe wenig lernförderlich ist. Auch hier ist wiederum an dem steileren Anstieg der Geraden für eine hohe Lernkulturmerkmalprägung zu beobachten, dass die Stärke der Beziehung zwischen den Aufgabenmerkmalen und den Kompetenzen bei hohen Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen leicht zunimmt. Damit kann für die gefundenen sieben Interaktionseffekte die in Kapitel 4 formulierte positive Richtung der Hypothese 4 bestätigt werden.

### 6.7.2 Ergebnisse zum Einfluss der Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen

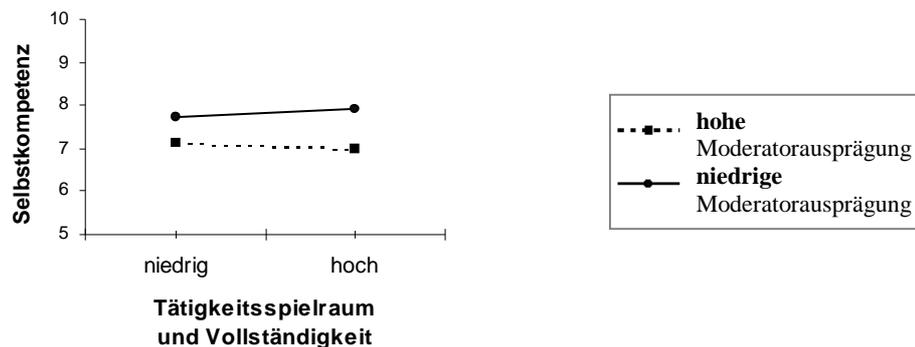
Die moderierten Regressionsanalysen mit dem Lernkulturmerkmal Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V) als potentielltem Moderator ergaben einen signifikanten Moderatoreffekt. Bei der Vorhersage der Selbstkompetenz zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und der Lernatmosphäre. Die inkrementelle Varianzaufklärung beträgt 1% ( $p \leq .10$ ). Die nachfolgende Tabelle stellt die Ergebnisse dar.

**Tabelle 6.32:** Moderierte Regressionen der Selbstkompetenz auf das Aufgabenmerkmal Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und die Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.12	0.07			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.47**	0.08	0.17**	0.16	
Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen (LKI V)	0.04	0.08			
2. FLMA TV	0.46**	0.08			
LKI V	0.05	0.08	0.18**	0.17	0.01 <sup>+</sup>
FLMA TV × LKI V	-0.12 <sup>+</sup>	0.07			

Wie der graphischen Darstellung der Interaktion (vgl. Abbildung 6.23) zu entnehmen ist, verlaufen die Regressionsgeraden divergent. Mit zunehmendem Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit nimmt die Selbstkompetenz hypothesenwidrig tendenziell ab, wenn die Lernatmo-

sphäre im Unternehmen hoch ist. Eine niedrige Lernatmosphäre führt generell in Verbindung mit Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit zu höherer Selbstkompetenz. Diese nimmt auch tendenziell mit steigendem Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit der Arbeitsaufgabe zu. Entsprechend der Annahmen sollte eine förderlich ausgeprägte Lernatmosphäre den Zusammenhang zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen verstärken. Hypothese 4 kann hier nicht bestätigt werden, da sowohl Richtung als auch Stärke nicht mit den Erwartungen übereinstimmen.



**Abbildung 6.23:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen bei der Vorhersage von Selbstkompetenz

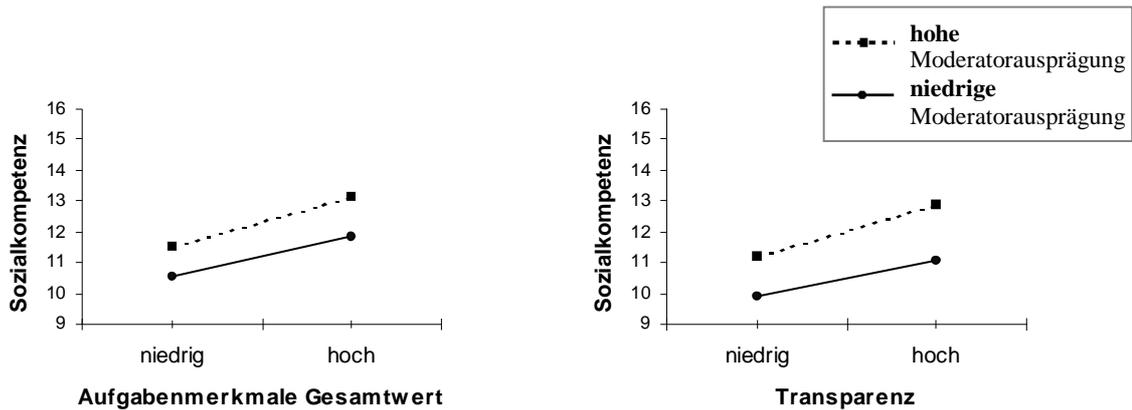
### 6.7.3 Ergebnisse zum Einfluss der lernorientierten Führungsaufgaben

Die Interaktion zwischen dem Gesamtwert der Aufgabenmerkmale und den lernorientierten Führungsaufgaben bei der Vorhersage der Sozialkompetenz führt zu einer inkrementellen Varianzaufklärung von 1% ( $p \leq .10$ ). Auch der Interaktionseffekt zwischen Transparenz und den lernorientierten Führungsaufgaben erweist sich als signifikant mit einer inkrementellen Varianzaufklärung von 2% ( $p \leq .05$ ). Damit zeigen sich bei diesem Lernkulturmerkmale zwei der insgesamt 16 Regressionen signifikant. Tabelle 6.33 fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen.

**Tabelle 6.33:** Moderierte Regressionen der Sozialkompetenz auf die Aufgabenmerkmale und das Lernkulturmerkmal lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.08			
1. Aufgabenmerkmale Gesamtwert (FLMA G)	0.54**	0.08	0.23**	0.22	
Lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI)	0.12	0.08			
2. FLMA G	0.58**	0.08			
LKI VI	0.09	0.08	0.23**	0.22	0.01 <sup>+</sup>
FLMA G x LKI VI	0.12 <sup>+</sup>	0.07			
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.08	0.08			
1. Transparenz (FLMA T)	0.30**	0.09	0.11**	0.10	
Lernorientierte Führungsaufgaben (LKI VI)	0.19*	0.09			
2. FLMA T	0.34**	0.09			
LKI VI	0.16 <sup>+</sup>	0.09	0.12**	0.11	0.02*
FLMA T x LKI VI	0.16*	0.08			

Die graphische Darstellung der Interaktion in Abbildung 6.24 zeigt sich hypothesenkonform. Erwartungsgemäß steigen bei einer hohen Ausprägung der lernorientierten Führungsaufgaben beide Regressionsgeraden leicht steiler an. Die Beziehung zwischen den beiden Aufgabenmerkmalen und Sozialkompetenz ist also stärker als bei einer niedrigen Ausprägung der lernorientierten Führungsaufgaben.



**Abbildung 6.24:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und lernorientierten Führungsaufgaben bei der Vorhersage von Sozialkompetenz

#### 6.7.4 Ergebnisse zum Einfluss von Information und Partizipation

Das Lernkulturmerkmal Information und Partizipation geht, wie aus Tabelle 6.34 ersichtlich ist, eine signifikante Interaktion mit dem Aufgabenmerkmal Transparenz ein. Bei der Vorhersage der Varianz im Kompetenzgesamtwert wird dabei eine inkrementelle Varianzaufklärung von 2% erreicht ( $p \leq .05$ ). Modell 2 der moderierten Regressionsanalyse hat ein Effektstärke von 0.19. Der Interaktionseffekt von Transparenz und Information führt zu einer inkrementellen Varianzaufklärung von 1% ( $p \leq .10$ ). Damit zeigt sich das Lernkulturmerkmal Information und Partizipation als Moderator der Beziehung zwischen Transparenz der Arbeitsaufgabe und dem Kompetenzgesamtwert sowie zwischen Transparenz und Sozialkompetenz. Insgesamt ist der Einfluss mit maximal 2% eher schwach ausgeprägt.

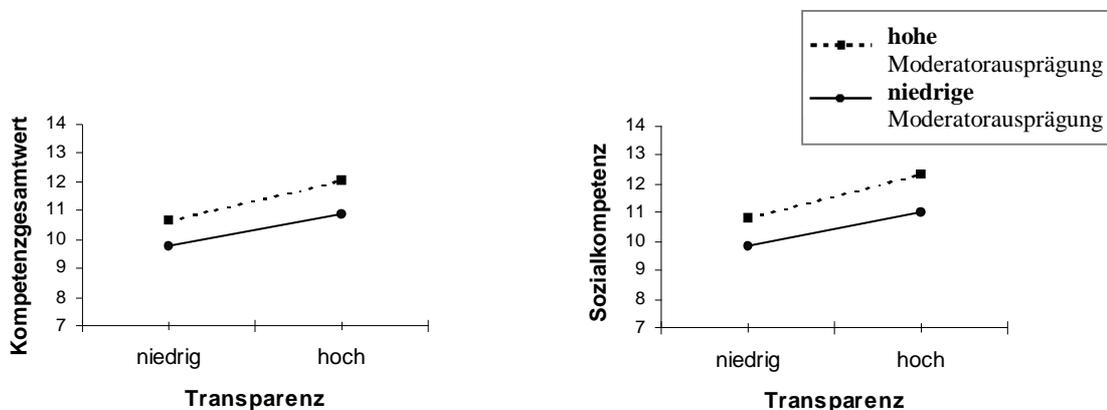
**Tabelle 6.34:** Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf Transparenz und Information und Partizipation (LKI VII)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.11	0.07			
1. Transparenz (FLMA T)	0.32**	0.07	0.15**	0.14	
Information und Partizipation (LKI VII)	0.16*	0.07			
2. FLMA T	0.34**	0.07			
LKI VII	0.14*	0.07	0.16**	0.15	0.02*
FLMA T x LKI VII	0.13*	0.06			

**Fortsetzung Tabelle 6.34:** Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf Transparenz und Information und Partizipation (LKI VII)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.08			
1. Transparenz (FLMA T)	0.32**	0.08			
Information und Partizipation (LKI VII)	0.17*	0.08	0.10**	0.09	
2. FLMA T	0.34**	0.08			
LKI VII	0.15 <sup>+</sup>	0.08	0.12**	0.10	0.01 <sup>+</sup>
FLMA T x LKI VII	0.14 <sup>+</sup>	0.08			

Die graphische Veranschaulichung beider Interaktionseffekte ist Abbildung 6.25 zu entnehmen. Bei hoher sowie bei niedriger lernförderlicher Ausprägung der Information- und Partizipationsmöglichkeiten im Unternehmen schätzen die Befragten ihre Kompetenzen mit steigender Transparenz besser ein. Dabei zeigt die Gerade der höheren Moderatorausprägung einen tendenziell steileren Anstieg. Richtung und Stärke sind somit hypothesenkonform.

**Abbildung 6.25:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Transparenz und Information und Partizipation bei der Vorhersage der Kompetenzen

### 6.7.5 Ergebnisse zum Einfluss der Lernkontakte mit der Umwelt

Mit dem Lernkulturmerkmal Lernkontakte mit der Umwelt wurden insgesamt 16 moderierte Regressionsanalysen gerechnet. Von diesen weisen 9 Analysen einen signifikanten Interaktionseffekt mit einem Aufgabenmerkmal auf. Tabelle 6.35 sind die Ergebnisse im einzelnen zu entnehmen.

**Tabelle 6.35:** Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf die Aufgabenmerkmale und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.08	0.06			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.50**	0.07	0.30**	0.29	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.14*	0.07			
2. FLMA TV	0.53**	0.07	0.31**	0.30	0.01 <sup>+</sup>
LKI VIII	0.11 <sup>+</sup>	0.07			
FLMA TV × LKI VIII	0.11 <sup>+</sup>	0.06			
<b>Kompetenzgesamtwert (KRI G)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.08	0.07			
1. Anforderungsvielfalt (FLMA A)	0.43**	0.07	0.26**	0.25	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.21**	0.07			
2. FLMA A	0.47**	0.07	0.27**	0.26	0.01 <sup>+</sup>
LKI VIII	0.18**	0.07			
FLMA A × LKI VIII	0.12 <sup>+</sup>	0.07			
<b>Fach-/Methodenkompetenz (KRI FM)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.10	0.08			
1. Anforderungsvielfalt (FLMA A)	0.47**	0.08	0.22**	0.21	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.22**	0.08			
2. FLMA A	0.49**	0.08	0.24**	0.23	0.02*
LKI VIII	0.20*	0.08			
FLMA A × LKI VIII	0.15*	0.07			

**Fortsetzung Tabelle 6.35:** Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf die Aufgabenmerkmale und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)

Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.05	0.08			
1. Aufgabenmerkmale Gesamtwert (FLMA G)	0.52**	0.08	0.23**	0.22	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.14 <sup>+</sup>	0.08			
2. FLMA G	0.53**	0.08			
LKI VIII	0.11	0.08	0.27**	0.26	0.04**
FLMA G x LKI VIII	0.23**	0.07			
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.03	0.08			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.46**	0.08	0.20**	0.19	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.18*	0.08			
2. FLMA TV	0.49**	0.08			
LKI VIII	0.14 <sup>+</sup>	0.08	0.25**	0.24	0.05**
FLMA TV x LKI VIII	0.27**	0.07			
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.06	0.08			
1. Anforderungsvielfalt (FLMA A)	0.42**	0.08	0.19	0.18**	
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.22**	0.08			
2. FLMA A	0.47**	0.08			
LKI VIII	0.18*	0.08	0.22	0.21**	0.04**
FLMA A x LKI VIII	0.24**	0.08			

**Fortsetzung Tabelle 6.35:** Moderierte Regressionen der Kompetenzen auf die Aufgabenmerkmale und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)

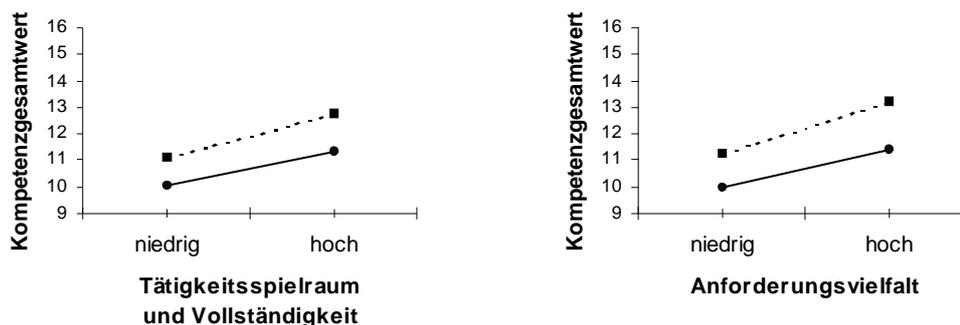
Prädiktoren zur Vorhersage von	B	SE B	R <sup>2</sup>	korr. R <sup>2</sup>	Δ R <sup>2</sup>
<b>Sozialkompetenz (KRI SO)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.09	0.08			
1. Transparenz (FLMA T)	0.29**	0.08			
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.27**	0.08	0.13**	0.12	
2. FLMA T	0.31**	0.08			
LKI VIII	0.24**	0.08	0.16**	0.15	0.03*
FLMA T x LKI VIII	0.18*	0.07			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.05	0.08			
1. Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV)	0.47**	0.08			
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.03	0.08	0.17**	0.16	
2. FLMA TV	0.48**	0.08			
LKI VIII	0.01	0.08	0.18**	0.17	0.01 <sup>+</sup>
FLMA TV x LKI VIII	0.12 <sup>+</sup>	0.07			
<b>Selbstkompetenz (KRI SE)</b>					
(Konstante <sub>Modell 2</sub> )	7.05	0.07			
1. Anforderungsvielfalt (FLMA A)	0.51**	0.08			
Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII)	0.04	0.07	0.20**	0.20	
2. FLMA A	0.54**	0.08			
LKI VIII	0.03	0.08	0.21**	0.20	0.01 <sup>+</sup>
FLMA A x LKI VIII	0.12 <sup>+</sup>	0.7			

Auffällig ist, dass die Lernkontakte mit der Umwelt die Beziehung aller drei Aufgabenmerkmale mit der Sozialkompetenz moderiert. Auch der Gesamtwert der Aufgabenmerkmale weist einen signifikanten Interaktionseffekt auf. Die höchste inkrementelle Varianzaufklärung mit 5% erreicht der Interaktionseffekt zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA

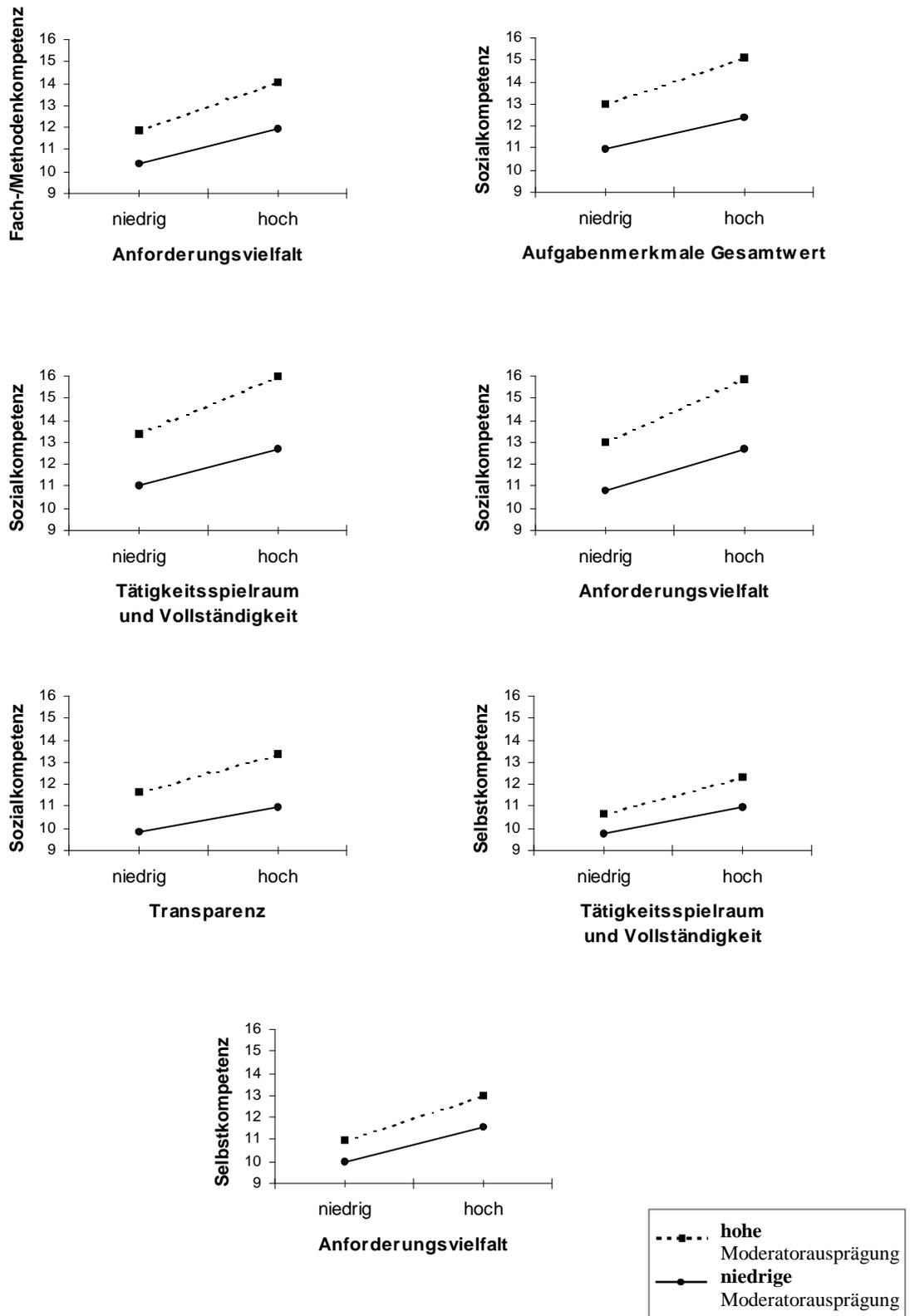
TV) und Lernkontakte mit der Umwelt (LKI VIII) ( $p \leq .01$ ). Die übrigen Interaktionen bei der Vorhersage der Sozialkompetenz führen zu inkrementellen Varianzaufklärungen von 3% bzw. 4%.

Die Lernkontakte mit der Umwelt gehen darüber hinaus eine signifikante Interaktion mit der Anforderungsvielfalt (FLMA A) bei der Vorhersage der Fach- und Methodenkompetenz ( $\Delta R^2=0.01$ ,  $p \leq .10$ ), der Selbstkompetenz ( $\Delta R^2=0.01$ ,  $p \leq .10$ ) und des Kompetenzgesamtwertes ( $\Delta R^2=0.02$ ,  $p \leq .05$ ) ein. Ebenso moderieren die Lernkontakte mit der Umwelt die Beziehung zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit (FLMA TV) und dem Kompetenzgesamtwert ( $\Delta R^2=0.01$ ,  $p \leq .10$ ) und zwischen FLMA TV und der Selbstkompetenz ( $\Delta R^2=0.01$ ,  $p \leq .10$ ). Die inkrementelle Varianzaufklärung ist somit bei der Vorhersage der Sozialkompetenz am höchsten ausgeprägt. Auf Ebene der Gesamtwerte bei den Aufgabenmerkmale und der beruflichen Kompetenz sind keine signifikanten Interaktionseffekte zu finden.

Die graphischen Darstellungen der gefundenen Interaktionseffekte in Abbildung 6.26 zeigen durchgängig ordinale Interaktionen mit ansteigenden Regressionsgeraden. Bei der Vorhersage der Kompetenzen durch die Aufgabenmerkmale und das Lernkulturmerkmal Lernkontakte mit der Umwelt bestätigt sich die erwartete Richtung und Stärke. Bei hoher Ausprägung des Lernkulturmerkmals nimmt die Beziehung zwischen Aufgabenmerkmal und Kompetenzen leicht zu. Besonders deutlich ist dies bei Vorhersage der Sozialkompetenz zu erkennen. Die Geraden weisen hier die deutlichsten Abstände auf. Personen in Unternehmen mit für Lernen förderlichen externen Kontakten zeigen in Verbindung mit lernförderlichen Aufgabenmerkmalen eine höhere Sozialkompetenz als Personen, deren Unternehmen weniger externe Kontaktmöglichkeiten anbieten.



**Abbildung 6.26:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und Lernkontakten mit der Umwelt bei der Vorhersage der Kompetenzen



**Fortsetzung Abbildung 6.26:** Graphische Darstellung der Interaktion zwischen Aufgabenmerkmalen und Lernkontakten mit der Umwelt bei der Vorhersage der Kompetenzen

### 6.7.6 Zusammenfassung der Ergebnisse zum Einfluss der Lernkulturmerkmale

Nachfolgend werden die Ergebnisse zur Aufklärung der beruflichen Kompetenzen durch die lernförderlichen Aufgabenmerkmale unter Berücksichtigung der Lernkulturmerkmale als potenzielle Moderatoren zusammengefasst.

- Den Lernkulturmerkmalen kommt nicht durchgängig eine Moderatorwirkung zu. Von den 128 gerechneten moderierten Regressionsanalysen treten bei nur 22 signifikante Interaktionseffekte auf. Damit kann Hypothese 4 nicht durchgängig bestätigt werden. Drei der insgesamt acht Lernkulturmerkmalen kommt keine Bedeutung als Moderatorvariable zu. Diese sind: Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie (LKI I), Rahmenbedingungen für Lernen (LKI II) und Personalentwicklung im Unternehmen (LKI III).
- **Ergebnisse auf Ebene der Gesamtwerte:** Der Zusammenhang zwischen dem Aufgabengesamtwert (FLMA G) und dem Kompetenzgesamtwert (KRI G) variiert mit dem lernförderlichen Ausmaß der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten. Darüber hinaus liegen kein weiteren signifikanten Interaktionseffekte auf der Gesamtwertebene von Prädiktor und Kriterium vor.
- **Ergebnisse zur Sozialkompetenz:** Die häufigsten Moderatoreffekte sind bei der Aufklärung der Sozialkompetenz zu finden. Besonders die Lernkontakte mit der Umwelt treten hier als Moderator auf.
- **Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten:** Bei der Aufklärung der Fach- und Methodenkompetenz zeigen sich signifikante Moderatoreffekte der Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten sowohl mit dem Aufgabengesamtwert als Prädiktor als auch mit den einzelnen Aufgabenmerkmalen. Die Moderatorwirkung zeigt sich besonders in Verbindung mit dem Aufgabengesamtwert. Richtung und Stärke der Interaktionen zeigen sich hypothesenkonform. In höherem Ausmaß vorhandene Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten führen in Verbindung mit lernhaltigen Arbeitsaufgaben zu höheren Kompetenzwerten.
- **Lernkontakte mit der Umwelt:** Der Zusammenhang zwischen den Aufgabenmerkmalen und der Sozialkompetenz variiert besonders mit der lernförderlichen Ausprägung der Lernkontakte mit der Umwelt. Es konnten für alle vier Aufgabenvariablen (Gesamt und Teilmerkmale) signifikante Interaktionseffekte mit einer inkrementellen Varianzaufklärung von bis zu 5% identifiziert werden. Allgemein weist dieses Lernkulturmerkmal die meisten signifikanten Interaktionen mit den Aufgabenmerkmalen auf. Erwartungsgemäß verstärken besonders hohe Ausprägungen der Lernkontakte mit der Umwelt die Beziehung zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen.
- **Lernorientierte Führungsaufgaben:** Der Zusammenhang zwischen dem Gesamtwert der Aufgabenmerkmale sowie der Transparenz der Arbeitsaufgabe mit der Sozialkompetenz wird signifikant durch das Lernkulturmerkmal lernorientierte Führungsaufgaben beeinflusst. Auch hier nimmt die Sozialkompetenz unter der Bedingung einer hohen Ausprägung lernorientierter Führungsaufgaben mit steigender Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgaben

stärker zu als unter der Bedingung weniger vorhandener lernorientierter Führungsaufgaben.

- **Information und Partizipation:** dieses Lernkulturmerkmal kann als Moderator für die Beziehung zwischen Transparenz der Arbeitsaufgabe und Kompetenzgesamtwert sowie zwischen Transparenz und Sozialkompetenz gelten. Je lernförderlicher Informations- und Partizipationsmöglichkeiten im Unternehmen gestaltet sind desto höher ist die Kompetenzeinschätzung mit zunehmender Lernhaltigkeit auf Aufgabenebene.
- **Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen:** Die Lernatmosphäre moderiert die Beziehung zwischen Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und der Selbstkompetenz. Trotz signifikantem Moderatoreffekt entspricht die gefundene Interaktion nicht den formulierten Erwartungen bezüglich Stärke und Richtung der Interaktion. Mitarbeiter aus Unternehmen mit einer schwächeren Lernatmosphäre profitieren in höherem Maße von einem größeren Tätigkeitsspielraum und mehr Vollständigkeit in der Arbeitsaufgabe als Mitarbeiter aus Unternehmen mit stärkerer Lernatmosphäre.
- Sowohl bei den signifikanten als auch bei den nicht signifikanten Ergebnissen der moderierten Regressionsanalysen ist zu erkennen, dass bei Testung der Haupteffekte von Aufgabenmerkmalen und Lernkulturmerkmalen in Modell 1 stets die Aufgabenmerkmale einen signifikant höheren Beitrag zur Varianzaufklärung der beruflichen Kompetenzen leisten. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Aufgabenmerkmale einen stärkeren Einfluss auf die Kompetenzen als die Lernkulturmerkmale besitzen (vgl. Fragestellung 1a).

## **7 Zusammenfassung und Diskussion**

In diesem letzten Kapitel werden die theoretischen und empirischen Ergebnisse zur Lernkultur in Unternehmen zusammenfassend diskutiert. Zunächst wird das Lernkulturkonzept und anschließend der Fragebogen zur Erfassung unternehmensbezogener Lernkulturen einer kritischen Betrachtung unterzogen. Im Weiteren werden zentrale Ergebnisse der empirischen Studie hinsichtlich ihres Erkenntnisgewinns interpretiert. Daran schließt eine kritische Reflexion des methodischen Vorgehens an. Zum Abschluss werden Implikationen für die Praxis dargestellt und Perspektiven für die weitere Forschung aufgezeigt.

### **7.1 Bewertung des Konzepts Lernkultur**

In diesem Abschnitt wird das Lernkulturkonzept einer kritischen Betrachtung unterzogen und sein Erklärungsbeitrag für ein besseres Verständnis von Unternehmen im Allgemeinen und Lernen im Unternehmen im Besonderen bestimmt.

Die theoretische Zielsetzung dieser Arbeit bestand darin, ein Konzept der Lernkultur in Unternehmen zu entwickeln, das besonders die lernförderlichen Rahmenbedingungen im Unternehmen und ihren Einfluss auf Lernen und Kompetenzentwicklung berücksichtigt. Mit Hilfe des theoretisch fundierten Konzepts sollten Aussagen über den Stellenwert von Lernen im Unternehmen und über Möglichkeiten der Unterstützung und Förderung des Lernens auf Organisations- und Mitarbeitererebene möglich gemacht werden.

Die Betrachtung der bisher in der Literatur vorhandenen Definitions- und Forschungsansätze, die überwiegend lern- und organisationspsychologischen Ursprungs waren, führte zu einer ersten Annäherung an den Lernkulturbegriff. Um das Konzept theoretisch zu fundieren, wurden Annahmen aus der Kulturforschung und speziell aus dem dynamischen Ansatz der Organisationskulturforschung mit grundlagentheoretischen Annahmen zum Lernen im Unternehmen zusammengeführt. Um der Komplexität des Konzepts gerecht zu werden, fand in einem nächsten Schritt die Bildung von Merkmalsbereichen, in denen sich eine Lernkultur manifestiert, statt. Diese basiert auf einer Verknüpfung von Ansätzen zur lernförderlichen Arbeits- und Organisationsgestaltung, zur Trainings- und Transferforschung, zum organisationalen Lernen und Wissensmanagement sowie zur strategischen Personalentwicklung. Nicht zuletzt fand auch mit der Kulturforschung ein normativer Aspekt Beachtung. Insgesamt kann die Lernkultur als ein Konstrukt verstanden werden, das verschiedene Forschungsansätze integ-

riert und sich als Weiterentwicklung arbeits- und organisationspsychologischer Ansätze zum Lernen im Unternehmen versteht.

In dieser Arbeit wurde Lernkultur als Ausdruck des Stellenwerts von Lernen im Unternehmen definiert. Sie manifestiert sich auf normativer, strategischer und operativer Ebene und verzahnt individuelle, gruppenbezogene und organisationale Lernprozesse. Als eine Gestaltungsvariable im Unternehmen erfüllt sie für die Mitarbeiter eine Orientierungsfunktion und wird als normatives Ordnungs- und Steuerungssystem betrachtet, indem sie den Mitarbeitern Erwartungen bezüglich des Lernverhaltens und der Kompetenzentwicklung vermittelt. Während bisherige Konzepte zum Lernen in Unternehmen sich oftmals auf Lernpotentiale in der eigentlichen Arbeitstätigkeit und in der Arbeitsaufgabe konzentrierten, ist das Konzept der Lernkultur auf Organisationsebene anzusiedeln. Mit ihm kann aufgezeigt werden, wie Lernen durch bestimmte Rahmenbedingungen und Fördermaßnahmen gestaltet und unterstützt werden kann. Die Notwendigkeit hierfür resultiert nicht zuletzt aus den raschen Veränderungen in der Arbeitswelt und dem stetigen Zuwachs an Wissen in einer Wissensgesellschaft.

Des Weiteren wurde herausgearbeitet, dass eine unternehmensbezogene Lernkultur durch sieben Merkmale, unter die sich wiederum einzelne Teilmerkmale subsumieren, charakterisiert werden kann. Diese Merkmale spiegeln ein breites Verständnis der Lernkultur wider und ermöglichen eine umfassende Betrachtung der Lernförderung in Unternehmen. Neben normativen Rahmenbedingungen, die eine Integration von Lernen in die Unternehmensphilosophie umfassen, spielen auch strukturelle, formale Bedingungen in Form einer durchlässigen Organisationsstruktur oder lernförderlichen Arbeitszeitregelungen für Lernen im Unternehmen eine wichtige Rolle. Interner und externer Wissensaustausch wurden ebenfalls als Lernkulturmerkmale identifiziert. Ferner konnte herausgearbeitet werden, dass eine strategisch ausgerichtete Personalentwicklungsarbeit mit einem fundierten, systematischen Personalentwicklungskonzept Lernen positiv beeinflusst. Nicht zuletzt sind auch auf operativer Ebene die vorhandenen Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten, die sich in modernen Lernformen wie beispielsweise im informellen oder selbstgesteuerten Lernen zeigen, relevant. Als siebtes Merkmal wurde eine auf Lernen und Kompetenzentwicklung ausgerichtete Führungsarbeit identifiziert, in der die Führungskraft die Rolle eines Motivators, Vorbilds und Personalentwicklers einnimmt. In dieser Arbeit wurde davon ausgegangen, dass diese Lernkulturmerkmale und ihre individuelle Beschaffenheit in den Unternehmen für den Stellenwert von Lernen eine wichtige Rolle spielen. Insgesamt führt das Konzept der Lernkultur mit den bestimmten Merkmalen in seiner ganzen Breite zu einem besseren Verständnis der Lernsituation im Unternehmen und ermöglicht einen Blick auf die Faktoren, die im Unternehmenskontext zum Erwerb von Kompetenz beitragen.

Während in der relevanten Literatur oftmals von einer neuen Lernkultur gesprochen wird, wurde in dieser Arbeit in Anlehnung an Erpenbeck und Sauer (2000) der Begriff kompetenzförderliche Lernkultur bevorzugt. Da die Literatur sich bereits seit Mitte der 90er Jahre ver-

stärkt mit Lernkulturen beschäftigt, erschien es nicht mehr angemessen, von einer „neuen“ Lernkultur zu sprechen. Die Ergänzung „kompetenzförderlich“ beinhaltet dagegen eine direkte Zielorientierung und verweist somit auf den Nutzen des Konzepts im Unternehmenskontext. Durch eine lernförderliche Gestaltung der herausgearbeiteten Lernkulturmerkmale sollen die Unternehmensmitarbeiter berufliche Handlungskompetenz mit den Facetten Fach-, Methoden, Sozial- und Selbstkompetenz aufbauen und erwerben. Berufliche Kompetenzen wurden in dieser Arbeit als Zielgröße der unternehmensbezogenen Lernkultur definiert. Um die Beziehungen zwischen beiden Konzepten spezifizieren zu können, wurde ein Wirkmodell der Lernkultur entwickelt, das in der Lage ist, den Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die Kompetenzen in Abhängigkeit von personen- und aufgabenbezogenen Variablen abzubilden. Neben den Lernkulturmerkmalen wurden, abgeleitet aus empirischen Forschungsergebnissen, in dieses Modell auch Merkmale einer lernförderlichen Arbeitsaufgabe als weitere mögliche Einflussfaktoren aufgenommen. Dies sollte verdeutlichen, dass die Aufgabenmerkmale und die Lernkulturmerkmale auf unterschiedlichen Ebenen, nämlich auf der Aufgaben- bzw. auf der Organisationsebene, anzusiedeln sind. Zusätzlich fanden in dem Wirkmodell auch die personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation als potenzielle Drittvariablen (Moderatoren) Beachtung. Es konnte herausgearbeitet werden, dass die Unternehmensmitarbeiter durch ihre eigenen, individuellen Lernvoraussetzungen auf die Beziehung zwischen lernförderlichen Organisationsmerkmalen und individuellem Kompetenzerwerb einwirken. Mit Erstellung des hypothetischen Modells fand eine erfolgreiche Einbettung des Lernkulturkonzepts in bisherige Zusammenhangsanalysen mit Umfeld-, Aufgaben- und individuellen Faktoren im Unternehmenskontext statt.

Insgesamt liegt als theoretisch-konzeptionelles Ergebnis dieser Arbeit ein Lernkulturkonzept vor, das viele Einflussmöglichkeiten auf Lernen im Unternehmen aufzeigt und sich damit als facettenreiches Konzept präsentiert. Damit grenzt es sich von bisherigen, oftmals unscharfen oder engen Begriffsbestimmungen ab. Die bereits im vorangegangenen Abschnitt angesprochene Breite birgt natürlich auch einige Defizite. Die in den sieben Merkmalsbereichen zusammengefassten einzelnen Merkmale konnten aus Gründen der Übersichtlichkeit und besseren Verständlichkeit nicht in dem theoretischen Umfang erfasst werden, der bei alleiniger Betrachtung des entsprechenden Merkmals möglich gewesen wäre. Die theoretische Fundierung wurde vielmehr auf für Lernen und für die Lernkultur elementare Kernaussagen beschränkt. Trotz dieser Einschränkung konnte jedoch die Bedeutung eines jeden Merkmals anhand theoretischer und empirischer Forschungsergebnisse hergeleitet werden. Ebenso wurde die Berücksichtigung und Integration verschiedener Forschungsansätze durch diese Vorgehensweise nicht beeinträchtigt.

Die Konzeptbreite bringt des weiteren Schwierigkeiten für eine Operationalisierung und damit für eine Messung der Lernkultur mit sich. Um das Konzept in all seinen Facetten zu erfassen, sollten möglichst alle Merkmale Eingang in ein Verfahren zur Lernkulturmessung finden, ohne dass dieses Verfahren dadurch in Ökonomie und Anwenderfreundlichkeit beeinträchtigt

wird. Ob diese Schwierigkeiten erfolgreich bewältigt werden konnten, wird im nächsten Abschnitt ausführlicher diskutiert.

Über das Problem der Konzeptbreite hinausgehend muss als ein weiteres Resultat der theoretisch-konzeptionellen Fundierung der Lernkultur festgehalten werden, dass Aussagen zu einer unterschiedlichen Bedeutung der einzelnen Merkmale auf dieser Basis noch nicht möglich sind. Ob einzelne Merkmale bzw. Merkmalsbereiche bedeutsamer für Lernen und damit für den Erwerb beruflicher Kompetenzen als andere sind, kann erst aus den empirischen Ergebnissen dieser Arbeit abgeleitet werden. Dies wird Gegenstand in Kapitel 7.3 sein.

## **7.2 Operationalisierung der Modellvariablen**

Dieses Kapitel bewertet die Messqualität der zur Erfassung der Modellvariablen eingesetzten Fragebogenverfahren. Dem Lernkulturinventar als Instrument zur Erfassung unternehmensbezogener Lernkulturen wird wiederum größere Aufmerksamkeit gewidmet, da es sich in dieser Arbeit um einen Ersteinsatz an einer größeren Stichprobe mit einem Umfang von  $N > 200$  handelt.

### **7.2.1 Erfassung der Lernkultur mit dem Lernkulturinventar**

Beim Lernkulturinventar (LKI) handelt es sich um ein organisationsdiagnostisches Verfahren zur Messung und Bewertung von Lernkulturen in Unternehmen. Die Fragebogenentwicklung folgte den Schritten einer rationalen Fragebogenkonstruktion. Ausgehend von der Definition des Lernkulturkonstrukts wurde ein Itempool generiert, der das Konstrukt direkt repräsentierte. Die Itemauswahl für die erste Fragebogenversion fand über eine Prüfung der inhaltlichen Passung der Items und somit unter Berücksichtigung der inhaltlichen Validität statt.

Im Lernkulturinventar spiegeln sich die wesentlichen organisationalen (Rahmen-) Bedingungen im Unternehmen wider, die sich nach dem aktuellen Forschungsstand förderlich auf Lernen und Kompetenzentwicklung auswirken. Anhand des Fragebogens kann somit die Lernförderung durch das Unternehmen bestimmt werden. Das Lernkulturinventar bildet neben Faktoren auf normativer Ebene (z.B. Erwartungen an lernende Mitarbeiter) auch solche auf strategischer (z.B. strategische Personalentwicklungsarbeit) und operativer Ebene (z.B. gruppenbezogene Lernformen) ab. Es wählt dabei einen subjektiven Analysezugang, indem es die Unternehmensmitarbeiter ihre Organisation einschätzen lässt. Mit der Dimension „Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen“ enthält der Fragebogen ein im Lernkulturkonzept nicht definiertes Merkmal. Für eine Operationalisierung, verbunden mit einer subjektiven Einschätzung durch die Mitarbeiter, erschien es jedoch sinnvoll, den Aspekt der Zusammenarbeit und gegenseitigen Unterstützung beim Lernen mit aufzunehmen. Hierin zeigt sich letztlich auch die gelebte Lernkultur des Unternehmens.

Die Mitarbeiterversion des LKI verfügt über zufriedenstellende bis gute psychometrische Eigenschaften. Auf Dimensionsebene liegen gute bis sehr gute interne Konsistenzen vor ( $.76 < \alpha < .92$ ). Auf Subdimensionsebene zeigt sich die Skala „Arbeitszeitregelungen“ mit einer niedrigen Reliabilität ( $\alpha = .53$ ) auffällig im Vergleich zu den anderen Subdimensionen, deren interne Konsistenzen insgesamt als zufriedenstellend zu bewerten sind ( $.67 < \alpha < .86$ ). Für einen weiteren Fragebogeneinsatz sollte diese Subdimension auf Itemebene überarbeitet werden. Insgesamt liegen für den LKI weitestgehend homogene Skalen vor.

Die Dimensionen des LKI weisen schwache bis starke Interkorrelationen auf ( $.24 < r < .73$ ). Damit können sie nicht als voneinander unabhängig gelten. Besonders die Dimensionen „Aspekte der Personalentwicklung“ und „Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten“ weisen Gemeinsamkeiten auf. Dies ist inhaltlich sicherlich durch die enge Verzahnung von strategischen und operativen Maßnahmen zur Lernförderung, die sich in den beiden Dimensionen ausdrücken, begründbar. Die Interkorrelationen weisen auf Grundkomponenten hin, die den Dimensionen gemeinsam sind. Dies stützt die Annahme, dass die Dimensionen und damit im eigentlichen Sinne die Lernkulturmerkmale als Teile eines übergeordneten Lernkulturkonstrukts betrachtet werden können.

Für eine kriterienbezogene Validierung wurde der LKI mit den Außenkriterien Branchenzugehörigkeit, Unternehmensgröße und Partizipationsniveau korreliert. Zusammenhänge mit der Branche zeigen sich für die Dimensionen „Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen“, „Aspekte der Personalentwicklung“, „Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten“ und „Lernorientierte Führungsaufgaben“. Die Ausprägung der Lernförderlichkeit variiert in diesen Lernkulturmerkmalen in Abhängigkeit von der Branche. Gründe hierfür sind sicherlich in den unterschiedlichen Umfeldfaktoren und Anforderungen der Branchen zu finden. Je nach Unternehmensgröße zeigen sich des weiteren unterschiedliche Merkmalsausprägungen auf normativer Ebene („Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie“) und bei den formalen Rahmenbedingungen („Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen“). Auch auf strategischer Lernkulturebene („Aspekte der Personalentwicklung“) und auf operativer Ebene („Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten“) sind Zusammenhänge mit der Größe des Unternehmens zu finden. Ebenso unterscheiden sich die lernorientierte Führungsarbeit und die Informations- und Partizipationsmöglichkeiten in Abhängigkeit von der Mitarbeiterzahl. Denkbare Ursachen für den Einfluss der Unternehmensgröße sind der allgemeine Stellenwert von Lernen und Personalentwicklung im Unternehmen, verbunden mit einer entsprechenden Budgetierung für relevante Fördermaßnahmen, sowie die Formalisierung und Systematisierung der Lernförderung, die mit steigender Mitarbeiterzahl zunimmt (vgl. Schöni, 2001).

Grundsätzlich wird im Rahmen einer Lernkultur davon ausgegangen, dass eine Lernförderung nicht nur Top-down stattfindet, sondern auch die Mitarbeiter den Stellenwert von Lernen mit beeinflussen können (vgl. Kapitel 1.5). Dies sollte sich in Zusammenhängen zwischen den Lernkulturmerkmalen bzw. -dimensionen und dem gelebten Partizipationsniveau widerspie-

geln. Diese Zusammenhänge konnten mit nahezu allen LKI-Dimensionen gezeigt werden. Ausnahmen bildeten die formalen Rahmenbedingungen und die Personalentwicklungsarbeit. Die höchste Varianzaufklärung konnte bei der Dimension „Information und Partizipation“ erzielt werden. Da diese Dimension die konkrete Partizipation bei der Gestaltung von PE-Maßnahmen erfragt, sind hier auch die größten Gemeinsamkeiten zu erwarten.

Mit der Mitarbeiterversion des Lernkulturinventars liegt ein wissenschaftlich fundierter und hinsichtlich zentraler Gütekriterien überprüfter Fragebogen vor, der eine standardisierte Erfassung von Lernkulturmerkmalen im Unternehmen erlaubt. Ebenfalls hat sich das Instrument als praxisbezogen und praktikabel erwiesen. Es gilt allerdings, einige Subdimensionen mit ihren Iteminhalten zu überarbeiten. Neben der bereits angesprochenen Subdimension „Arbeitszeitregelungen“ zeigen auch die weiteren Subdimensionen der Dimension „Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen“ sowie die Dimension „Information und Partizipation“ Verbesserungsbedarf. Darüber hinaus besteht für das LKI noch weiterer Validierungsbedarf beispielsweise hinsichtlich einer Differenzierung zwischen stark und wenig lernförderlichen Unternehmen.

Aufgrund der psychometrischen Eigenschaften des LKIs lassen sich forschungs- und anwendungsbezogene Fragestellungen methodisch anspruchsvoll bearbeiten, auch wenn einige wenige Dimensionen und Subdimensionen noch einer Korrektur bedürfen. Ergänzend zu den bereits im Abschnitt 5.1.1.6 vorgestellten Einsatzmöglichkeiten sind somit auch folgende Anwendungen möglich:

***Ist-Analyse:*** Eine Ist-Analyse ermöglicht Antworten auf die Frage, wie die Lernkultur eines Unternehmens ausgeprägt ist. Die aktuelle Ausprägung kann mit Hilfe des LKI diagnostiziert und Stärken und Schwächen identifiziert werden. Dies dient als Grundlage für das Ableiten von Handlungsfeldern und möglichen Gestaltungsmaßnahmen.

***Ist-Soll-Vergleich:*** Neben der Diagnose des Ist-Zustands wird ein wünschenswerter Soll-Zustand eines Unternehmens über Gespräche mit Experten und Mitarbeitern festgelegt. Somit liegen Informationen über eine angestrebte Lernkultur in Abhängigkeit von den individuellen Unternehmens- und Umfeldfaktoren vor. Ein Abgleich mit der aktuellen Lernkultur kann wiederum zum Identifizieren von Handlungsfeldern führen und darüber hinaus auch eine Prioritätensetzung bei Gestaltungsmaßnahmen erleichtern.

***Prä-Post-Vergleich:*** Das Lernkulturinventar erlaubt einen Einsatz als Evaluationsinstrument zur Überprüfung der Wirksamkeit durchgeführter Gestaltungs- und Veränderungsmaßnahmen zur Verbesserung der Lernkultur. Damit dient es ebenfalls der Qualitätssicherung einer strategischen Personalentwicklung.

### 7.2.2 Erfassung der Aufgabenmerkmale, der personenbezogenen Variablen und der beruflichen Kompetenzen

Für die Variable Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe, die über die drei Skalen *Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit*, *Anforderungsvielfalt* und *Transparenz* operationalisiert wurde, konnten durchgängig gute bis sehr gute Item- und Skalencharakteristika ermittelt werden. Die Trennschärfekoeffizienten im akzeptablen Bereich von .33 bis .79 sowie zufriedenstellende Reliabilitäten von .74 bis .85 zeigten eine gute Messqualität an. Auch die Bildung eines *Gesamtwertes* führte zu zufriedenstellenden bis guten Trennschärfen auf Itemebene (.30 bis .71) und zu einer hohen Skalenreliabilität (.90). Trotz einer verminderten Itemzahl konnten höhere interne Konsistenzen als in der Originalversion erreicht werden. Für die Originalversion berichten Richter und Wardanjan (2000) interne Konsistenzwerte von .63 bis .87 für die einzelnen Skalen und .89 für die Gesamtskala. Insgesamt erwies sich der FLMA in dieser Studie damit als ein reliables Instrument zur Messung lernförderlicher Aufgabenmerkmale.

Für die Skala zur *Erfassung der beruflichen Selbstwirksamkeit* lagen nach den Item- und Skalenanalysen zufriedenstellende Trennschärfen mit Werten von .33 bis .57 vor. Die Reliabilität der Skala kann mit .70 als noch befriedigend bewertet werden. Diese Befunde gehen mit denen von Abele et al. (1998) einher, die in ihrer Studie ähnliche Trennschärfen (.38 bis .61) und eine nur leicht höhere Reliabilität (.77) erzielten.

Für die personenbezogene Modellvariable *Leistungsmotivation* mit ihren fünf Subskalen wurden zufriedenstellende bis gute Trennschärfekoeffizienten (.34 bis .73) ermittelt und auch die Reliabilitäten im Bereich von .62 bis .79 sprechen für eine stabile Erfassung. Die Bildung einer Gesamtskala führte zu einer hohen Reliabilität mit einem Wert von .87. Schuler und Prochaska (2001) erhielten für die Originalskalen interne Konsistenzen von .72 bis .84, die damit höher einzustufen sind als die in dieser Studie gefundenen Werte. Dies kann jedoch auf die in dieser Untersuchung reduzierte Itemzahl zurückgeführt werden. Insgesamt weisen die Skalen eine akzeptable bis gute Homogenität auf.

Auch die Skalen zur Erfassung der Kriteriumsvariablen *berufliche Kompetenzen* (Fach- und Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz) präsentierten sich als stabile, verlässliche Messinstrumente. Mit Trennschärfen von .30 bis .69 und Reliabilitäten von .72 bis .86 liegen gute Skalencharakteristika vor. Im Vergleich zur Originalversion wiesen die Skalen in dieser Arbeit eine deutlich reduzierte Itemanzahl auf. Kauffeld (2003) ermittelte mit dem kompletten Verfahren interne Konsistenzen von .62 bis .92. Damit ordneten sich die hier verwendeten Skalen gut in diesen Bereich ein. Die Bildung eines Kompetenzgesamtwertes konnte durch eine hohe Reliabilität von .90 bestätigt werden.

Insgesamt erscheint die Operationalisierung der Modellvariablen hinsichtlich ihrer Messqualität gelungen. Bei den Ergebnissen der deskriptiven Skalenanalysen sind jedoch Auffälligkeiten festzustellen. Die Skalenmittelwerte aller im vorangegangenen Abschnitt diskutierten Modellvariablen liegen zum Teil deutlich über dem jeweiligen Skalenmittelpunkt. Dies gilt insbesondere für die Selbsteinschätzung der beruflichen Kompetenzen. Die Befragten schätzten ihre fachlich-methodischen, personalen und besonders ihre sozialen Fähigkeiten im oberen Skalendrittel ein. Der untere Skalenbereich wurde dabei nur in Ausnahmefällen genutzt. Auch die Untersuchung zum Einsatz des KRI von Kauffeld (2003) kam zu ähnlichen Ergebnissen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Kompetenzbefunde als hinreichend valide gelten können. Als eine mögliche Ursache für eine überdurchschnittliche Einschätzung kann die soziale Erwünschtheit angeführt werden. Die erkennbare Neigung zu bestätigenden Antworten deutet auf eine Tendenz zu positiver Selbsteinschätzung kompetenzbezogener Fähigkeiten hin. Bergmann (2003) sieht die garantierte und gewährleistete Anonymität der Daten als einen erfolgsversprechenden Kontrollversuch für soziale Erwünschtheit an. Obwohl in dieser Studie Anonymität zugesagt wurde, führte die Entscheidung der Befragten, die individuelle Ergebnisrückmeldung in Anspruch zu nehmen, jedoch zu einer Aufhebung dieser Anonymität.

Ein weiterer möglicher Grund ist oftmals ein potentieller Stichprobeneffekt. Da jedoch die Untersuchung zum Einsatz des KRI von Kauffeld (2003) zu ähnlichen Ergebnissen kam, ist ein Einfluss der Untersuchungsstichprobe eher auszuschließen. Die Ursache kann somit in der Operationalisierung allgemein und besonders in den Fragebogenitems gesucht werden. Für einen zukünftigen Einsatz des KRI erscheint es von daher sinnvoll, zu untersuchen, ob der Fragebogen in der Lage ist, zwischen einzelnen Gruppen (z.B. zwischen Facharbeitern und Führungskräften) zu differenzieren.

Als auffällig erwies sich bei der Kompetenzeinschätzung ebenfalls die geringen Mittelwertsunterschiede zwischen den einzelnen Kompetenzbereichen. Die Fach- und Methoden-, die Sozial- und die Selbstkompetenz werden nur geringfügig unterschiedlich eingeschätzt. Hier kann ein möglicher Einstufungsbias angenommen werden, der zu einer unscharfen Abbildung der drei Kompetenzbereiche führt.

Da auch bei anderen Studien zur Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenzen oftmals Mittelwerte oberhalb des Skalenmittelwertes und ebenso ähnliche Mittelwerte zu finden sind (z.B. Sonntag & Schäfer-Rauser, 1993), bleibt festzuhalten, dass es sich hier um ein allgemeines Problem subjektiver Analyseverfahren im Kompetenzbereich handeln könnte.

Unter Einbezug der ebenfalls als hoch eingeschätzten eigenen Fähigkeiten, mit beruflichen Anforderungen umgehen zu können (Selbstwirksamkeit) und berufliche Aufgaben motiviert bis zu einem erfolgreichen Abschluss durchzuführen zu können (Leistungsmotivation), wird die hohe Kompetenzeinschätzung etwas relativiert. Insgesamt stufte sich die Untersuchungsstichprobe in den personenbezogenen Variablen relativ hoch ein. Wenig Mittelwertsunterschiede zwischen den einzelnen Teilskalen und damit eine vergleichbare Problematik wie

beim KRI lassen sich auch beim LMI finden. Die für die einzelnen Verfahren durchgeführten Validitätsprüfungen (vgl. Kapitel 5.1) deuten allerdings auf eine ausreichend valide Erfassung der Fragebögen hin.

### **7.3 Erkenntnisgewinn der empirischen Studie**

Die empirische Zielsetzung der Studie bestand in einer Überprüfung des Zusammenhangs zwischen der Lernkultur im Unternehmen und den beruflichen Kompetenzen der Unternehmensmitarbeiter. Dieser Zusammenhang wurde in ein komplexes Wirkungsgefüge von weiteren, die Kompetenzen beeinflussenden Faktoren eingebettet (vgl. hypothetisches Modell in Kapitel 3.6). Zu diesen Faktoren zählen Merkmale einer lernförderlichen Arbeitsaufgabe sowie die personenbezogenen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation. Die Studie wurde im wesentlichen durch vier Fragestellungen geleitet. Zum einen galt es, Zusammenhänge zwischen den Modellvariablen, insbesondere zwischen den Lernkulturmerkmalen sowie den Arbeitsmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen, zu ermitteln (1). Zum anderen wurde untersucht, welchen Beitrag die einzelnen Lernkulturmerkmale zur Vorhersage der beruflichen Kompetenzen leisten (2). Des Weiteren wurde der Frage nachgegangen, ob es Interaktionseffekte zwischen den Lernkulturmerkmalen und den personenbezogenen Faktoren gibt und welche Auswirkungen sie auf die Kompetenzeinschätzung der Unternehmensmitarbeiter besitzen (3). Schließlich galt es zu klären, ob die Aufgabenmerkmale in Interaktion mit den Lernkulturmerkmalen stehen und letztere somit als Moderatorvariablen für die Beziehung zwischen Aufgabenmerkmalen und Kompetenzen betrachtet werden können (4). Das den Analysen zugrundeliegende Modell verfolgte das Ziel, die Bedeutung der Lernkulturmerkmale zu identifizieren und auf Grundlage der gefundenen Zusammenhänge Implikationen für eine lernförderliche Organisationsgestaltung und strategische Personalentwicklung abzuleiten.

Im Ergebnisteil wurden bereits erste zusammenfassende Schlussfolgerungen aus den Befunden gezogen. Die folgenden Abschnitte diskutieren diese Ergebnisse noch einmal aus einer allgemeineren, übergeordneten Perspektive und stellen den Erkenntnisgewinn für die Wissenschaft heraus.

Bevor mit der Diskussion der Befunde begonnen wird, soll die der Studie zugrundeliegende Stichprobe einer kurzen Betrachtung unterzogen werden. Bei der Untersuchungsstichprobe (N=222) handelte es sich um eine recht heterogene Stichprobe, die sowohl hinsichtlich Geschlecht und Alter als auch in Bezug auf Schulabschluss und Berufsausbildung eine gute, relativ gleichmäßige Verteilung aufwies. Die Befragten arbeiteten vorwiegend in Großunternehmen, die hauptsächlich dem Produktions- und Dienstleistungssektor zuzuordnen sind. Aufgrund dieser Struktur kann davon ausgegangen werden, dass für die Untersuchung ein relativ heterogenes Untersuchungsfeld vorlag, welches sich positiv auf die Varianz in den einzelnen Merkmalen auswirken sollte.

### 7.3.1 Bedeutung der Lernkulturmerkmale für die beruflichen Kompetenzen

Die bisherige theoretische und empirische Befundlage zur Bedeutung einer lernförderlichen Gestaltung auf Organisationsebene für die individuelle Kompetenzentwicklung führte zu der Annahme, dass die Lernkultur eines Unternehmens sich förderlich auf die beruflichen Kompetenzen seiner Mitarbeiter auswirkt (vgl. Kauffeld & Grote 2000b, Schaper, 2000; Tracey et al., 1995). Aus dieser Annahme resultierte eine theoretische Modellkonzeption, in die die Lernkulturmerkmale als unabhängige Variablen und die beruflichen Kompetenzen als abhängige Variablen eingingen. Die eigenen Befunde stützen die Annahme der theoretischen Konzeption. Die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsanalysen weisen auf einen positiven Zusammenhang zwischen der Lernkultur und den beruflichen Kompetenzen der Unternehmensmitarbeiter hin. Der mit den Lernkulturmerkmalen verbundene Kompetenzerwerb zeigt sich hypothesenkonform in signifikanten, positiven Korrelationen zwischen den acht Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzfacetten bzw. dem Kompetenzgesamtwert. Ist die Organisation lernförderlich gestaltet, schätzen die Unternehmensmitarbeiter ihre Kompetenzen höher ein. Die Lernkulturmerkmale korrelieren dabei jeweils unterschiedlich mit den drei Kompetenzfacetten. Eine förderliche Gestaltung des Wissensaustauschs mit der Unternehmensumwelt (LKI-Dimension „Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt“) spiegelt sich am deutlichsten in der Fach- und Methodenkompetenz wider. Interorganisationale Netzwerke und der Austausch mit externen Institutionen (Beratungen, Universitäten), Auftraggebern und Kunden zeigen sich somit in einer stärkeren Ausprägung fachlicher und methodischer Kompetenzen der Unternehmensmitarbeiter.

Die strukturellen und formalen Rahmenbedingungen und die vorhandene Lernatmosphäre korrelieren jeweils am stärksten mit der Sozialkompetenz und weniger mit den übrigen Kompetenzfacetten. Ein für Lernen förderliches Klima und eine ausreichende Lernunterstützung durch die Kollegen bringt somit eine höhere soziale Kompetenz mit sich. Ebenfalls unterstützen lernförderliche Strukturen, Entgelt- und Anreizsysteme und Arbeitszeitregelungen sowie ein sinnvoller, mitarbeiterfreundlicher Umgang mit Veränderungsprozessen die Sozialkompetenz und damit die Bewältigung von sozialen Situationen.

Insgesamt fünf Lernkulturmerkmale weisen engere Beziehungen mit der Kompetenzfacette Selbstkompetenz auf. Eine Integration von Lernen in die Unternehmensphilosophie und somit eine normative Verankerung von Lernen zur Förderung seines Stellenwertes (Dimension: Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie) geht mit einer höheren Selbstkompetenz einher. Das gleiche gilt für eine lernförderlich gestaltete Personalentwicklungsarbeit und ein ausreichendes Angebot an Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen. Letzteres drückt sich insbesondere im Vorhandensein und in der Gestaltung von als kompetenzförderlich erachteten Lernformen aus (vgl. Kapitel 2.7). Nicht zuletzt korrelieren auch die Rahmenbedingungen Informationsweitergabe und Wissensaustausch im Unternehmen (Dimension: Information und Partizipation) positiv mit der Selbstkompetenz. Den stärksten Zusammenhang mit der Selbstkompetenz besitzt ein lernorientiertes Führungsverhalten. Unterstützt die Führungskraft ihre Mitarbeiter in ihrer persönlichen Entwicklung, schlägt sich dies in einer

erhöhten Selbstkompetenz in Form von einer höheren Selbstwahrnehmung und -steuerung nieder. Das Lernkulturmerkmal lernorientierte Führung weist im Vergleich zu den anderen Lernkulturmerkmalen mit allen Kompetenzfacetten ähnlich hohe Zusammenhänge auf. Dies spricht für seine Bedeutung als Lernkulturmerkmal und unterstreicht die sowohl in der Forschungsliteratur als auch in der aktuellen Managementliteratur geforderte Rolle der Führungskraft als Personalentwickler und Coach ihrer Mitarbeiter (vgl. Haberleitner, Deistler & Ungvari, 2003; Regnet, 1999a; Schaper, Friebe & Sonntag, 2003).

Als auffällig erweist sich der Zusammenhang zwischen der Lernatmosphäre im Unternehmen und der Selbstkompetenz. Dieser Zusammenhang ist als einziger entgegen den Erwartungen nicht signifikant. Ein positives Lernklima und eine erlebte Unterstützung durch die Kollegen erweisen sich als nicht relevant für persönliche Motive und Einstellungen in Bezug auf Mitwirkung, Verantwortungsübernahme, Veränderungsinteresse sowie Selbstmanagement. Eine förderliche Lernatmosphäre ist vielmehr stärker mit der Sozialkompetenz korreliert und scheint für das kollegiale Miteinander und Zusammenarbeiten von größerer Bedeutung zu sein.

Obwohl - mit einer Ausnahme – signifikante Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen und den Kompetenzen bestehen, sind diese Zusammenhänge lediglich als schwach bis mittel zu bewerten. Dies schränkt die Bedeutsamkeit der gefundenen Beziehung zwischen beiden Variablen ein. Die regressionsanalytischen Befunde zum direkten Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen unterstützen die eher als gering zu bewertende Höhe der korrelativen Zusammenhänge. Entgegen den Annahmen erweisen sich nicht alle Lernkulturmerkmale als signifikante Prädiktoren. Es kristallisiert sich vielmehr heraus, dass die externen Lernkontakte des Unternehmens und somit ein offener Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld für die Varianzaufklärung der Gesamtkompetenz, der Fach-/Methodenkompetenz und der Sozialkompetenz verantwortlich sind. Auf Ebene der Gesamtkompetenz erweist sich ebenfalls die lernorientierte Führungsarbeit als bedeutsam. Die Selbstkompetenz wird lediglich durch die normative Verankerung von Lernen in Form einer lernorientierten Führungsphilosophie determiniert. Damit kann nicht von einem generellen Einfluss der Lernkulturmerkmale auf die Kompetenzen und die einzelnen Kompetenzfacetten gesprochen werden. Nur einzelne Lernkulturmerkmale können als sinnvolle Einflussfaktoren für den Erwerb beruflicher Kompetenzen angesehen werden.

Wie erklären sich diese doch überraschenden Befunde? Die Befundlage anderer empirischer Studien, die in Kapitel 3.2 vorgestellt wurde, führte im Vorfeld zu der Annahme eines signifikant positiven Einflusses der Lernkulturmerkmale auf die beruflichen Kompetenzen (vgl. Bergmann & Wardanjan, 1999; Schaper, 2000). Aufgrund der Anzahl der in dieser Arbeit identifizierten Lernkulturmerkmale wurde davon ausgegangen, dass die Merkmale sich hinsichtlich ihrer Bedeutung unterscheiden. Auch die Untersuchungen von Schaper (2000) führ-

ten zur Identifikation lernförderlicher Organisationsfaktoren, die sich als unterschiedlich relevant für die Kompetenzbereiche erwiesen. Für die acht Lernkulturmerkmale ist diese unterschiedliche Relevanz jedoch nicht zu erkennen. Vielmehr zeigt sich das Merkmal der externen Lernkontakte für die Gesamtkompetenz und zwei Kompetenzbereiche als bedeutsam. Vor diesem Hintergrund soll eine methodische Betrachtung der Befunde und weniger eine inhaltliche Interpretation erfolgen. Die Ursachen von niedrigen und unbedeutenden Korrelationen können in einer eingeschränkten Varianz der Skalen liegen (Bortz, 1999). Grundsätzlich weisen die Lernkulturmerkmale eine ausreichende Streuung in den Antworten auf. Jedoch liegt für die externen Lernkontakte der höchste Standardabweichungswert vor, was wiederum eine Erklärung für die häufige Signifikanz dieser Skala sein kann. Ein weiterer Erklärungsansatz ergibt sich aus dem im Zusammenhang mit mehreren Prädiktoren auftretenden Problem der Multikollinearität im Kontext multivariater Verfahren. Die Bestimmung der Interkorrelationen der LKI-Skalen zeigte bereits mittlere Abhängigkeiten auf. Die Toleranzwerte bzw. Konditionsindizes bei den Analysen wiesen ebenfalls auf moderate bis starke Abhängigkeiten hin. Diese Multikollinearität kann in dieser Studie zu Verzerrungen der Teststatistiken sowie zu einer ungenauen Bestimmung der Regressionskoeffizienten geführt haben. Aus diesem Grund wurden zusätzlich die Strukturkoeffizienten bestimmt, die den relativen Beitrag des Prädiktors an der vorhergesagten Kriteriumsvarianz ohne Berücksichtigung der übrigen Prädiktorvariablen klären. Diese Strukturkoeffizienten sollen nun zur Interpretation der Befunde hinzugezogen werden.

Insgesamt unterstützen die Strukturkoeffizienten die Interpretation der oben beschriebenen korrelativen Zusammenhänge. Den bedeutendsten Beitrag zur Gesamtkompetenz liefern (wiederum) die externen Lernkontakte des Unternehmens sowie eine lernorientierte Führungsarbeit. Auch strukturelle und formale Rahmenbedingungen wie die hierarchische Struktur, Arbeitszeitregelungen und Entgelt- und Anreizsysteme tragen zur Vorhersage bei. Wiederum wird deutlich, dass die von Sonntag (1996) als Lernoberfläche des Unternehmens bezeichneten Interaktionsbeziehungen mit der Umwelt wichtig für den Kompetenzerwerb der Unternehmensmitarbeiter sind. Auch für die Fach- und Methodenkompetenz und für die Sozialkompetenz erweisen sie sich als wichtige Prädiktoren. Von dem von außen hereingetragen Wissen und den damit verbundenen Lernprozessen profitieren die Mitarbeiter mit ausgeprägteren Kompetenzen. Ebenfalls wird auch die Bedeutung einer lernorientierten Führungsarbeit durch diese Befunde betont. Dieses Merkmal erweist sich für alle drei Kompetenzfacetten, aber insbesondere für die Selbstkompetenz, als relevant. Mit ihrer Vorbildfunktion und ihrer Rolle als Motivator und Unterstützer beeinflusst die Führungskraft die Selbstwahrnehmungs- und Selbstorganisationsfähigkeit ihrer Mitarbeiter und fördert ihr Bereitschaft mitzuwirken, Verantwortung zu übernehmen sowie sich zu verändern und zu entwickeln. Die Selbstkompetenz wird zusätzlich zur lernorientierten Führung durch die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen beeinflusst. Eine lernunterstützende Gestaltung vielfältiger Lernformen sowie die Lernförderung durch eine ausreichende Transfersicherung wirken sich förderlich auf personale Fähigkeiten aus.

Die berechneten Effektgrößen der Regressionsanalysen beschreiben für alle drei Kompetenzbereiche sowie für die Gesamtkompetenz mittlere Effekte der Lernkulturmerkmale. Damit ist auch von einer zufriedenstellenden praktischen Bedeutsamkeit der Befunde auszugehen. Durch die Lernkulturmerkmale lassen sich jedoch in keinem Fall mehr als 18 Prozent der Kriteriumsvarianz vorhersagen. Dies verweist darauf, dass das Ausmaß der beruflichen Kompetenzen durch weitere Faktoren im Unternehmenskontext determiniert wird. Welche Faktoren dies sein können und welche Rolle die Aufgabenmerkmale in diesem Zusammenhang spielen, wird unter 7.3.2 erörtert und diskutiert.

Die Ausführungen zeigen, dass sich die einzelnen Lernkulturmerkmale durchaus unterschiedlich in ihrer Beziehung zu den einzelnen Kompetenzfacetten geben. Eine strategisch ausgerichtete Personalentwicklung, die vorherrschende Lernatmosphäre sowie die Rahmenbedingung Informationsweitergabe und Wissensaustausch besitzen im Vergleich zu den übrigen Merkmalen nur einen geringeren Einfluss auf die Mitarbeiterkompetenzen. Gerade der Befund zur strategischen Personalentwicklung überrascht, da grundsätzlich doch anzunehmen ist, dass gerade die Personalentwicklungsarbeit mit einer effizienten Bedarfsplanung bis hin zu einem effektiven Bildungscontrolling für einen systematischen Kompetenzaufbau unerlässlich ist. Damit lassen sich die theoretischen Annahmen für dieses Lernkulturmerkmal empirisch nicht bestätigen.

Die unterschiedliche Relevanz der Lernkulturmerkmale sowie der als eher schwach bis mittel zu bewertende Zusammenhang mit den beruflichen Kompetenzen führt zu der Frage, ob die Bedeutung der Lernkulturmerkmale im theoretischen Teil dieser Arbeit überschätzt wurde. Die in Kapitel 3.2 und 3.5 vorgestellten Forschungsarbeiten ermittelten signifikant positive Zusammenhänge von Faktoren des Arbeitsumfelds auf den Kompetenzerwerb sowie auf kompetenzverwandte Variablen (z.B. Transfererfolg). Eine genauere Betrachtung der Ergebnisse, insbesondere der Höhe der gefundenen Zusammenhänge, zeigt auf, dass auch hier überwiegend schwache, seltener mittlere Zusammenhänge gefunden wurden. So konnten Ford et al. (1992) eine Varianzaufklärung im Bereich von 3 bis 7 Prozent für Faktoren des Arbeitskontextes bei einer Vorhersage der Transferleistungen nachweisen. Noe und Wilk (1993) bestimmten schwache bis mittlere Korrelationen zwischen sozialer Unterstützung und lernförderlichen Kontextfaktoren (z.B. Arbeitszeit). Schließlich bestätigen auch die Befunde von Wardanjan (2000) die Einflussstärke lernförderlicher Organisationsfaktoren. Damit reißen sich die eigenen Befunde in den aktuellen Forschungsstand ein. Als Fazit bleibt festzuhalten, dass signifikant positive Zusammenhänge zwischen den Merkmalen einer unternehmensbezogenen Lernkultur und den Facetten beruflicher Kompetenzen bestehen, jedoch nur wenige Lernkulturmerkmale, insbesondere die Lernkontakte mit dem Unternehmensumfeld und die auf Lernen ausgerichtete Führungsarbeit im Unternehmen, als signifikante Einflussfaktoren betrachtet werden können.

### 7.3.2 Die Lernkultur und lernhaltigen Arbeitsaufgaben

Neben Merkmalen auf Organisationsebene wird auch Merkmalen auf Ebene der Arbeitsaufgabe in der Literatur eine kompetenzförderliche Wirkung zugesprochen (vgl. Kapitel 3.3). Mit der Transparenz, dem Tätigkeitsspielraum und der Vollständigkeit sowie der Anforderungsvielfalt einer Arbeitstätigkeit wurden auch in dieser Arbeit aufgabenbezogene Merkmale in die Analysen einbezogen.

Grundsätzlich sprechen die befragten Mitarbeiter ihren Arbeitsaufgaben überwiegend lernhaltige Komponenten zu. Insbesondere die Anforderungsvielfalt der von ihnen ausgeübten Tätigkeiten und die damit verbundene Variation an Aufgaben und geforderten Fähigkeiten erweist sich als stark ausgeprägt. Dagegen zeigen die Befunde auf Seiten der Lernkulturmerkmale, dass die Ausprägung der Lernkulturmerkmale eher im mittleren Bereich eingeschätzt wird. Die befragten Unternehmensmitarbeiter sehen für ihre Unternehmen damit eine moderate Lernförderlichkeit gegeben. Positiv bewerten sie die im Kollegenkreis herrschende Lernatmosphäre, die lernorientierte Philosophie sowie förderliche strukturelle bzw. formale Rahmenbedingungen in Form von organisationalen Strukturen und Arbeitszeitregelungen. Den Aufgabenmerkmalen wird damit – rein deskriptiv betrachtet – innerhalb der Untersuchungstichprobe eine höhere Lernhaltigkeit zugesprochen.

Zwischen den Aufgaben- und Lernkulturmerkmalen zeigen sich überwiegend signifikant positive Zusammenhänge, die eine moderate bis mittlere Höhe aufzeigen. Diese Höhe weist auf gemeinsame Komponenten hin, die in der Erfassung der Lernförderlichkeit bzw. Lernhaltigkeit zu finden sind. Im Unternehmenskontext kann davon ausgegangen werden, dass lernhaltige Arbeitsaufgaben mit einer positiv ausgeprägten Lernkultur einhergehen. Beide bilden die Bedeutung und den Umgang mit Lernen ab. Jedoch verdeutlicht die eher mäßige Höhe der Zusammenhänge auch, dass die beiden Merkmalsgruppen als voneinander trenn- und unterscheidbare Konstrukte betrachtet werden können. Dies spricht wiederum auch im Sinne einer Konstruktvalidierung für eine gesonderte Betrachtung der Lernkulturmerkmale und für einen parallelen Einsatz des Lernkulturinventars und des Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe.

Wie bei den Lernkulturmerkmalen zeigen sich auch bei den Aufgabenmerkmalen durchgängig signifikant positive Beziehungen zu den beruflichen Kompetenzen. Die Gesamtkompetenz korreliert dabei am engsten mit den Aufgabenmerkmalen. Eine lernförderliche Aufgabengestaltung erweist sich auf Ebene der einzelnen Kompetenzbereiche besonders relevant für eine hohe Fach- und Methodenkompetenz. Insgesamt liegt die Höhe der Korrelationen überwiegend im mittleren Bereich. Zur Überprüfung der Fragestellung, ob sich die Zusammenhänge zwischen den Lernkulturmerkmalen mit den Kompetenzen von denen der Aufgabenmerkmale unterscheiden, wurden die mittleren Korrelationen beider Merkmalsgruppen mit dem Kompetenzgesamtwert einer inferenzstatistischen Prüfung bezüglich signifikanter Unterschiede unterzogen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Aufgabenmerkmale in einer

signifikant engeren Beziehung zu den beruflichen Kompetenzen als die Lernkulturmerkmale stehen. Die Gestaltung lernhaltiger Arbeitsaufgaben erweist sich somit als der bedeutsamere Faktor für den Erwerb beruflicher Kompetenzen.

Für eine Erklärung dieser Befunde können die Überlegungen von Ford et al. (1992) und Rousseau (1985) hinzugezogen werden, die in ihren Untersuchungen ebenfalls engere Zusammenhänge für Faktoren des Arbeitskontextes, die mit den hier untersuchten Aufgabenmerkmalen vergleichbar sind, als für organisationale Faktoren feststellten. Als Begründung führten sie die Nähe der Variablen zur Person an. Variablen, die die Person stärker betreffen und eine nähere Verbindung zu ihr aufweisen, haben einen größeren Effekt auf individuelles Verhalten. Personen führen täglich ihre Arbeitsaufgaben aus und sind somit kontinuierlich mit den Bedingungen dieser Aufgaben konfrontiert. Organisationale Bedingungen dagegen bilden ein Rahmengerüst, das sie nur periphär oder gelegentlich tangiert. Insofern ist im Zusammenhang mit den Arbeitsaufgaben eine stärkere Verhaltensänderung zu erwarten. Tatsächlich wiesen bei Ford et al. (1992) auch individuelle Faktoren (z.B. Selbstwirksamkeit), die nach dieser Sichtweise noch enger mit der Person verbunden sein müssten, von allen drei Faktoren die engste Beziehung zu dem untersuchten Transferverhalten auf. Übertragen auf die eigenen Ergebnisse bedeutet dies, dass die Lernkultur als ein Steuerungssystem für Lernen ein Einflussfaktor für Lernen und den Kompetenzerwerb ist, jedoch eine lernförderliche Gestaltung der Arbeitsaufgaben diese stärker determiniert. Welche Folgerungen sich dadurch für die Organisationsgestaltung ergeben, wird noch zu erörtern sein (siehe Kapitel 7.6).

Obwohl ein zentrales Ziel dieser Arbeit in der Überprüfung von Interaktionseffekten der Lernkulturmerkmale und Aufgabenmerkmale lag, wurden die bisher diskutierten direkten Zusammenhänge und Einflüsse separat betrachtet, da das regressionsanalytische Verfahren zur Prüfung von Moderatoreffekten allgemein hohe Ansprüche an das Auftreten eines Interaktionseffekts stellt (vgl. auch Kapitel 7.4).

In dem in dieser Arbeit aufgestellten Wirkmodell der Lernkultur wird den Lernkulturmerkmalen eine Wirkung auf die Beziehung zwischen einer lernhaltigen Arbeitsaufgabe und den beruflichen Kompetenzen zugesprochen. Die empirische Prüfung ergab kein einheitliches Bild in der Betrachtung der Interaktionseffekte. Die Annahme, dass die Lernkulturmerkmale die Beziehung zwischen Aufgabenmerkmalen und beruflichen Kompetenzen moderieren, konnte nicht durchgängig bestätigt werden. Für die normative Rahmenbedingung einer lernorientierten Unternehmensphilosophie und für eine strategische Personalentwicklung konnten keine Moderatoreffekte gefunden werden. Ebenso verhielt es sich mit den formalen Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen, bestehend aus Organisationsstrukturen, Arbeitszeitregelungen, Entgelt- und Anreizsystemen und dem Umgang mit Veränderungen. Eine lernförderliche Gestaltung dieser Faktoren scheint den Effekt der Aufgabenmerkmale nicht zu verstärken. Die fehlenden Interaktionseffekte erlaubten die Betrachtung der direkten Haupteffekte

beider Merkmalsgruppen. Dabei zeigten die Aufgabenmerkmale durchgängig einen signifikanten und stärkeren Einfluss auf die Varianz in den Kompetenzen und bilden so den determinierenderen Faktor. Diese Befunde stützen die bereits im Rahmen der korrelativen Zusammenhangsanalysen beschriebene Dominanz der Aufgabenmerkmale.

Zur Überprüfung der Moderatorwirkung der Lernkulturmerkmale auf den Zusammenhang zwischen Aufgabenmerkmalen und beruflichen Kompetenzen wurde aufgrund der Variablenanzahl eine Vielzahl an moderierten Regressionsanalysen gerechnet, die nur für ein Drittel der Variablenkonstellationen signifikante Interaktionseffekte ergaben. Die gefundenen Moderatoreffekte wiesen alle eine niedrige Varianzaufklärung (maximal 5%) auf. Aufgrund der multifaktoriellen Bedingtheit von Kompetenzen (vgl. Kapitel 3.5) war eine relativ niedrige Varianzaufklärung zu erwarten, jedoch überrascht die tatsächlich ermittelte geringe Höhe. Die Vielzahl der gerechneten Analysen erhöht außerdem die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Zufallseffekten. Deshalb erfolgt eine vorsichtige Interpretation der Befunde im Sinne von ersten Hinweisen und Tendenzen.

Die Interpretation der Befunde wird durch eine kaum zu erkennende Struktur und Einheitlichkeit der Effekte deutlich erschwert. Trotzdem soll nachfolgend versucht werden, zentrale Ergebnisse herauszuarbeiten. Auf Ebene der Gesamtwerte zur Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe (FLMA G) und zu den beruflichen Kompetenzen (KRI G), die eine generelle Aussage zum Einfluss der Lernkulturmerkmale erlauben, zeigte sich lediglich ein Interaktionseffekt hypothesenkonform. Mitarbeiter in Unternehmen, die förderliche Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten aufweisen und zusätzlich über lernhaltige Arbeitsaufgaben verfügen, weisen ein höheres Kompetenzniveau auf.

Auf Ebene der einzelnen Aufgabenmerkmale und Kompetenzfacetten konnten besonders Moderatoreinflüsse für die Lernkontakte mit der Umwelt gefunden werden. Dieses Lernkulturmerkmal moderiert insbesondere den Zusammenhang zwischen den Aufgabenmerkmalen und der Sozialkompetenz. Mitarbeiter zeigen demnach eine höhere Sozialkompetenz, wenn ihr Unternehmen zusätzlich zu lernhaltigen Arbeitsaufgaben auch ausgeprägte externe Lernkontakte besitzt und externen Wissensaustausch fördert.

Die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten moderieren insbesondere den Zusammenhang der Aufgabenmerkmale mit der Fach- und Methodenkompetenz. Durch im Unternehmen vorhandene Möglichkeiten zum Lernen und zur persönlichen Entwicklung kann der Einfluss einer lernhaltigen Arbeitsaufgabe zusätzlich verstärkt und so ein höheres fachliches und methodisches Kompetenzniveau erreicht werden.

Die Richtung der Interaktion erwies sich, bis auf eine Ausnahme, als hypothesenkonform. In der graphischen Darstellung präsentierten sich die Interaktionseffekte jedoch nur als schwach, da sowohl für Unternehmen mit hoher und niedriger Lernkulturausprägung die Geraden die gleiche ansteigende Richtung aufwiesen. Die Gerade mit hoher Moderatorausprägung steigt

darüber hinaus nur geringfügig stärker an. Jedoch traten höhere Kompetenzwerte stets in Verbindung mit hoher Aufgabenmerkmal- und Lernkulturmerkmalprägung auf. Die Ausnahme bildete die im Unternehmen vorhandene Lernatmosphäre als Moderator der Beziehung zwischen dem Aufgabenmerkmal Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit und der Selbstkompetenz. Überraschend ist bei diesem Befund die Wirkung des Interaktionseffekts. Hypothesenkonträr zeigt sich eine höhere Selbstkompetenz sowohl für eine niedrige als auch hohe Ausprägung des Tätigkeitsspielraums bei einem schwachen Lernklima. Bei einer starken Lernatmosphäre nimmt die Selbstkompetenz mit steigendem Tätigkeitsspielraum sogar tendenziell ab. Dieses Ergebnis lässt sich dahingehend interpretieren, dass sich eine lernförderliche Atmosphäre in Verbindung mit Kontrollmöglichkeiten innerhalb der Arbeit hemmend auf einen Erwerb der Selbstkompetenz auswirkt. Das Lernkulturmerkmal fiel bereits durch seine als einzige nicht signifikante Korrelation mit der Selbstkompetenz auf. Jedoch zeigte sich hier keine negative Richtung. Durch diesen Befund wird deutlich, dass eine förderliche Lernatmosphäre auch in Verbindung mit einer lernhaltigen Arbeitsaufgabe keinen Beitrag zu einer ausgeprägten Selbstkompetenz liefert.

Weitere einzelne Interaktionseffekte zeigen sich für die Lernkulturmerkmale lernorientierte Führung und Informations- und Wissensaustausch. Insgesamt wirft dieses schwer interpretierbare Muster die Frage auf, ob es sich bei den Befunden um Zufallsbefunde handeln kann. Zur Klärung dieser Frage ist eine Überprüfung der Ergebnisse an einer anderen, größeren Stichprobe notwendig und sinnvoll.

Abschließend bleibt im Hinblick auf die Moderatorwirkung der Lernkulturmerkmale festzuhalten, dass nur ein geringer Einfluss für ausgewählte Merkmale gefunden werden konnte und die Lernkulturmerkmale damit keine überzeugende Moderatorrolle einnehmen. Vielmehr scheinen sie ein organisationaler Einflussfaktor für die beruflichen Kompetenzen neben anderen Faktoren, insbesondere neben den Aufgabenmerkmalen, zu sein. Dieses Resümee geht mit konzeptionellen und empirischen Arbeiten anderer Forscher einher, die sowohl den Organisations- als auch den Aufgabenmerkmalen eine Prädiktorrolle zusprechen (vgl. Ford et al., 1992; Mathieu et al., 1992; Wadjan, 2000; siehe auch Kapitel 3.5).

### **7.3.3 Personenbezogene Variablen als Moderatorvariablen**

In Anlehnung an empirische Befunde aus der Trainings- und Transferforschung sowie aus der Arbeitspsychologie gingen die personenbezogenen Variablen berufliche Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation in dieser Arbeit als Moderatorvariablen in das hypothetische Modell ein. Bei beiden Variablen handelt es sich um gut untersuchte Konstrukte, die häufig zur Erklärung des Einflusses von Situationsmerkmalen auf den Lernerfolg und Kompetenzerwerb hinzugezogen werden (vgl. Kapitel 3.4).

Die Ergebnisse zur Überprüfung der Moderatorhypothesen zeigen, dass der Variablen *Selbstwirksamkeit* nicht durchgängig eine Moderatorwirkung zukommt. 42 Prozent der gerechneten Analysen wiesen signifikante Interaktionseffekte auf. Dies führt zu einer differenzierten Betrachtung der beruflichen Selbstwirksamkeit als Moderator für die Beziehung zwischen der Lernkultur eines Unternehmens und den Kompetenzen seiner Mitarbeiter. Die Befunde zeigen, dass die berufliche Selbstwirksamkeit den Zusammenhang zwischen den acht Lernkulturmerkmalen und der Fach- und Methodenkompetenz moderiert. Die erreichte Varianzaufklärung spricht für eine akzeptable Bedeutsamkeit der Befunde. Hypothesenkonform ist der Zusammenhang am stärksten, wenn die Unternehmensmitarbeiter hoch selbstwirksam sind. Jedoch steigen auch bei niedriger Selbstwirksamkeit mit zunehmender Ausprägung des Lernkulturmerkmals die fachlichen und methodischen Kompetenzen an. So profitieren auch Personen, die sich im Umgang mit beruflichen Anforderungen als weniger sicher erleben, mit einem Anstieg ihres fachlichen und methodischen Kompetenzniveaus von einem lernförderlich gestalteten Umfeld. Die positiven Effekte einer förderlichen Lernkultur im Unternehmen kommen jedoch am deutlichsten bei selbstwirksamen Mitarbeitern zum Tragen.

Die Moderatorhypothesen für die Sozialkompetenz konnten nicht bestätigt werden. Für die Vorhersage der Selbstkompetenz zeigte sich ein signifikanter hypothesenkonformer Moderatoreffekt. Die Ergebnisse zur Vorhersage des Gesamtkompetenz wiesen insgesamt vier Interaktionseffekte mit hypothesenkonformer graphischer Darstellung auf. Die berufliche Selbstwirksamkeit moderiert den Zusammenhang zwischen Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie, den Rahmenbedingungen für Lernen, den Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten und den Lernkontakten mit der Umwelt mit den beruflichen Kompetenzen. Die engste Beziehung zwischen den jeweiligen Lernkulturmerkmalen und dem Gesamtwert beruflicher Kompetenzen findet sich wiederum bei hoch selbstwirksamen Mitarbeitern.

Eine eindeutige Befundlage zeigt sich somit nur in Verbindung mit der Fach- und Methodenkompetenz, da hier für alle acht Lernkulturmerkmale Moderatoreffekte auftreten. Eine Betrachtung der gefundenen Ergebnisse im Kontext anderer empirischer Forschungsergebnisse ist schwierig, da die Selbstwirksamkeit dort nicht die Rolle eines Moderators eingenommen hat. Vielmehr betrachteten Mathieu et al. (1993) die Selbstwirksamkeit als Variable, die die Beziehung zwischen Situationsfaktoren und erbrachter Trainingsleistung mediiert. Diesen Effekt konnten sie jedoch in ihrer Untersuchung nicht bestätigen. Die eigenen Befunde sprechen dafür, die Selbstwirksamkeit zukünftig als relevante Moderatorvariable bei Untersuchungen zum Einfluss lernförderlicher Unternehmensfaktoren auf berufliche Kompetenzen zu berücksichtigen, insbesondere beim Einfluss auf die Fach- und Methodenkompetenz.

Die Befunde zur *Leistungsmotivation* als Moderatorvariable weisen ähnlich wie die Befunde zu den Lernkulturmerkmalen als Moderatoren auf keine eindeutige Befundlage hin. Lediglich 10 Prozent der berechneten Analysen führten zu signifikanten Interaktionseffekten. Die erreichte Varianzaufklärung lag durchgängig bei niedrigen ein bis vier Prozent. Der Gesamtwert der Leistungsmotivation moderierte lediglich die Beziehung zwischen der strategischen Per-

sonalentwicklungsarbeit der Unternehmen und der Selbstkompetenz ihrer Mitarbeiter. Überraschenderweise erwies sich die Richtung des Einflusses der Leistungsmotivation als hypothesenkonträr. Erwartet wurde, dass durch Berücksichtigung der Leistungsmotivation die Beziehung verstärkt wird. Jedoch schwächt eine hohe Leistungsmotivation die Beziehung nach den vorliegenden Befunden ab. Auch für die Interaktionseffekte der Leistungsmotivationsdimensionen Zielsetzung, Flexibilität und Erfolgszuversicht zeigte sich dieses hypothesenwidrige Resultat. Lediglich die signifikanten Moderatoreffekte für Engagement und Lernbereitschaft entsprachen den Erwartungen.

Wie lässt sich dieser hypothesenwidrige Verlauf, bei dem besonders hoch leistungsmotivierte Mitarbeiter bei einer hohen Lernkulturausprägung niedrigere Kompetenzen aufweisen, erklären? Erst durch Hinzunahme der Leistungsmotivation bzw. ihrer Teildimensionen als Drittvariable zeigt sich ein abnehmender, negativer Verlauf der Beziehung zwischen den jeweiligen Lernkulturmerkmalen und den beruflichen Kompetenzen. Der Zusammenhang wird also in den entsprechenden Fällen geschwächt. Das bedeutet, dass leistungsmotivierte Mitarbeiter ihre Kompetenzen niedriger einschätzen, wenn sie positive Lernunterstützung durch ihr Unternehmen bekommen, sogar niedriger als wenig leistungsmotivierte Mitarbeiter. Eine mögliche Erklärung wäre, dass leistungsmotivierte Personen eine starke Lernunterstützung durch das Unternehmen als hinderlich für eine selbstorganisierte Entwicklung ihrer Kompetenzen wahrnehmen. Leistungsmotivierte suchen sich zielgerichtet eigene Wege und empfinden dabei vorgegebene als behindernd, was sich in einer niedrigeren Kompetenzeinschätzung widerspiegeln könnte. Dies spricht allerdings gegen die in der Literatur vorhandenen theoretischen Annahmen und empirischen Ergebnisse. So ermittelte Wardanjan (2000), dass eine hohe Zielausprägung (vgl. Skala zu „Zielsetzung“ in dieser Arbeit) den Zusammenhang zwischen Merkmalen der Arbeitsaufgabe und dem Selbstkonzept beruflicher Kompetenzen verstärkt. Verfolgt der Mitarbeiter das Ziel, neue Aufgaben zu übernehmen, wird er seine Möglichkeiten innerhalb seiner Arbeitssituation stärker reflektieren und das Selbstbild seiner Kompetenzen stärker an den Gegebenheiten der Arbeit ausrichten. Ein ähnlicher Befund wäre auch in Verbindung mit den Lernkulturmerkmalen zu erwarten gewesen.

In der Forschung wird davon ausgegangen, dass die Leistungsmotivation durch Merkmale der unmittelbaren Umgebung (situative Merkmale) beeinflusst wird (Mietzel, 2001; Reinmann-Rothmeier & Mandel, 1993). Für die Lernkulturmerkmale konnte dieser Zusammenhang jedoch durchgängig nur für das Teilkonstrukt Lernbereitschaft gefunden werden (vgl. Kapitel 6.4.3), nicht für die anderen Dimensionen. Auch dieses Ergebnis ist überraschend. Eine abschließende Erklärung für diese Befunde zur Leistungsmotivation kann diese Arbeit jedoch nicht leisten, da es zunächst wichtig wäre, die Befunde an einer anderen Stichprobe zu replizieren.

### 7.3.4 Fazit

Die empirischen Befunde dieser Arbeit zeigen, dass der Lernkultur im Rahmen einer lernförderlichen Organisationsgestaltung relevante Bedeutung zukommt. Eine förderliche Lernkultur bietet ein positives Rahmengerüst für Lernen im Unternehmen und liefert insbesondere durch einen lernförderlichen Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld und eine lernorientierte Führung einen Beitrag zum Kompetenzerwerb der Mitarbeiter. Jedoch zeigt sich die Lernkultur in dieser Arbeit als ein Einflussfaktor neben anderen für die beruflichen Kompetenzen. Als weiterer Faktor ist eine lernhaltige Arbeitsaufgabe zu sehen. Die wenig deutlichen Interaktionseffekte der Lernkultur- mit den Aufgabenmerkmalen liefern Hinweise darauf, die Aufgabenmerkmale und die Lernkulturmerkmale zukünftig als nebeneinander stehende Bedingungsfaktoren für den Kompetenzerwerb zu betrachten.

Die Rolle der personenbezogenen Merkmale Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation konnte nicht eindeutig geklärt werden. Für die Selbstwirksamkeit als Moderator liegen interpretierbare Befunde in Verbindung mit der Fach- und Methodenkompetenz vor. Allerdings weisen die übrigen Ergebnisse weiteren Klärungsbedarf auf. Die Befunde zur Leistungsmotivation als potenzielle Moderatorvariable erwiesen sich als wenig schlüssig zur Klärung einer Moderatorwirkung. Weitere Analysen, die besonders zur Überprüfung von möglichen Zufallseffekten dienen, sind auch hier notwendig.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass das aufgestellte hypothetische Modell nur teilweise als bestätigt betrachtet werden kann. Dies ist auf die Ergebnisse der Überprüfung der Moderatorwirkung der personenbezogenen Variablen und der Lernkulturmerkmale zurückzuführen. Diese Wirkung gilt es in weiteren Studien zu überprüfen, erst dann können weitergehende theoretische Schlussfolgerungen gezogen werden.

## 7.4 Kritische Überlegungen zur Untersuchungsmethodik

In diesem Abschnitt wird diskutiert, inwieweit sich das methodische Vorgehen der vorliegenden Arbeit bewährt hat. In dieser Arbeit wurden Fragestellungen im Kontext des komplexen Wirkungsgefüges von organisations-, aufgaben und personenbezogenen Faktoren und beruflichen Kompetenzen untersucht. Als Resultat des theoretischen Teils der Arbeit wurde ein theoretisches Modell entwickelt und Hypothesen bezüglich möglicher (Wirkungs-) Zusammenhänge abgeleitet. Im Rahmen der empirischen Untersuchung konnten eine Reihe von Belegen, aber auch konträren Befunde ermittelt werden.

Zur Operationalisierung der Modellvariablen wurden neben dem Lernkulturinventar, bei dem es sich um ein noch in der Entwicklung stehendes Verfahren handelt, Fragebogeninstrumente herangezogen, deren Einsatz sich in der Praxis bereits bewährt hat. Letzteres spricht, und die

eigenen testtheoretischen Analysen haben es bestätigt, für einen reliablen Einsatz der Verfahren. Auch unter Validitätsgesichtspunkten überzeugten die Fragebögen im Vorfeld. Nicht zuletzt deshalb, da für alle Fragebögen Validitätsüberprüfungen stattgefunden haben und auch die Korrelationsanalysen dieser Studie Hinweise auf eine zufriedenstellende Konstruktvalidität der Fragebögen liefern. Kritisch zu betrachten ist jedoch die Auswahl des Leistungsmotivationsinventars zur Bestimmung der Leistungsmotivation der Untersuchungsteilnehmer. Aufgrund der Vielzahl an Dimensionen in der Originalversion musste für die eigene Studie eine Auswahl getroffen werden. Ob diese Auswahl und auch die Zusammenfassung zu einer Gesamtskala tatsächlich das Konstrukt der Leistungsmotivation widerspiegelt und damit ausreichend valide ist, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Empfehlenswert für nachfolgende Studien ist der Einsatz eines Fragebogens, der die Leistungsmotivation anhand weniger Unterskalen erfasst und der durch seinen geringeren Umfang komplett eingesetzt werden kann.

Die Zusammenhänge zwischen den Modellvariablen wurden im Rahmen einer Querschnittsanalyse untersucht. Dieses Vorgehen hat die Schwäche, dass der kausale Wirkungszusammenhang zwischen Lernkultur- und Aufgabenmerkmalen, personenbezogenen Variablen sowie beruflichen Kompetenzen nicht empirisch abgesichert, sondern nur theoretisch argumentativ dargelegt werden konnte. Es sind vielmehr längsschnittliche Studien erforderlich, um die im Rahmen dieser Arbeit angeführte theoretische Interpretation zum untersuchten Wirkunggefüge auch empirisch zu stützen. Positiv bleibt aber festzuhalten, dass mit dem gewählten Vorgehen die Relevanz der Lernkulturmerkmale für die Mitarbeiterkompetenzen im Unternehmen sichtbar gemacht wurde.

In Bezug auf das aufgestellte hypothetische Modell ist anzumerken, dass in dieser Arbeit keine komplette Überprüfung der im Modell enthaltenen Zusammenhänge stattgefunden hat. Der Fokus wurde auf die Prüfung der Rolle der Lernkulturmerkmale gelegt. Dabei wurde der Einfluss von möglichen Umfeldbedingungen des Unternehmens auf die Lernkultur und ihre Wirkung nicht berücksichtigt. Erste Hinweise auf mögliche Einflussfaktoren ergeben sich aus den Zusammenhängen des Lernkulturinventars mit unternehmensbezogenen Außenkriterien (vgl. Kapitel 6.1.2.5). So scheinen die Unternehmensgröße und die Branchenzugehörigkeit der beteiligten Unternehmen die Lernkultur zu beeinflussen. Diese Umgebungsfaktoren und mögliche weitere Einflussfaktoren (z.B. Berufs- und Lernbiographie der Beschäftigten) gilt es, in weiterführende Forschungsarbeiten einzubeziehen. Unter Berücksichtigung aller empirischen Ergebnisse dieser Arbeit muss des weiteren kritisch angemerkt werden, dass das theoretische Modell einer empirischen Überprüfung nicht standgehalten hat. Aufgrund der schwierig zu interpretierenden und nicht eindeutigen Ergebnisse der Moderatoranalysen kann jedoch kein revidiertes Modell aufgestellt werden. Wichtig wäre hier eine Replikation der vorliegenden Ergebnisse in weiteren Studien oder eindeutigere, konsistente Befunde, die eine Modellanpassung erlauben.

Für die Prüfung der Moderatorhypothesen wurde als Methode der Wahl die moderierte Regressionsanalyse in Anlehnung an Aiken und West (1991) eingesetzt. Dieses Verfahren wird zumeist zur Überprüfung von Interaktionseffekten hinzugezogen (vgl. Bortz, 1999). In dieser Arbeit wurden zur Klärung der Fragestellungen zu Moderatoreffekten stets mehrere Testungen, d.h. mehrere moderierte Regressionen für je einen Prädiktor, eine potentielle Moderatorvariable und eine Kriteriumsvariable, durchgeführt. Die Operationalisierung der Modellvariablen führte zu einer Vielzahl an Teilvariablen, deren Kombinationen zahlreiche moderierte Regressionsanalysen mit sich brachten. Die vielen Einzelbefunde erschwerten das Ableiten allgemeiner Aussagen. Günstiger wäre eine geringere Skalenanzahl gewesen, insbesondere für die Leistungsmotivation. Diese Vielzahl an Testungen birgt zwangsläufig das Risiko einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Zufallseffekten und damit einer fälschlichen Annahme von Moderatoreffekten. Eine rechnerische Alternative zur Reduzierung dieser Problematik, die jedoch in dieser Untersuchung aufgrund der Variablenanzahl und Stichprobengröße praktisch nicht verwirklicht werden konnte, ist die Prüfung des Modells inklusive der Moderatorhypothesen mittels eines Strukturgleichungsmodells. Nach Werner, Schermelleh-Engel und Moosbrugger (2004) gilt das latente Analyseverfahren LMS als besonders teststark und relativ robust bei Moderatorhypothesen. Die moderierte Regression erreichte in ihren Simulationsstudien nur bei hochreliablen Variablen eine akzeptable Teststärke. In weiteren Studien wäre der Einsatz eines solchen Verfahrens sinnvoll, insbesondere, da so komplexe Zusammenhänge, wie sie auch für das in dieser Arbeit untersuchte Wirkungsgefüge angenommen wurden, besser abgebildet werden können.

Zum Abschluss dieser methodischen Betrachtung soll noch einmal die Erhebungsmethode der subjektiven Analyseverfahren angesprochen werden. Während die individuellen Variablen Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation in anderen Untersuchungen überwiegend über eine Selbsteinschätzung bestimmt werden (vgl. Untersuchungen aus Kapitel 3.4), werden zur Erfassung von Organisations- und Arbeitsmerkmalen sowie insbesondere von beruflichen Kompetenzen bisweilen auch objektive Analysezugänge gewählt (z.B. Ford et al., 1992; Kauffeld & Grote, 2000). Auch für die Bestimmung der Lernkultur in Unternehmen wäre eine objektive Erfassung interessant, da so eine bessere Vergleichbarkeit zwischen Unternehmen gewährleistet würde. Die Frage, was letztendlich lernförderlich ist, hängt jedoch eng mit der eigenen Wahrnehmung und damit mit der subjektiven Interpretation durch die „betroffenen“ Mitarbeiter zusammen. Zwar kann die Lernkultur eines Unternehmens gestaltet werden, jedoch wird sie nicht zuletzt auch sichtbar dadurch, wie sie gelebt wird. Dies bildet der subjektive Analysezugang sicherlich überzeugender ab. Bestünde Interesse an einer differenzierteren Erfassung, würde sich der Einsatz der in dieser Arbeit nicht verwendeten Expertenversion des Lernkulturinventars anbieten, die eine andere Wahrnehmungsperspektive, nämlich die der gestaltenden Akteure, berücksichtigt (vgl. Kapitel 5.1.1.3). Eine Aggregation der Mitarbeiter- und Experteneinschätzung würde eine etwas unabhängigere Erfassung ermöglichen. Insgesamt setzt sich in Untersuchungen zur Lernförderlichkeit von Organisations- und Arbeits-

merkmalen inzwischen der subjektive Analysezugang mittels Fragebogenverfahren durch. Objektive Analyseverfahren (z.B. Arbeitsanalyseverfahren) finden vermehrt im Forschungsfeld zur Analyse von Belastung und Beanspruchung in Organisationen Anwendung (vgl. Ulich, 1998).

## 7.5 Implikationen für die Praxis

Nachdem in vergangenen Kapiteln bereits die Bedeutung der empirischen Befunde für die Lernkulturforschung erläutert wurde, sollen in den nachfolgenden Ausführungen anhand der empirischen Untersuchungsergebnisse praxisbezogene Schlussfolgerungen gezogen werden.

Die vorliegende Arbeit versteht ihren Zweck und Nutzen vor dem Hintergrund eines sich rasch vollziehenden Wandels in der Arbeitswelt und einer damit verbundenen zunehmenden Komplexität der Arbeitsanforderungen (vgl. Einleitungskapitel). Dies fordert ein neues Verständnis von Lernen und neue Wege der Förderung von Lernprozessen in Unternehmen. Die Perspektive dieser Arbeit richtete sich dabei weniger auf die individuelle bzw. Mitarbeiter-ebene, sondern vielmehr wurden (Rahmen-) Bedingungen auf organisationaler Ebene betrachtet. Für das Unternehmen und für die betrieblichen Praktiker lieferte die empirische Studie Antworten auf die folgenden Fragen: Wie kann das Lernen der Mitarbeiter gefördert werden? Welche Bedingungen beeinflussen das Lernen und damit auch die Kompetenzen der Mitarbeiter?

Grundsätzlich eröffnet das in dieser Arbeit ausgearbeitete Konzept zur Lernkultur in Unternehmen und das daraus abgeleitete Lernkulturinventar (LKI) eine interessante und umfassende Sichtweise auf die Lernförderung im Unternehmen. Diese geht über die reine Betrachtung von Personalentwicklungsmaßnahmen und -konzepten hinaus und berücksichtigt weitere Unternehmenscharakteristika. Die identifizierten Lernkulturmerkmale sind theoretisch, empirisch und praktisch abgesichert und bestätigt. Lernen im Unternehmen kann somit durch das Unternehmensmanagement und Personalentwicklungs- und Weiterbildungsexperten auf normativer, strategischer und operativer Ebene beeinflusst werden.

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass der Lernkultur und den Lernkulturmerkmalen im Kontext des Erwerbs von Kompetenzen Bedeutung zukommt. Dies bedeutet für die Unternehmen, dass eine Berücksichtigung, Pflege und Gestaltung dieser Bedingungsfaktoren eine lohnenswerte Investition ist. Es zeigte sich, dass insbesondere ein förderlich ausgeprägter Wissensaustausch mit dem Unternehmensumfeld sowie lernorientierte Führung bedeutsame Einflussfaktoren sind. Der externe Wissensaustausch beeinflusst dabei stärker die fachlich-methodischen und sozialen Kompetenzen und weniger die Selbstkompetenz der Mitarbeiter.

Unternehmen können durch einen Ausbau und durch die Pflege dieser externen Lernkontakte diese Kompetenzbereiche bei ihren Mitarbeitern fördern. Angefangen damit, Mitarbeiter über die Existenz vorhandener Kontakte (z.B. mit Fachinstituten, Forschungseinrichtungen, anderen Unternehmen) zu informieren und ihnen Möglichkeiten zum Besuch von Fachveranstaltungen zu geben, muss das Unternehmen zusammen mit den Mitarbeitern Lernkontakte initiieren und, wenn sie existieren, fördern. Dies alles muss mit dem Verständnis geschehen, dass das durch den Austausch neu erworbene und erweiterte Wissen Lernprozesse im Unternehmen anregt. Es reicht nicht, den Mitarbeiter auf eine Fachtagung zu schicken, auf der er sich neue Entwicklungen in seinem Fachgebiet anhört. Vielmehr muss damit ein Auftrag bzw. ein Lernziel verbunden sein, dass der Mitarbeiter – und hier kommt auch ein wichtiger Lernkulturgedanke zum Tragen – sich selbst in Absprache mit dem Vorgesetzten oder auch den Kollegen gesetzt hat. Nur so kann effizient gelernt, Wissen weitergetragen und umgesetzt werden.

Wenn die Führungskraft ihre Mitarbeiter beim Lernen unterstützt, dann wirkt sich dies besonders positiv auf die Selbstkompetenz der Mitarbeiter aus. Jedoch erweist sich dieses Verhalten auch für die fachlich-methodischen und sozialen Kompetenzen als relevant. Diese Ergebnisse bedeuten für die Unternehmenspraxis, die Rolle der Führungskraft als „Personalentwickler vor Ort“ ernst zu nehmen und sie zu forcieren. Von Unternehmensseite müssen den Führungskräften dabei ihre Rolle, ihre Funktion und ihre Aufgaben vermittelt werden. Dies geschieht bereits über eine Verankerung in entsprechenden Führungsleitlinien (vgl. Kapitel 2.8.2) aber auch über eine Integration in Weiterbildungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Führungskräfte. Denkbar sind sogar spezielle Führungsseminare oder ein spezielles Führungskräftecoaching, die darauf abzielen, der Führungskraft Methoden und Wissen zur Lernförderung zu vermitteln. Hierzu gehört sicherlich das Vereinbaren von Lern- und Entwicklungszielen, deren Erreichen überprüft und kritisch diskutiert wird. Aber auch das Delegieren herausfordernder Aufgaben, das Anregen neuer Lösungswege sowie im Lernen selbst ein Vorbild zu sein sind wichtige Führungsaufgaben. Nicht zuletzt muss dieses lernorientierte Führungsverhalten anhand von Beurteilungssystemen (z.B. im Rahmen einer Vorgesetztenbeurteilung) überprüft werden, damit Kontinuität und wirklicher Nutzen garantiert sind.

Als interessant für praktische Implikationen erweisen sich die Befunde zum Einfluss der Lernkulturmerkmale im Vergleich zu den Aufgabenmerkmalen. Lernförderliche Arbeitsaufgaben stehen demnach in einer engeren Beziehung zu beruflichen Kompetenzen als lernförderliche Organisationsmerkmale, wie sie die Lernkulturmerkmale darstellen. Die Befunde zum Moderatoreinfluss zeigen, trotz vorsichtiger Interpretation, dass für einige Merkmalskombinationen Interaktionseffekte auftreten. Ein lernförderliches Umfeld im Unternehmen unterstützt und verstärkt den Einfluss der lernförderlichen Arbeitsaufgabe auf die Kompetenzen. Welche praktischen Schlussfolgerungen lassen sich daraus ziehen? Bei der Gestaltung der Arbeitsaufgabe ist darauf zu achten, dass die Mitarbeiter Arbeitsabläufe beeinflussen können, genügend Handlungsspielraum besitzen und entsprechend ihrer Qualifikationen gefordert

werden. Insbesondere müssen die Mitarbeiter ihre Arbeitsaufgaben verstehen können und ausreichend über Hintergründe und Verbindungen zu anderen Tätigkeiten informiert sein. Die Gestaltung der Arbeitsaufgaben sollte dabei eng mit der Gestaltung der Lernkulturmerkmale einhergehen. So sind beispielsweise funktionierende, rasche Informations- und Kommunikationswege im Unternehmen die Voraussetzung für transparente Arbeitsaufgaben. Die Lernkultur schafft als ein Rahmengerüst erst den Stellenwert für Lernen im Unternehmen, der sich dann in einer lernförderlichen Arbeitsgestaltung niederschlägt. Unternehmen sollten somit auf organisationaler und aufgabenbezogener Ebene handeln, um die Kompetenzen ihrer Mitarbeiter nachhaltig beeinflussen zu können.

Im Zuge einer Gestaltung sollte jedoch die individuelle Komponente in Form von individuellen Eigenschaften nicht unberücksichtigt bleiben. So führt ein hohes Vertrauen in eigene Fähigkeiten (Selbstwirksamkeit) in Verbindung mit einer förderlichen Lernkultur zu besseren fachlichen und methodischen Kompetenzen. Allerdings erscheint es auf Basis der vorliegenden Befunde verfrüht, praktische Empfehlungen auszusprechen. Hierfür sind weitere Forschungsarbeiten sinnvoll.

Zum Abschluss der praktischen Implikationen soll noch einmal ein Aspekt der praktischen Einsatzmöglichkeiten des Lernkulturinventars, das sich als reliables und ökonomisches Verfahren erwiesen hat, angesprochen werden (vgl. hierzu auch Kapitel 5.1.1.6). Eine Einsatzmöglichkeit besteht darin, die Lernkultur mit dem LKI zu bestimmen und ein Lernkulturprofil zu entwickeln, das Stärken und Schwächen abbildet. In einem nächsten Schritt kann so Handlungsbedarf festgestellt und geeignete Gestaltungsmaßnahmen erarbeitet werden (vgl. auch Kapitel 7.2.2). Der Nutzen eines solchen Vorgehens für das Unternehmen lässt sich aus den empirischen Ergebnissen dieser Arbeit verdeutlichen. So kann auf diesem Weg die Lernförderlichkeit gesteigert werden, was sich den Ergebnissen nach positiv auf das Kompetenzniveau der Mitarbeiter auswirkt.

## **7.6 Perspektiven für die weitere Forschung**

Neben einer Replikation der vorliegenden Ergebnisse und einer Überprüfung ihrer Generalisierbarkeit an einer größeren Stichprobe ergeben sich weitere Perspektiven für eine zukünftige Lernkulturforschung.

Insbesondere gilt es den Einfluss von weiteren Bedingungsfaktoren der Lernkultur zu untersuchen. Bereits oben wurden die Branchenzugehörigkeit und die Unternehmensgröße als mögliche, die Lernkultur determinierende Faktoren angesprochen. Zum Einfluss der Branche gibt es erste empirische Resultate von Wilmsmeier (2003), die in ihrer Arbeit Branchenunter-

schiede der Lernkultur untersuchte. So konnten beispielsweise Unterschiede in der Personalentwicklung ermittelt werden. Bei den produzierenden Unternehmen und den Dienstleistungsunternehmen zeigt sich eine deutlich stärkere strategische Ausrichtung als bei IT-Unternehmen und Verwaltungen. In letzteren ist auch der Stellenwert der Personalentwicklungsarbeit schwächer ausgeprägt. Die IT-Branche präsentiert sich als stark im Bereich Lernen durch Wissensaustausch. Die schwächste Ausprägung der Lernkulturmerkmale weisen nach Wilmsmeier (2003) überwiegend Verwaltungsorganisationen auf. Ähnliche Untersuchungen, die neben weiteren externen Bedingungsfaktoren (z.B. Wettbewerbsumfeld) auch interne Bedingungsfaktoren z.B. in Form der Unternehmensstrategie berücksichtigen, sind zukünftig denkbar. Zusätzlich müssen dabei auch mögliche Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Bedingungsfaktoren berücksichtigt werden.

In der vorliegenden Arbeit wurden die Lernkulturmerkmale überwiegend einzeln betrachtet. Zwar wurden Abhängigkeiten zwischen den Merkmalen ermittelt, jedoch wurden alle Merkmale lediglich im Rahmen der Überprüfung ihrer Bedeutung bei der Kompetenzvorhersage zusammen betrachtet. Es bleibt zu analysieren, unter welchen Bedingungen unterschiedliche Ausprägungskombinationen einen besonders positiven oder auch negativen Effekt auf berufliche Kompetenzen von Unternehmensmitarbeitern besitzen. Denkbar ist hier auch wiederum der Einsatz von Strukturgleichungsmodellen, bei denen auch weitere Einflussfaktoren berücksichtigt werden können.

Die Arbeit liefert Erkenntnisse zum Einfluss der Lernkulturmerkmale auf individuelle, mitarbeiterbezogene Faktoren in Form beruflicher Kompetenzen. Als weitere Outputfaktoren sind jedoch, gerade um den ökonomischen Nutzen der Lernkultur zu verstehen, auch unternehmensbezogene Faktoren denkbar. Vorstellbar sind hier Faktoren wie die Produktivität oder die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens. Diese können anhand betriebswirtschaftlicher Kennzahlen (z.B. Umsatz pro Mitarbeiter oder Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und Publikationen) erfasst werden. Die Untersuchung von Ellinger, Ellinger, Xang und Howton (2002) weist darauf hin, dass eine lernende Organisation, die durch kontinuierliches Lernen, Teamlernen, Empowerment und förderliche Führungsarbeit charakterisiert wird, mit dem objektiven Unternehmenserfolg in Zusammenhang steht.

Schließlich sind, um die Lernkultur nicht nur diagnostizierbar sondern auch gestalt- und veränderbar zu machen, Interventionsstudien zur Verbesserung und Optimierung der Lernkultur notwendig. Dabei gilt es zu überprüfen, durch welche Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen eine nachhaltige Steigerung der Lernkulturausprägung erzielt werden kann. Dieses mögliche Forschungsvorhaben besitzt zugleich einen enormen praktischen Wert, da es Unternehmen Vorgehensweisen und Tools anbietet, mit denen sie ihre Lernförderlichkeit optimieren können. Ziel wäre die Entwicklung eines an die jeweilige Unternehmenssituation anpass-

baren Gestaltungsmodells, das aus der Lernkulturdiagnose und vorhandenen Benchmark-Daten (z.B. aus der Studie zu Branchenunterschieden) resultiert.

Mit diesem Forschungsausblick schließt diese Arbeit. Sie bestätigte in vielen Punkten die theoretische und empirische Befundlage, jedoch lieferte sie auch überraschende Ergebnisse, die eine weitere Forschung anregen. Gerade die letzten Ausführungen zeigen, dass dieser Forschungsbereich noch weiterer empirischen Untersuchungen aber auch theoretischer Weiterentwicklung bedarf.

## 8 Literaturverzeichnis

- Abele, A., Andrä, M. & Schute, M. (1999). Wer hat nach dem Hochschulexamen schnell eine Stelle? *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 43, 95-101.
- Abele, A.E., Stief, M. & Andrä, M. (2000). Zur ökonomischen Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeitserwartungen - Neukonstruktion einer BSW-Skala. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 145-151.
- Aiken, L. S. & West, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing an Interpreting Interactions*. Newbury Park CA.: Sage Publication.
- Amelang, M. & Zielinski, W. (1994). *Psychologische Diagnostik und Intervention*. Berlin: Springer.
- Antoni, C.H. (1994). *Gruppenarbeit in Unternehmen: Konzepte, Erfahrungen, Perspektiven*. Weinheim: Beltz.
- Argyris, C. & Schön, D.A. (1999). *Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis*. Stuttgart: Klett- Cotta.
- Baitsch, C. (1998). Lernen im Prozess der Arbeit - zum Stand der internationalen Forschung. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '98* (S. 269-337). Münster: Waxman.
- Baitsch, C. (1999). Interorganisationale Lehr- und Lernnetzwerke. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99; Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 253-274). Münster: Waxmann.
- Baitsch, C. & Frei, F. (1980). *Qualifizierung in der Arbeitstätigkeit*. Bern: Huber.
- Baldwin, T.T. & Ford, J.K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63-105.
- Bandura, A. (1978). Reflections of self-efficacy. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 1, 237-269.

- Bandura, A. (1979). Sozial- kognitive Lerntheorie. Stuttgart: Klett- Cotta.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bardens, R. E. (2000). Führen und Entlohnen mit Zielvereinbarungen. In Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Hrsg.), *Leistung und Lohn* (Schriftenreihe, Nr. 345/347). Bergisch Gladbach: Heider.
- Bass, B.M. & Steyrer, J. (1995). Transaktionale und Transformationale Führung. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 2053-2062). Stuttgart: Poeschel.
- Baunack, K., Fritsch, A., Richter, F., Uhlemann, K. & Wardanjan, B. (1999). *Individuelle Kompetenzentwicklung durch Lernen im Prozeß der Arbeit. Zwischenbericht*. Dresden: Technische Universität; Institut für Allgemeine Psychologie und Methoden der Psychologie.
- Benninghaus, H. (1987). Substantielle Komplexität der Arbeit als zentrale Dimension der Jobstruktur. *Zeitschrift für Soziologie*, 16, 334-352.
- Bergmann, B. (1996). Lernen im Prozess der Arbeit. In Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildungsforschung (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '96: Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung* (S. 153-262). Münster: Waxman.
- Bergmann, B. (1998). Tätigkeitsanforderungen im Verlauf der Berufsbiographie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 42, 12-14.
- Bergmann, B. (1999). *Training für den Arbeitsprozess*. Zürich: Hochschulverlag AG ETH Zürich.
- Bergmann, B. (1999). Kompetenzentwicklung durch Berufsarbeit - Wege, Risiken und Chancen. In Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen (Hrsg.), *Welche Qualifikationen fordert die Arbeitsgesellschaft der Zukunft?* (S. 43-51). Berlin: BBJ Verlag.
- Bergmann, B. (2000a). Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In B. Bergmann, A. Fritsch, P. Göpfert, F. Richter, B. Wardanjan & S. Wilczek (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit* (S. 11-40). Münster: Waxmann
- Bergmann, B. (2000b). Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In R. Wieland & K. Scherrer (Hrsg.), *Arbeitswelten von morgen* (S. 109-116). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

- Bergmann, B. (2000c). Kompetenzentwicklung im Arbeitsprozess. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 2, 138-144.
- Bergmann, B. (2003). Selbstkonzept beruflicher Kompetenz. In J. Erpenbeck & L.v. Rosenstiel, *Handbuch Kompetenzmessung* (S. 229-260). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Bergmann, B., Fritsch, A., Göpfert, P., Richter, F., Wardanjan, B. & Wilczek, S. (2000). *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit (edition QUEM, Bd. 11)*. Münster: Waxmann.
- Bergmann, B. & Sonntag, Kh. (1999). Transfer: Die Umsetzung und Generalisierung erworbener Kompetenzen in den Arbeitsalltag. In Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 287-312). Göttingen: Hogrefe.
- Bergmann, B. & Wardanjan, B. (1999). Organisationsgestaltung und Mitarbeitermotivation. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 53, 25-29.
- Blake, R. & Mouton, S.J. (1980). *Verhaltenspsychologie im Betrieb. Das neue Grid-Management-Konzept*. Düsseldorf: Econ.
- Bleicher, K. (1996). *Das Konzept integriertes Management*. Frankfurt am Main: Campus.
- BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (2003). Berichtssystem Weiterbildung VIII - Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Verfügbar unter: [http://www.bmbf.de/pub/berichtssystem\\_weiterbildung\\_viii-gesamtbericht.pdf](http://www.bmbf.de/pub/berichtssystem_weiterbildung_viii-gesamtbericht.pdf) [15.04.2004].
- Boehnke, K. (1983). *Der Einfluß verschiedener Stichprobencharakteristika auf die Effizienz der parametrischen und nichtparametrischen Varianzanalyse*. Berlin: Springer.
- Borg, I. (2000). *Führungsinstrument Mitarbeiterbefragung: Theorien, Tools und Praxiserfahrungen*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Bosch, G. (2000). Neue Lernkulturen und Arbeitnehmerinteresse. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000: Lernen im Wandel- Wandel durch Lernen* (S. 227-270). Münster: Waxmann.
- Brosius, F. (2002). *SPSS 11*. Bonn: MITP-Verlag.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (2002). *SPSS 11. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. München: Pearson Studium.

- Bunk, G. & Stentzel, M. (1990). Methoden der Weiterbildung im Betrieb. In W. Schaffke & R. Weiß (Hrsg.), *Tendenzen betrieblicher Weiterbildung: Aufgaben für Forschung und Praxis* (177-214). Köln: DIV, Deutscher Instituts-Verlag.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression / correlation analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Colquitt, J., LePine, J. A. & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85, 678-707.
- Comelli, G. & Rosenstiel, L.v. (2001). *Führung durch Motivation: Mitarbeit für Organisationsziele gewinnen*. München: Vahlen.
- Conradi, W. (1983). *Personalentwicklung*. Stuttgart: Enke.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *The revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO-Five-Factor-Inventory (NEO-FFI), Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Dachler, H.P. & Wilpert, B. (1978). Conceptual Dimensions and Boundaries of Participation in Organizations: A Critical Evaluation. *Administrative Science Quarterly*, 23, 1-39.
- Dalbert, C. & Schmitt, M. (1986). Einige Anmerkungen und Beispiele zur Formulierung und Prüfung von Moderatorhypothesen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 7, 29-43.
- Dansereau, D.F. & Texas, C. (1988). Co-operative Learning Strategies. In C.E. Weinstein, E.T. Goetz & P.A. Alexander (Hrsg.), *Learning an Study Strategies* (S. 103-120). San Diego: Academic Press.
- Davis, T.R.V. & Luthans, F. (1979). Leadership reexamined : a behavioral approach. *Academy of Management Review*, 4, 237-248
- Deal, T. & Kennedy, A. (1982). *Corporate cultures: The rites and rituals of corporate life*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Deci, E.L., Connell, J.P. & Ryan, R.M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74, 580-590.

- Dehnbostel, P. (1992). Aufgaben und Inhalte dezentraler Berufsbildungskonzepte. In: P. Dehnbostel, H. Holz & H. Novak (Hrsg.). *Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz: Dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis. Berichte zur beruflichen Bildung* (S. 9-24). Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Dehnbostel, P. (2001). Essentials einer zukunftsorientierten Lernkultur aus betrieblicher Sicht. *QUEM-report*, 67, 81-90.
- Deitering, F. (1995). *Selbstgesteuertes Lernen*. Göttingen: Hogrefe.
- Dichanz, H. & Ernst, A. (2002). E- Learning- begriffliche, psychologische und didaktische Überlegungen. In K. Scheffer & F.W. Hesse (Hrsg.), *Die Revolution des Lernens gewinnbringend einsetzen* (S. 43-66). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Diehl, J. & Kohr, H. (1993). *Deskriptive Statistik*. Eschborn bei Frankfurt a.M.: Klotz.
- Dill, P. & Hügler, G. (1987). Unternehmenskultur und Führung betriebswirtschaftlicher Organisationen - Ansatzpunkte für ein kulturbewusstes Management. In E. Heinen (Hrsg.), *Unternehmenskultur. Perspektiven für Wissenschaft und Praxis* (S. 141-210). München: Oldenburg.
- Dillenbourg, P. (1999). *Collaborative Learning. Cognitive and computational approaches*. Amsterdam: Pergamon.
- Dohmen, G. (1996). *Das lebenslange Lernen. Leitlinien einer modernen Bildungspolitik*. Bonn: BMBW
- Dubs, R. (1995). Lernen in Unternehmungen. Eine Führungsaufgabe für Unternehmungsleistungen. In J. Thommen (Hrsg.), *Management- Kompetenz* (S. 159-170). Wiesbaden: Gabler.
- Eckart & Partner GmbH, Rosenstiel, L.v. & Siemens Business Services (2001). *Wissen und Lernen 2010*. München: Siemens.
- Eckardt, H.H. & Schuler, H. (1992). Berufseignungsdiagnostik. In R. S. Jäger & F. Petermann. (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 533-551). Weinheim: PVU.
- Edelmann, M. (2002). Gesundheitsressourcen im Beruf. Selbstwirksamkeit und Kontrolle als Faktoren der multiplen Stresspufferung. Weinheim: Beltz.
- Ellinger, A.D., Ellinger, A.E., Yang, B. & Howton, S.W. (2002). The relationship between the learning organization concept and firms's financial performance: An empirical assessment. *Human Resource Development Quarterly*, 13, 5-21.
- Erpenbeck, J. (2002). Grundlagenforschung im Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. *QUEM-Bulletin*, 3, 1-5.

- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1996). Berufliche Weiterbildung und berufliche Kompetenzentwicklung. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '96: Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung* (S. 15-152). Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (1999). *Die Kompetenzbiographie. Strategien der Kompetenzentwicklung durch selbstorganisiertes Lernen und multimediale Kommunikation ( edition QUEM, Bd.10)*. Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Rosenstiel, L.v. (2003). *Handbuch Kompetenzmessung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Erpenbeck, J. & Sauer, J. (2000). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Lernkultur Kompetenzentwicklung". In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2000: Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen* (S. 289-336). Münster: Waxman.
- Facteau, J. D., Dobbins, G., Russel, J.E., Ladd, R.T. & Kudisch, J.D. (1995). The influence of general perception of the training environment on pretraining Motivation and perceived training transfer. *Journal of Management*, 21, 1-25.
- Faulstich, P. (2001). Zeitstrukturen und Weiterbildungsprobleme. In R. Dobischat & H. Seifert (Hrsg.), *Lernzeiten neu organisieren* (S. 33-59). Berlin: Ed. Sigma.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Fleishman, E.A. (1962). *Leadership Opinion Questionnaire (Manual)*. Chicago: Pearson Reid London House.
- Franke, G. (1982). Qualitätsmerkmale der Ausbildung am Arbeitsplatz. *BWP*, 4, 5-6.
- Franke, G. & Kleinschmitt, M. (1987). *Der Lernort Arbeitsplatz. Eine Untersuchung der arbeitsplatzgebundenen Ausbildung in ausgewählten elektrotechnischen Berufen der Industrie und des Handwerks (Schriften zur Berufsbildungsforschung. 65)*, Berlin: Beuth.
- Franke, G. & Winterstein, H. (1996). *Arbeitsbezogenes Transparenzerleben. Ein zentrales Element der Organisationsdiagnose*. München: Hampp.
- Frei, F., Hugentobler, M., Alioth, A., Duell, W. & Ruch, L. (1993). *Die kompetente Organisation: Qualifizierende Arbeitsgestaltung- die europäische Alternative*. Stuttgart: Poeschel.
- Friedrich, H.F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In H. Mandl & F.E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, D Serie I. Pädagogische Psychologie, Band 4* (S.237-295). Göttingen: Hogrefe- Verlag.

- Frieling, E. (1999). Unternehmensflexibilität und Kompetenzerwerb. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur* (S. 147-212). Münster: Waxmann.
- Frieling, E., Bernard, H. & Grote, S. (1999). Unternehmensflexibilität und Kompetenzerwerb. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen.* (S. 147-202). Berlin: Waxmann.
- Frieling, E. & Sonntag, Kh. (1999). *Lehrbuch Arbeitspsychologie.* Göttingen: Huber.
- Ford, K. J., Quinones, M. A., Segó, D. J. & Sorra, J. S. (1992). Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job. *Personnel Psychology*, 45, 511-527.
- Ford, J.K. & Weissbein, D.A. (1997). Transfer of trainings: an updated review and analysis. *Performance Improvement Quarterly*, 10, 22-41.
- Franke, G. & Winterstein, H. (1996). *Arbeitsbezogenes Transparenzerleben. Ein zentrales Element der Organisationsdiagnose.* München: Hampp.
- Friedrich, H.F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In H. Mandl & F.E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, D Serie I. Pädagogische Psychologie, Band 4.* (S.237-295). Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (2002). *Organisationspsychologie. Person und Organisation.* Stuttgart: Kohlhammer.
- Gerstenmeier, J. & Mandl, H. (1995). *Wissenserwerb unter konstruktivistischer Perspektive. Zeitschrift für Pädagogik*, 41, 867-888.
- Gräsel, C. & Mandl, H. (1993). *Förderung des Erwerbs diagnostischer Strategien in fallbasierten Lernumgebungen* (Forschungsbericht Nr. 26), München: Universität München; Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Greif, S.A. & Kurz, H.-J. (1999). *Handbuch selbstorganisiertes Lernen.* Göttingen: Hogrefe.
- Gupta, W., Jenkins, G. D. & Curlington W. D. (1986). Paying for knowledge, myths, and realities. *National Productivity Review*, 5, 107-123.
- Haberleitner, E., Deistler, E. & Ungvari, R. (2003). *Führen, Fördern, Coachen. So entwickeln Sie die Potentiale Ihrer Mitarbeiter.* München: Piper.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie.* Bern: Huber.
- Hacker, W. (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten.* Bern: Huber.

- Hacker, W., Fritsche, B., Richter, P. & Iwanowa, A. (1995). *Tätigkeitsbewertungssystem TBS*. Zürich: Hochschulverlag AG ETH Zürich.
- Hackett, G. (1995). Self-efficacy in career choice and development. In A. Bandura (Hrsg.), *Self-efficacy in changing societies* (S. 232-258). Cambridge: University Press.
- Heckhausen, (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heckhausen, H., Schmalt H.-D. & Schneider, L. (1985). *Achievement motivation in perspective*. Orlando: Academic Press.
- Hegner, F. & Kleibs, R. (1997). Ergebnisbezogene und dynamische Gestaltung von Entgeltssystemen. *io-management Zürich*, 10, 42-51.
- Hesch, G. (2000). *Das Menschenbild neuer Organisationsformen. Mitarbeiter und Manager im Unternehmen der Zukunft*. Aachen: Shaker Verlag.
- Heyse, V. & Erpenbeck, J. (1997). *Der Sprung über die Kompetenzbarriere*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2004). *Kompetenztraining*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Hofstede, G., Neuijen, B. & Ohayv, D. D. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative Science Quarterly*, 35, 286-316.
- Hundt, D. (2001). Eine neue Lernkultur und innovative Arbeitsgestaltung als Anforderung an die Wirtschaft von morgen. *QUEM-report*, 68, 11-18.
- Issing, L. J. (1990). Mediendidaktische Aspekte der Entwicklung und Implementierung von Lernsoftware. In G. Zimmer (Hrsg.), *Interaktive Medien für die Aus- und Weiterbildung Band 1* (S. 103-110). Nürnberg: BW-Verlag.
- Jaccard, J., Turrisi, R. & Wan, C. (1990). *Interaction effects in multiple regression*. London: Sage.
- Jäger, W. (2001). E- Learning. *Personal*, 7, 374-379.
- James, L. R. & Brett, J. M. (1984). Mediators, moderators, and tests for mediation. *Journal of Applied Psychology*, 69, 307-321.
- Jansen, J & Laatz, W. (2003). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows*. Berlin: Springer.
- Jöns, I. (1995). *Managementstrategien und Organisationswandel. Die Integration neuer Philosophien in Unternehmen*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Judd, C. M. & McClelland, G. H. (1989). *Data analysis: A model-comparison approach*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
- Jung, S.K. & Weissenrieder, J. (1999). Beim Barte des Propheten...Oder: Wie finden wir die richtigen Begleiter für unsere Personalmanagement- Projekte? In W. Fröhlich (Hrsg.), *Effiziente Personalarbeit* (S. 80-95). Neuwied: Luchterhand.
- Kaschube, J. (1993). Betrachtung der Unternehmens- und Organisationskulturforschung aus (organisations-)psychologischer Sicht. In M. Dierkes, L.v.Rosenstiel & U. Steger (Hrsg.), *Unternehmenskultur in Theorie und Praxis: Konzepte aus Ökonomie, Psychologie und Ethnologie (90-146)*. Frankfurt: Campus.
- Kauffeld, S. (2002). Das Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR) – ein Beitrag zur Kompetenzmessung. In U. Clement & R. Arnold (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung* (S. 131-151). Opladen: Leske + Buderich.
- Kauffeld, S. (2003). *Das Kompetenz-Reflexions-Inventar (KRI)*. Unveröffentlichter Fragebogen, Institut für Arbeitswissenschaft, Universität Kassel.
- Kauffeld, S. & Grote, S. (2000a). Arbeitsgestaltung und Kompetenz. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter?* (S. 141- 161). Münster: Waxmann.
- Kauffeld, S. & Grote, S. (2000b). Gruppenarbeit macht kompetent – oder?. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter?* (S. 115-139). Münster: Waxmann.
- Kauffeld, S. & Grote, S. (2000c). Haben flexible Unternehmen kompetentere Mitarbeiter? In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter?* (S. 95-114). Münster: Waxmann.
- Kauffeld, S. & Grote, S. (2002). Kompetenz – ein strategischer Wettbewerbsfaktor. *Personal, 11*, 30-32.
- Kerres, M. & Gorhan, E. (1998). Multimediale und telemediale Lernangebote. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '98: Forschungsstand und Forschungsperspektiven* (S. 143-162). Münster: Waxmann.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1992). *Organisation*. Berlin: De Gruyter.

- Klimecki, R.G. & Gmür, M. (2001). *Personalmanagement: Strategien – Erfolgsbeiträge - Entwicklungsperspektiven*. Stuttgart: Lucius und Lucius.
- Kluge, A. (1999). *Erfahrungsmanagement in lernenden Organisationen*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Kluge, A. (2003). Assessment of organizational culture. In: R. Fernández-Ballesteros (Hrsg.). *Encyclopedia of psychological assessment* (S. 649-657). London: Sage.
- Kluge, A. & Schilling, J. (2000). Organisationales Lernen und Lernende Organisation- ein Überblick zum Stand von Theorie und Empirie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44, 179-191.
- Knight, L. (2002). Network learning: Exploring learning by interorganizational networks. *Human Relations*, 55, 427-454.
- Kobi, J.M. & Wütherich, H.A. (1986). *Unternehmenskultur verstehen, erfassen und gestalten*. Landsberg: Verlag Moderne Industrie.
- Kohn, M. L. (1981). *Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung*. Stuttgart: Klett.
- Kossbiel, H. (1995). Anerkennung und Kritik als Führungsinstrumente. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 22-34). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kossek, E.E., Roberts, K., Fisher, S. & DeMarr, B. (1998). Career self-management: A quasi-experimental assessment of the effects of a training intervention. *Personnel Psychology*, 51, 935-961.
- Kraiger, K. (2002), *Creating, implementing and managing effective training and development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Krapp, A. (1992). Das Interessenkonstrukt. Bestimmungsmerkmale der Interessenhandlung und des individuellen Interesses aus der Sicht einer Person-Gegenstands-Konzeption. In A. Krapp & M. Prenzel (Hrsg.), *Interesse, Lernen, Leistung* (S. 297-330). Münster: Aschendorff.
- Krapp, A. (1993). Psychologie der Lernmotivation. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 187-206.
- Krauth, J. (1995). *Testkonstruktion und Testtheorie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kroeber, A. & Parsons, T. (1958). The concept of culture and of social systems. *American Sociological Review*, 23, 582-583.

- Krosnik, J.A. & Fabriger, L.R. (1997). Designing rating scales for effective measurement in surveys. In L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. de Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz & D. Trewin (Hrsg.), *Survey measurement and process quality* (S. 141-164). New York: Wiley.
- Krulis- Randa, J.S. (1995). Strategisches Denken im Personalbereich. In C. D. Scholz & M. Djarrahzadeh (Hrsg.), *Strategisches Personalmanagement* (S. 19-34). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Kulik, J.A. & Kulik, Ch.-L.C. (1989). Meta-analysis in education. *International Journal of educational research*, 13, 223-340.
- Lang, N. (2002). Lernen in der Informationsgesellschaft - Mediengestütztes Lernen im Zentrum einer neuen Lernkultur. In K. Scheffer & F.W. Hesse (Hrsg.), *E- Learning: Die Revolution des Lernens gewinnbringend einsetzen* (S. 23-42). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Lang-von Wins, T. (2003). Die Kompetenzhaltigkeit von Methoden moderner psychologischer Diagnostik-, Personalauswahl- und Arbeitsanalyseverfahren sowie aktueller Management-Diagnostik-Ansätze. In J. Erpenbeck & L.v. Rosenstiel, *Handbuch Kompetenzmessung* (S. 585-618). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lemke, S.G. (1995). *Transfermanagement*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Lienert, G. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill Book Co..
- Lim, D. H. & Johnson, S. D. (2002). Trainee perceptions of factors that influence learning transfer. *International Journal of Training and Development*, 6, 36-48.
- London, M. & Smither, J. W. (1999). Career-related continuous learning: Defining the construct and mapping the process. *Research in human resources management*, 17, 81-121.
- Mandl, H. & Krause, U.M. (2001). *Lernkompetenz für die Wissensgesellschaft (Forschungsbericht Nr. 145)*. München: Universität München; Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Mandl, H., Prenzel, M.K. & Gräsel, C. (1992). Das Problem des Lerntransfers in der betrieblichen Weiterbildung. *Unterrichtswissenschaft*, 20, 126-143.

- Marsick, V.J. & Volpe, M. (1999). *Informal Learning on the Job*. Baton Rouge, San Francisco.
- Mathieu, J. E., Martineau, J. W. & Tannenbaum, S. I. (1993). Individual and situational influences on the development of self-efficacy: Implications for training effectiveness. *Personnel Psychology*, 46, 125-147.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S.I. & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35, 826-847.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NY: Van Nostrand.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- Mietzel, G. (2001). *Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens*. Göttingen: Hogrefe.
- Mirabile, R. J. (1997). Everything you wanted to know about competency modeling. *Training and Development*, 51, 73-77.
- Mossholder, Kemery und Bedeian (1990). On using regression coefficients to interpret moderator effects. *Educational and Psychological Measurement*, 50, 255-263.
- Mummendey, H.D. (1995). *Die Fragebogen- Methode*. Göttingen: Hogrefe.
- Nadler, D.A. & Tushman, M.L. (1990). Beyond the charismatic leader. Leadership and organizational change. *California Management Review*, 52, 77-97.
- Nagel, C. (1995). *Zur Kultur der Organisation: eine organisationspsychologische Untersuchung in der Automobilindustrie*. Frankfurt: Peter Lang.
- Newell, S. & Swan, J. (2000). Trust and inter-organizational networking. *Human Relations*, 53, 1287-1328.
- Neuberger, O. (1991). *Personalentwicklung*. Stuttgart: Enke.
- Neuberger, O. (2000). EQ – nur ein Marketingclou. *Management und Training*, 27, 14-15.
- Neuberger, O. (2002). *Führen und führen lassen*. Stuttgart: Lucius und Lucius.
- Neubert, J. & Tomczyk, R. (1986). *Gruppenverfahren der Arbeitsanalyse und Arbeitsgestaltung*. Berlin: Springer Verlag.
- Noe, R. A.. (1996). Trainees' attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11, 736-749.

- Noe, R. A. & Schmitt, N. (1986). The influence of trainees' attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology*, 39, 497-523.
- Noe, R. A. & Wilk, S. L. (1993). Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities. *Journal of applied psychology*, 78, 291-302.
- Olkin, J. (1967). Correlations revisited. In J. C. Stanley (Hrsg.), *Improving experimental design and statistical analysis* (S. 102-128). Chicago: Rand McNalley.
- Parker, S. & Turner, N. (2002). Work design and individual work performance: research findings and agenda for future inquiry. In S. Sonnentag (Hrsg.), *Psychological Management of individual performance* (S. 69-93). New York: John Wiley & Sons.
- Paschen, M. (2003). Kompetenzmodelle – konzeptioneller Hintergrund und praktische Empfehlungen. *Wirtschaftspsychologie*, 2, 54-59.
- Pawlowsky, P. (1992): Betriebliche Qualifikationsstrategien und organisationales Lernen. In W. Staehle & P. Conrad (Eds.), *Managementforschung Bd.2* (S. 177-238). Berlin: De Gruyter.
- Pätzold, G. & Lang, L. (1999). *Lernkulturen im Wandel. Didaktische Konzepte für eine wissensbasierte Organisation*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Pedler, M., Burgoyne, J. & Boydell, T. (1994). *Das lernende Unternehmen. Potentiale freilegen- Wettbewerbsvorteile sichern*. Frankfurt: Campus.
- Phillips, M.E. (1984). *A conception of culture in organizational settings* (Working Paper 8-84). Los Angeles: University of California.
- Pietrzyk, U. (2001). Zusammenhang zwischen Arbeit und Kompetenzerleben. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 45, 2-14.
- Probst, G. (1995). Organisationales Lernen und die Bewältigung von Wandel. In H. Geißler (Hrsg.), *Organisationslernen und Weiterbildung: Die strategische Antwort auf die Herausforderung der Zukunft* (S. 163-184). Neuwied: Luchterhand.
- Probst, G.J. & Büchel, B. (1994). *Organisationales Lernen: Wettbewerbsvorteile der Zukunft*. Wiesbaden: Gabler.
- Probst, G.J. & Romhardt, K. (1997). Bausteine des Wissensmanagements- ein praxisorientierter Ansatz. In Dr. Wieselhuber & Partner (Hrsg.), *Handbuch lernende Organisation* (S. 129-144). Wiesbaden: Gabler.
- QUEM - Qualifikations-Entwicklungs-Management (2000). Lernen im Wandel – Wandel durch Lernen „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. *QUEM-Bulletin*, 6, 1-3.

- Quiñones, M. A. (1997). Contextual influences on training effectiveness. In M.A. Quiñones & A. Ehrenstein (Hrsg.), *Training for a rapidly changing workplace* (S. 177-199). Washington, DC: American Psychological Association.
- Regnet, E. (1999a). Kommunikation als Führungsaufgabe. In L.v. Rosenstiel, E. Regnet & M.E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 217-226). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Regnet, E. (1999b). Der Weg in die Zukunft- Neue Anforderungen an die Führungskraft. In L. v. Rosenstiel, E. Regnet & M.E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 47-59). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Reinhardt, R. (1993). Das Modell Organisationaler Lernfähigkeit und die Gestaltung lernfähiger Organisationen. Frankfurt a.M.: Lang.
- Reinhardt, R. & Pawlowsky, P. (1997). Wissensmanagement: Ein integrativer Ansatz zur Gestaltung organisationaler Lernprozesse. In Wieselhuber & Partner (Hrsg.), *Handbuch Lernende Organisation* (S. 145-156). Wiesbaden: Gabler.
- Reinmann- Rothmeier, G. & Mandl, H. (1993). Lernen im Unternehmen: Von einer gemeinsamen Vision zu einer effektiven Förderung des Lernens. *Unterrichtswissenschaft, 21*, 233-260.
- Reinmann- Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999). *Teamlüge oder Individualisierungsfalle? Eine Analyse kollaborativen Lernens und deren Bedeutung für die Förderung von Lernprozessen in virtuellen Gruppen (Forschungsbericht Nr.115)*. München: Universität München; Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Reinmann- Rothmeier, G., Mandl, H. & Prenzel, M. (1994). *Computergestützte Lernumgebungen*. Erlangen: Publicis MCD.
- Reiß, M. (1999). Change Management. In L.v. Rosenstiel, E. Regnet & M.E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 653-667). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Renkl, A. (1997). *Lernen durch Lehren: Zentrale Wirkmechanismen beim kooperativen Lernen*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Rheinberg, F. & Fries, S. (1998). Förderung der Lernmotivation: Ansatzpunkte, Strategien und Effekte. *Psychologie in Erziehung und Unterricht, 44*, 168-184.
- Richter, F. (2000a). *FASO - Fragebogen zu einigen beruflichen Fähigkeiten und zum Umgang mit anderen* (Forschungsberichte Band 79). Dresden: Technische Universität, Institut für Allgemeine Psychologie, Biopsychologie und Methoden der Psychologie.

- Richter, F. (2000b). Methodik der Querschnittsuntersuchungen. In B. Bergmann, A. Fritsch, P. Göpfert, F. Richter, B. Wardanjan & S. Wilczek (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit* (S. 55-131). Münster: Waxmann
- Richter, F. & Wardanjan, B. (2000). Die Lernhaltigkeit der Arbeitsaufgabe. Entwicklung und Erprobung eines Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen der Arbeitsaufgabe (FLMA). *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 54, 175-183.
- Rotter, J.B. (1954). *Social Learning and Clinical Psychology*. Englewood Cliffs. N.J.: Prentice - Hall.
- Rosenstiel, L.v. (1999a). Anerkennung und Kritik als Führungsmittel. In L.v. Rosenstiel, E. Regnet & M.E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 243-253). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (1999b). Entwicklung von Werthaltungen und interpersonaler Kompetenz – Beiträge der Sozialpsychologie. In Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 99-122). Göttingen: Hogrefe.
- Rosenstiel, L.v. (2001). Lernkultur Kompetenzentwicklung als Herausforderung für die Wissenschaft. *QUEM-report*, 68, 27-38.
- Rosenstiel, L.v. (2003). Eigenverantwortung in Unternehmens- und Führungsleitbildern. In S. Koch, J. Kaschube & R. Fisch (Hrsg.), *Eigenverantwortung in Organisationen* (S. 193-206). Göttingen: Hogrefe.
- Rousseau, D. M. (1985). Issues of level in organizational research : Multi-level and cross-level perspectives. *Research in Organizational Behavior*, 7, 1-37.
- Rouiller, J.Z. & Goldstein, I.L. (1993). The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 4, 377-390.
- Sackmann, S.A. (1985). *Cultural knowledge in organizations: The link between strategy and organizational processes*. Los Angeles: University of Los Angeles.
- Sackmann, S.A. (1989). 'Kulturmanagement': Lässt sich Unternehmenskultur 'machen'? In K. Sander (Hrsg.), *Politische Prozesse in Unternehmen* (S. 157-184). Heidelberg: Springer.
- Sackmann, S.A (1991). *Cultural Knowledge in Organizations: Exploring the Collective Mind*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Sackmann, S.A. (1992). Culture and subcultures: An analysis of organizational knowledge. *Administrative Science Quarterly*, 37, 140-161.

- Sackmann, S.A. (2002). *Unternehmenskultur: Analysieren- Entwickeln- Verändern; mit Checklisten, Fragebogen und Fallstudien*. Neuwied: Luchterhand.
- Sadri, G. & Robertson, I. (1993). Self-efficacy and work-related behaviour: A review and meta-analysis. *Applied Psychology: An international review*, 42, 139-152.
- Salas, E. & Cannon-Bowers, J.A. (2001). The science of training: A decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471-199.
- Sapienza, A.M. (1985). Believing is seeing: How culture influences the decisions top managers make. In R.H. Kilmann, M.J. Saxton, R. Serpa (eds). *Gaining control of corporate culture* (pp. 66-83). San Francisco: Jossey-Bass.
- Saunders, D. R. (1956). Moderator variables in prediction. *Educational and Psychological Measurement*, 16, 209-222.
- Sauter, E. (2001). Lernzeiten in der Weiterbildung. In R. Dobischat & H. Seifert (Hrsg.), *Lernzeiten neu organisieren* (S. 19-32). Berlin: Ed. Sigma.
- Schaper, N. (2000). *Gestaltung und Evaluation arbeitsbezogener Lernumgebungen*. Heidelberg: Fakultät für empirische Wissenschaften der Ruprecht- Karls- Universität Heidelberg (Unveröffentlichte Habilitationsschrift).
- Schaper, N. (2004). Förderung und Evaluation von Transfer bei computer- und netzbasierten Lernszenarien. In D. Meister (Hrsg.), *Online- Lernen und Weiterbildung* (S. 105-136). Leverkusen: Leske + Budrich.
- Schaper, N., Friebe, J. & Sonntag, Kh. (2003). Merkmale unternehmensbezogener Lernkulturen – eine qualitative Studie mit Experten aus der Unternehmenspraxis und der angewandten Forschung. *Wirtschaftspsychologie*, 5, 80-82.
- Schaper, N. & Sonntag, Kh. (1999). Personalförderung durch anspruchsvolle Lehr- und Lernarrangements. In W. Schöni & Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalförderung im Unternehmen* (S. 47-64). Chur: Rüegger.
- Schaper, N., Sonntag, Kh. & Baumgart, C. (2003). Ziele und Strategien von Personalentwicklung mit computer- und netzbaiserten Medien. In K. Konradt & W. Sarges (Hrsg.), *E-Recruitment und E- Assessment. Rekrutierung, Auswahl und Beurteilung von Personal im Internet* (S. 55-81). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schein, E.H. (1985). *Organizational culture and leadership: A dynamic view*. San Francisco: Jossey- Bass Publishers.
- Schettgen, P. (1996). *Arbeit, Leistung, Lohn: Analyse- und Bewertungsmethoden aus sozio-ökonomischer Perspektive*. Stuttgart: Enke.

- Schmidt, S.J. (1994). *Kognitive Autonomie und soziale Orientierung. Konstruktivistische Bemerkungen zum Zusammenhang von Kognition, Kommunikation, Medien und Kultur*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Schöni, W. (2001). *Praxishandbuch Personalentwicklung: Strategien, Konzepte und Instrumente*. Zürich: Rüegger.
- Schreuder, S. (2000). Initialisierung von betrieblichen Veränderungsprozessen. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzen entwickeln - Veränderungen gestalten* (Edition QUEM; Band 13) (S. 147-165). Berlin: Waxmann.
- Schreyögg, G. (1996). *Organisation: Grundlagen moderner Organisationsgestaltung*. Wiesbaden: Gabler.
- Schuler, H. & Barthelme, D. (1995). Soziale Kompetenz als berufliche Anforderung. In B. Seyfried (Hrsg.), „Stolperstein“ *Sozialkompetenz. Was macht es so schwierig, sie zu erfassen, zu befördern und zu beurteilen?* (S. 77 - 116). Bielefeld: Bertelsmann.
- Schuler, H. & Frintrup, A. (2002). Der Wille zählt: Leistungsmotivation. *Personal, 1*, 750-753.
- Schuler, H. & Prochaska, M. (2001). *Leistungsmotivationsinventar (LMI). Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H. & Prochaska, M. (2003). Leistungsmotivationsinventar (LMI). In J. Erpenbeck & L.v. Rosenstiel, *Handbuch Kompetenzmessung* (S. 42-62). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Schultz-Gambard, J. (1993). Zum Problem von Drittvariablen in der arbeits- und organisationspsychologischen Forschung. In W. Bungard & T. Herrmann (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie im Spannungsfeld zwischen Grundlagenorientierung und Anwendung* (S. 127-144). Bern: Huber.
- Schüßler, I. (2004). Lernwirkung neuer Lernformen. *QUEM-Materialien, 55*. Verfügbar unter: <http://www.abwf.de/main/publik/content/main/publik/materialien/content/main/publik/materialien/ab%202003/materialien55.pdf> [06.06.2004].
- Schwarzer, R. (1993). *Measurement of perceived self- efficacy. Psychometric scales for crosscultural research*. Berlin: Freie Universität Berlin, Abteilung Forschungsförderung und Forschungsvermittlung.
- Schwarzer, R. (1994). Optimistische Kompetenzerwartung: Zur Erfassung einer personellen Bewältigungsressource. *Diagnostica, 40*, 105-123.

- Seifert, H. (2003). Strukturen von Arbeits- und Lernzeiten sowie Ansätze für Lernzeitkonten. In R. Dobischat & E. Ahlne (Hrsg.), *Integration von Arbeitszeit und Lernen. Erfahrungen aus der Praxis des lebenslangen Lernens* (S. 47-82). Berlin: Ed. Sigma.
- Senge, P.M. (1996). *Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Severing, E. (1994). *Arbeitsplatznahe Weiterbildung. Betriebspädagogische Konzepte und betriebliche Umsetzungsstrategien*. Neuwied: Luchterhand.
- Shannon, C. & Weaver, W. (1969). *The mathematical theory of communication*. Urbana: The University of Illinois Press.
- Shelton, S. H. (1990). Developing the construct of general self-efficacy. *Psychological Reports*, 66, 987-994.
- Shipton, H., Dawson, J., West, M. & Patterson, M. (2002). Learning in manufacturing organizations: What factors predict effectiveness? *Human Resource Development International*, 5, 55-72.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-358.
- Smith-Jentsch, K.A., Salas, E. & Brannick, M. T. (2001). To transfer or not to transfer? Investigating the combined effects of trainee characteristics, team leader support, and team climate. *Journal of Applied Psychology*, 86, 279-292.
- Sonntag, S. (2000). Expertise at work: Experience and excellent performance. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 15, 225-263.
- Sonntag, Kh. (1996). *Lernen im Unternehmen*. München: Beck.
- Sonntag, Kh. (1999a). Lernkultur in Unternehmen. In W. Schöni & Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalförderung im Unternehmen* (S. 253-264). Zürich: Rüegger.
- Sonntag, Kh. (1999b). *Personalentwicklung in Organisationen*. Göttingen: Hogrefe.
- Sonntag, Kh. (2002). Personalentwicklung und Training. Stand der psychologischen Forschung und Gestaltung. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 2, 59-79.
- Sonntag (2004). Personalentwicklung. In H. Schuler (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Organisationspsychologie – Grundlagen und Personalpsychologie* (S. 827-890). Göttingen: Hogrefe.
- Sonntag, Kh. & Schäfer-Rauser, U. (1993). Selbsteinschätzung beruflicher Kompetenzen bei der Evaluation von Bildungsmaßnahmen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 37, 163-171.

- Sonntag, Kh. & Schaper, N. (1998). Förderung beruflicher Handlungskompetenz. In: Kh. Sonntag (Hrsg.). *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 211-244). Göttingen: Hogrefe.
- Sonntag, Kh. & Stegmaier, R. (1999). Organisationales Lernen und Wissensmanagement. In W. Schöni & Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalförderung im Unternehmen* (S. 47-64). Chur: Rüegger.
- Sonntag, Kh., Schaper, N. & Friebe, J. (2005). Erfassung und Bewertung von Merkmalen unternehmensbezogener Lernkulturen. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzmessung im Unternehmen* (edition QUEM, Band 18). Münster: Waxmann.
- Sonntag, Kh., Stegmaier, R. & Jungmann, A. (1998). Implementation arbeitsbezogener Lernumgebungen – Konzepte und Umsetzungserfahrungen. *Unterrichtswissenschaft*, 26, 327-347.
- Speier, C. & Frese, M. (1997). Generalized self-efficacy as a mediator and moderator between control and complexity at work and personal initiative. *Human Performance*, 10, 171-192.
- Spencer, L. M., McClelland, D. C. & Spencer, S. (1994). *Competency assessment methods: History and state of the art*. Boston: Hay-McBer Research Press.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (hrsg), *Anxiety and behavior* (S. 3-20). New York: Academic Press.
- SPSS – Statistical Package for the Social Sciences (Version 12) (2004). Chicago, ILL.: SPSS Inc.
- Stewart, J. & McGoldrick, J. (1995). *Human Resource Development. Perspectives, Strategies and Practice*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Stöckl, M. & Straka, G.A. (2001). Lernen im Unternehmen. In G.A. Straka & M. Stöckl(Hrsg.), *Selbstgesteuertes Lernen und individuelles Wissensmanagement (Forschungs- und Praxisberichte, Bd. 8)* (S. 20-34). Bremen: Universität Bremen.
- Tabachnik, B. G. & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics*. New York: Harper-Collins College Publishers.
- Tannenbaum, S.I. & Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Thireau- Brunner, H., Stangel- Meseke, M. & Wottawa, H. (1999). Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen. In Kh. Sonntag (Hrsg.), *Personalentwicklung in Organisationen* (S. 261-286). Göttingen: Hogrefe.

- Tiebler, P. & Prätorius, G. (1993). Ökonomische Literatur zum Thema "Unternehmenskultur". In M. Dierkes, L.v. Rosenstiel & U. Steger (Hrsg.), *Unternehmenskultur in Theorie und Praxis: Konzepte aus Ökonomie, Psychologie und Ethnologie* (23-89). Frankfurt a. M.: Campus.
- Tipton, R. M. & Worthington, E. L. (1984). The measurement of generalized self-efficacy: A study of construct validity. *Journal of Personality Assessment*, 48, 545-548.
- Tracey, J.B., Tannenbaum, S.I. & Kavanagh, M.J. (1995). Applying trained skills on the job: The importance of the work environment. *Journal of Applied Psychology*, 80, 239-252.
- Trice, H.M. & Beyer, J.M. (1993). *The cultures of work organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Udris, I. & Rimann, M. (1999). SAA und SALSA: Zwei Fragebögen zur subjektiven Arbeitsanalyse. In H. Dunckel (Hrsg.), *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren* (S. 397-420). Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Uhlemann, K. & Wardanjan, B. (1997). *Erfassung von erlebten Merkmalen der Arbeitstätigkeit im Zusammenhang mit ihrer Lernförderlichkeit – Entwicklung eines Fragebogens zu lernrelevanten Arbeitsmerkmalen (FLAM) (Forschungsbericht 43)*. Dresden: Technische Universität, Institut für Allgemeine Psychologie und Methoden der Psychologie.
- Ulich, E. (1992). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Ulich, E. (1998). *Arbeitspsychologie* Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Unicmind.com & AG. (2002). *Die Nutzung von eLearning-Content in den Top 350- Unternehmen der deutschen Wirtschaft*. Verfügbar unter: <http://www.unicmind.com/unicmindstudie2002.pdf> [02.02.2004]
- Wagner, D. (1995). *Arbeitszeitmodelle*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Wagner, D., Seisreiner, A. & Surrey, H. (2001). Typologie von Lernkulturen im Unternehmen. *QUEM-report*, 73.
- Wahren, H.-K. (1996). *Lernende Unternehmen. Theorie und Praxis des organisationalen Lernens*. Berlin: De Gruyter.
- Waibel, M.C. (1997). *"Knick leicht durch Holm drücken": Lokales Wissen in der betrieblichen Lebenswelt*. Bremen: Universität Bremen.

- Wardanjan, B. (2000). Berufsbiographie und Kompetenzentwicklung. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungsmanagement (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Berufsarbeit* (S. 133-180). Münster: Waxmann.
- Wardanjan, B., Richter, F. & Uhlemann, K. (2000). Lernförderung durch die Organisation-Erfassung mit dem Fragebogen zum Lernen in der Arbeit. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 54, 184-190.
- Wardanjan, B. & Uhlemann, K. (1997). Erfassung von erlebten Merkmalen der Arbeitstätigkeit im Zusammenhang mit deren Lernförderlichkeit – Entwicklung eines Fragebogens zu lernrelevanten Arbeitsmerkmalen (FLAM). In B. Bergmann (Hrsg.), *Grundlagenuntersuchungen zur Kompetenzentwicklung in Organisationen – Individuelle Kompetenzentwicklung durch Lernen im Prozeß der Arbeit* (S. 2-28). Dresden: Technische Universität, Institut für Allgemeine Psychologie und Methoden der Psychologie.
- Watkins, K.E. & Marsick, V.J. (1992). Towards a theory of informational and incidental learning in organizations. *International Journal of lifelong education*, 11, 287-300.
- Weidinger, M. (1999). Strategien zur Arbeitszeitflexibilisierung. In L.v. Rosenstiel, E. Regnet & M.E. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 879-888). Stuttgart: Schaeffer-Poeschel.
- Weinberg, J. (1996). Kompetenzlernen. *Quem Bulletin*, 1, 3-6.
- Weinberg, J. (1999). Lernkultur- Begriff, Geschichte, Perspektiven. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99: Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (S. 81-146). Münster: Waxmann.
- Weinert, A.B. (1998). *Organisationspsychologie- Ein Lehrbuch*. Weinheim: PVU.
- Weinert, F.E. (1995). Lerntheorien und Instruktionsmodelle. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens. Enzyklopädie der Psychologie D/ I/ 2* (S. 1-48). Göttingen: Hogrefe.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A conceptual clarification. In D. Rychen & L. Salganik (Hrsg.), *Defining and selecting key competencies. Theoretical and Conceptual Foundations* (S. 45-65). Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers.
- Weiß, R. (1999). Erfassung und Bewertung von Kompetenzen – empirische und konzeptionelle Probleme. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung '99. Aspekte einer neuen Lernkultur* (S. 433-494). Münster: Waxmann.

- Weiß, R. (2001). Zeitmanagement betrieblicher Weiterbildung. In R. Dobischat & H. Seifert (Hrsg.), *Lernzeiten neu organisieren* (S. 61-79). Berlin: Ed. Sigma.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Werner, C., Schermelleh-Engel, K. und Moosbrugger, H. (2004). *Prüfung von Moderatorhypothesen: Leistungsfähigkeit von Methoden auf der Ebene manifester und latenter Variablen unter realistischen Bedingungen* [Online-Abstract]. Verfügbar unter: [www.psych.uni-goettingen.de/congress/dgps2004/](http://www.psych.uni-goettingen.de/congress/dgps2004/) [Januar 2005].
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2001). Psychologie des Lerners. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 207-270). Weinheim: PVU.
- Wilke, H. (1996). Dimensionen des Wissensmanagements- zum Zusammenhang von gesellschaftlicher und organisationaler Wissensbasierung. In G. Schreyögg, & P. Conrad (Hrsg.), *Managementforschung 6: Wissensmanagement* (S. 263-287). Berlin: De Gruyter.
- Wilmsmeier, A. (2003). *Branchenunterschiede in der Lernkultur – Eine explorative Vergleichsstudie bei mittelgroßen Unternehmen unter erstmaligem Einsatz des Lernkulturinventars LKI*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Ruprecht-Karls- Universität Heidelberg.
- Wiendiek, G. (1990). *Organisationspsychologische Konzepte normativer Steuerung. Das Beispiel der Organisationskultur*. Köln: Universität zu Köln.
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2001). Psychologie des Lerners. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (S. 209-270). Weinheim: Beltz.
- Winterstein, H. (1998). *Mitarbeiterinformation. Informationsmaßnahmen und erlebte Transparenz in Organisationen*. München: Hampp.
- Wuppertaler Kreis e.V. Deutsche Vereinigung zur Förderung der Weiterbildung von Führungskräften (2000). *Wissensmanagement in mittelständischen Unternehmen - Ein Leitfaden (Bericht 54)*, Köln.
- Wunderer, R. (1999). Unternehmerische Mitarbeiterführung. In R. Wunderer & T. Kuhn (Hrsg.), *Innovatives Personalmanagement. Theorie und Praxis unternehmerischer Personalarbeit* (S. 25-42). Neuwied: Luchterhand.
- Wunderer, R. (2003). *Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre*. München: Luchterhand.

- Wunderer, R. & Dick, P. (2002). *Personalmanagement: Quo vadis? Analysen und Prognosen zu Entwicklungstrends bis 2010*. Neuwied: Luchterhand.
- Wunderer, R. & Klimecki, R. (1990). *Führungsleitbilder: Grundsätze für Führung und Zusammenarbeit in deutschen Unternehmen*. Stuttgart: Schaeffer- Poeschel.
- Yukl, G. & Van Fleet, D.D. (1992). Theory and research on leadership in organizations. In M. D. Dunette & L.M. Hough (Hrsg.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (S. 147-197). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Zaugg, R.J. (1996). *Integrierte Personalbedarfsdeckung. Ausgewählte Gestaltungsempfehlungen zur Gewinnung ganzheitlicher Personalpotentiale*. Bern: Haupt Verlag.
- Zimmermann, D.A. (1999). Interne Information und Kommunikation. In Arbeitsgemeinschaft Qualifikations- Entwicklungs- Management (Hrsg.), *Kompetenzen entwickeln - Veränderungen gestalten* (edition QUEM, Band 13) (S. 167-229). Münster: Waxmann.

# **Anhang A**

## **Erhebungsinstrument**

Anschreiben

Demographische Daten

### **Teil I**

Instruktion

Lernkulturinventar (LKI)

### **Teil II**

Instruktion

Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen in der Arbeit (FLMA)

Kompetenz-Reflexions-Inventar (KRI)

Leistungsmotivationsinventar (LMI)

Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit (BSW)

Ruprecht-Karls-  
Universität  
Heidelberg



PSYCHOLOGISCHES INSTITUT

Arbeits-, Betriebs- und  
Organisationspsychologie

Dipl. Psych. Judith Friebe  
Hauptstraße 47-51  
69 117 Heidelberg  
Tel: 06221/ 54 73 09  
Email: judith.friebe@psychologie.uni-  
heidelberg.de

### **Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,**

der Ihnen vorliegende Fragebogen ist Teil eines Forschungsprojekts in der Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Heidelberg. In diesem Projekt untersuchen wir die Lernkultur in Unternehmen. Eine gute Lernkultur unterstützt Sie als Mitarbeiter beim Lernen und hilft Ihnen, Ihre Kompetenzen, die Sie für Ihre Arbeit benötigen, optimal zu entwickeln. Wie dieses Lernen unterstützt wird und auf was sich dies auswirkt, möchten wir im Rahmen dieser Befragung erfahren.

Der Fragebogen zur Wirkung und Ausprägung von Lernkultur in Unternehmen ist in zwei Teile gegliedert. *Teil 1* beinhaltet einen Fragebogen zur Erfassung der *Lernkultur im Unternehmen* – das Lernkulturinventar - und *Teil 2* erfasst die Wirkung der Lernkultur.

### **Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens**

Vor jedem Fragebogenteil finden Sie noch einmal eine kurze Einführung in die Fragen und Beispiele, in welcher Form die Fragen zu bearbeiten sind. Uns interessiert bei der Beantwortung Ihre persönliche Sichtweise. Es gibt dabei keine falschen Antworten.

Bei der Beantwortung ist es nicht unbedingt erforderlich, alles auf einmal auszufüllen, sondern Sie können sich den Fragebogen gerne abschnittsweise vornehmen.

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt in **anonymisierter Form**. Die Ergebnisse dienen uns lediglich zu Forschungszwecken und wir sind nicht an Einzelergebnissen, sondern an Ergebnissen von Gesamt- oder Teilstichproben der Befragung interessiert.

Gerne bieten wir Ihnen an, eine persönliche Rückmeldung Ihrer Einzelergebnisse zu erstellen. Dazu bitten wir Sie, bei Interesse am Ende des Fragebogens auf dem entsprechenden Formular Ihren Namen und Ihre Anschrift zu hinterlassen, damit wir Ihnen Ihre persönlichen Ergebnisse zukommen lassen können.

**Vielen Dank im voraus für Ihre Unterstützung und Mitarbeit!**

# **BEFRAGUNG ZUR AUSPRÄGUNG UND WIRKUNG VON LERNKULTUR IN UNTERNEHMEN**

PD Dr. Niclas Schaper  
Dipl. Psych. Judith Friebe  
Prof. Dr. Karlheinz Sonntag



## Angaben zur Person und zum Unternehmen

Bevor Sie den Fragebogen bearbeiten, möchten wir Sie bitten, uns einige allgemeine Informationen zu Ihrer Person und zu dem Unternehmen, in dem Sie arbeiten, zu geben:

1. **Ihr Alter:**       20-29       30-39       40-49       50-65

2. **Ihr Geschlecht:**       männlich       weiblich

3. **Welchen Schulabschluss haben Sie?**

Volks-/Hauptschulabschluß

Mittlere Reife, Realschulabschluß

Fachhochschulreife/Fachgebundene Hochschulreife

Abitur/Allgemeine Hochschulreife

Sonstiger: \_\_\_\_\_

4. **Was für eine Berufsausbildung haben Sie?**

Lehre/Ausbildung

Berufsakademie

Fachhochschule

Universität/Technische Hochschule

Sonstige: \_\_\_\_\_

5. **Wie lange arbeiten Sie bereits im jetzigen Unternehmen?**

< 5 Jahre       5-10 Jahre       11-20 Jahre       > 20 Jahre

6. **Wie lange sind Sie schon berufstätig?**

< 5 Jahre       5-10 Jahre       11-20 Jahre       > 20 Jahre

7. **Welche Position haben Sie aktuell im Unternehmen?**

\_\_\_\_\_

**8. In welcher Branche sind Sie tätig?**

- Produktion
- Dienstleistung
- Informationstechnologie
- Gesundheitswesen
- Medien
- Sonstige: \_\_\_\_\_

**9. Wie viele Mitarbeiter beschäftigt das Unternehmen, in dem sie arbeiten?**

- < 50       50-500       501-2000       >2000

**10. Sind Sie Führungskraft?**

- ja       nein (wenn Sie nein ankreuzen, überspringen Sie Frage 11)

**11. Auf welcher Führungsebene arbeiten Sie?**

- untere
- mittlere
- höhere

**12. Das folgende Kontinuum stellt fünf verschiedene Arten der Partizipation in Unternehmen dar.  
Bitte markieren Sie eine der Varianten, die nach Ihrer persönlichen Einschätzung der Mitarbeiterbeteiligung in Ihrem Unternehmen am nächsten kommt.**

*Partizipation durch:*



## Teil I: Lernkulturinventar (LKI)

Das LKI ist ein Fragebogen zur Erfassung der Lernkultur in Unternehmen. Es erfasst einzelne Merkmale im Unternehmen, die das Lernen der Mitarbeiter unterstützen und fördern.

### Hinweise zur Bearbeitung des Fragebogens

Auf den folgenden Seiten werden Sie gebeten, Ihre Sichtweisen zum Lernen im Unternehmen anzugeben. Bitte lesen Sie sich jede Aussage sorgfältig durch und beantworten anschließend offen, inwieweit sie in ihrem Unternehmen zutrifft. Wir sind sehr an einer ehrlichen Antwort interessiert und bitten Sie deshalb, kein Idealbild ihres Unternehmens zu entwerfen.

Achten Sie bitte darauf, dass Sie alle Fragen beantworten.

Bitte entscheiden Sie sich für die Antwortmöglichkeit, die ihrer eigenen Antwort am nächsten kommt.

Der Fragebogen enthält zwei verschiedene Antwortformate, die nachfolgend in einem Beispiel vorgestellt werden.

#### Antwortformat 1:

	trifft gar nicht zu	trifft weniger zu	trifft teilweise zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
Das Unternehmen übernimmt die Weiterbildungskosten für seine Mitarbeiter.	1	2	3	4	5

#### Antwortformat 2:

	ja	nein
In unserem Unternehmen existieren folgende interne Netzwerke: ... Diskussionsforen im Intranet	1	2

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und die Auswertung erfolgt in anonymisierter Form.

Bitte beginnen Sie jetzt mit der Bearbeitung.

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

## I. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie

### Lernorientierte Leitlinien

↓ ↓ ↓

- I.01 In den Leitlinien unseres Unternehmens wird das Thema Lernen von Mitarbei-  
tern angesprochen.  1  2  3  4  5
- Unsere lernorientierten Leitlinien beinhalten u.a. folgendes:
- I.02 . . . welche Bedeutung Lernen im Unternehmen hat  1  2
- I.03 . . . wie wir Mitarbeiter mit dem Thema Lernen umgehen sollen  1  2
- I.04 . . . wie das Unternehmen das Lernen seiner Mitarbeiter unterstützt  1  2
- I.05 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_
- I.06 Wir Mitarbeiter werden von Unternehmensseite über die lernorientierten Leitli-  
nien informiert.  1  2  3  4  5
- I.07 Die lernorientierten Leitlinien werden bei uns tatsächlich gelebt.  1  2  3  4  5

### Erwartungen an lernende Mitarbeiter

- I.08 Das Unternehmen stellt deutliche Erwartungen an uns Mitarbeiter in bezug auf  
unser Lernen und unsere Kompetenzentwicklung.  1  2  3  4  5
- Das Unternehmen erwartet von mir, dass ich:
- I.09 . . . mein fachliches Wissen und Können selbständig auf aktuellem Stand halte  1  2
- I.10 . . . mein Wissen selbständig erweitere  1  2
- I.11 . . . eigene Initiative bei meiner Weiterentwicklung zeige  1  2
- I.12 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_
- I.13 Unsere Personalentwicklung macht Angebote (z.B. Trainings), die mir helfen,  
die an mich gestellten Erwartungen zu erfüllen.  1  2  3  4  5
- I.14 Wir Mitarbeiter werden in Informationsveranstaltungen über an uns gestellte  
Erwartungen informiert.  1  2  3  4  5

Wie beurteilen Sie den Bereich *lernorientierte Unternehmensleitlinien* insge-  
samt?

- I.15 Die Leitlinien unseres Unternehmens fördern mein Lernen.  1  2  3  4  5
- I.16 Die an mich gestellten Erwartungen fördern mein Lernen.  1  2  3  4  5

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

## II. Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen

### Organisationsstrukturen im Unternehmen

- II.01 Unsere Organisationsstrukturen fördern, dass ich mich auch mit Kollegen aus anderen Bereichen/Abteilungen austauschen kann.  1  2  3  4  5

### Entgelt- und Anreizsysteme

- II.02 Lernen und Weiterentwicklung wird bei uns auch durch finanzielle Anreize (z.B. Gehaltsbonus/-prämie, andere Gehaltsstufe) honoriert.  1  2  3  4  5

- II.03 Das Unternehmen motiviert uns zum Lernen, indem es uns Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen anbietet (z.B. Laufbahnprogramme).  1  2  3  4  5

- II.04 Das Unternehmen übernimmt meine Weiterbildungskosten.  1  2  3  4  5

### Arbeitszeitregelungen

- II.05 Unsere Arbeitszeitregelungen ermöglichen es, dass ich mir die Zeit fürs Lernen selbst einteilen kann.  1  2  3  4  5

- II.06 Während meiner Arbeit habe ich Zeit, mich mit Kollegen auszutauschen.  1  2  3  4  5

- II.07 Die Arbeitsbelastung ist bei uns so hoch, dass mir keine Zeit fürs Lernen bleibt.  1  2  3  4  5

### Lernen in Veränderungsprozessen

- II.08 In Veränderungsprozessen (z.B. Einführung neuer Technik, Umorganisation, Kulturwandel, neue Unternehmensausrichtung) werden wir Mitarbeiter durch Qualifizierungsmaßnahmen unterstützt.  1  2  3  4  5

- II.09 Wir Mitarbeiter werden in Veränderungsprozessen auf neue Arbeiten und Aufgaben ausreichend vorbereitet.  1  2  3  4  5

Wie beurteilen Sie den Bereich *Rahmenbedingungen im Unternehmen* insgesamt?

- II.10 Unsere Organisationsstrukturen unterstützen mich beim Lernen.  1  2  3  4  5

- II.11 Unsere Entgelt- und Anreizsysteme fördern mein Lernen.  1  2  3  4  5

- II.12 Unsere Arbeitszeitgestaltung unterstützt mich beim Lernen.  1  2  3  4  5

- II.13 Die Gestaltung von Veränderungsprozessen im Unternehmen fördert mein Lernen.  1  2  3  4  5

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

### III. Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen

#### Reichweite und Nutzung von Personalentwicklungsmaßnahmen

- III.01 Die Arbeit unserer Personalentwicklung hat im Unternehmen einen hohen Stellenwert.  1  2  3  4  5
- III.02 Das Weiterbildungs- und Kompetenzentwicklungsangebot der Personalentwicklung orientiert sich am Bedarf von uns Mitarbeitern.  1  2  3  4  5
- III.03 Die Personalentwicklung ist offen für Anregungen und Vorschläge von uns Mitarbeitern.  1  2  3  4  5
- III.04 Uns steht ein umfangreiches Weiterbildungsangebot zur Verfügung.  1  2  3  4  5

#### Unterstützung durch die Personalentwicklung

- III.05 Für uns Mitarbeiter gibt es konkrete Ansprechpartner in der Personalentwicklung.  1  2  3  4  5
- III.06 Ich fühle mich von unserer Personalentwicklung ausreichend bei meiner beruflichen Qualifizierung und Weiterentwicklung unterstützt.  1  2  3  4  5

#### Erfassung des Lernbedarfs

- III.07 Die Personalentwicklung erfasst den Lernbedarf von uns Mitarbeitern regelmäßig.  1  2  3  4  5
- Mein Lernbedarf wird erfasst durch:
- III.08 . . . Mitarbeitergespräche / Entwicklungsgespräche / Zielvereinbarungsgespräche  ja  nein
- III.09 . . . regelmäßige Erfassung von Weiterbildungswünschen über schriftliche Umfragen  1  2
- III.10 . . . regelmäßige Befragung meiner Führungskraft zu meinem Lernbedarf  1  2
- III.11 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_
- III.12 Wir können uns auch mit speziellen Weiterbildungswünschen an unsere Personalentwicklung wenden.  1  2  3  4  5
- III.13 Bei der Bestimmung meines Lernbedarfs wird auch darauf geachtet, welche Anforderungen zukünftig an mich gestellt werden.  1  2  3  4  5

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

### Überprüfung der Qualität der Personalentwicklungsmaßnahmen

- III.14 Die Personalentwicklungsmaßnahmen, an denen ich teilnehme, werden regelmäßig im Hinblick auf Gestaltung, Inhalte und Durchführung überprüft (z.B. durch Fragebogen zur Seminarbeurteilung).  1  2  3  4  5
- Wir Mitarbeiter bewerten die Qualität der Personalentwicklungsmaßnahmen anhand folgender Methoden:
- III.15 ... über Fragebogen zur Beurteilung von Seminaren / Trainings  1  2
- III.16 ... über Abfrage der Zufriedenheit mit Personalentwicklungsmaßnahmen als Teil einer Mitarbeiterbefragung  1  2
- III.17 ... in Zielvereinbarungsgesprächen  1  2
- III.18 ... in Feedbackgesprächen mit der Führungskraft  1  2
- III.19 ... Sonstiges: \_\_\_\_\_
- III.20 Wenn ich Änderungswünsche einbringe, werden diese auch zur Kenntnis genommen und umgesetzt.  1  2  3  4  5

Wie beurteilen Sie den Bereich *Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen* insgesamt?

- III.21 Das Angebot an Personalentwicklungsmaßnahmen ist gut.  1  2  3  4  5
- III.22 Wie der Lernbedarf ermittelt und die Qualität von Personalentwicklungsmaßnahmen überprüft wird, fördert Lernen.  1  2  3  4  5

## IV. Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen

### Lernen im Arbeitsalltag

- IV.01 Die Personalentwicklung bietet hauptsächlich Seminare und Trainings an und weniger Schulungsmaßnahmen, die am Arbeitsplatz oder in Arbeitsnähe stattfinden.  1  2  3  4  5
- IV.02 Meine Arbeitstätigkeit ist so gestaltet, dass ich gefordert bin, immer Neues dazu zu lernen.  1  2  3  4  5
- Das Unternehmen unterstützt und fördert Lernen im Arbeitsalltag über:
- IV.03 ... den berufsbezogenen Besuch von Fachmessen und/oder Kongressen  1  2
- IV.04 ... die Teilnahme an kurzzeitigen Veranstaltungen (Vorträge, Halbtagsseminare)  1  2
- IV.05 ... Unterweisung oder Anlernen am Arbeitsplatz  1  2
- IV.06 ... Selbstlernen durch Beobachten und Ausprobieren am Arbeitsplatz  1  2
- IV.07 ... Qualitätszirkel, Werkstattzirkel, Lernstatt etc.  1  2

- IV.08 . . . Bereitstellen von berufsbezogener Fachliteratur  1  2
- IV.09 . . . Übernahme von mehr Verantwortung  1  2
- IV.10 . . . Arbeitsplatzwechsel (z.B. job rotation)  1  2
- IV.11 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_

### Gruppenbezogenes Lernen

Das Unternehmen unterstützt Lernen in Gruppen durch:

ja nein

- IV.12 . . . Projektarbeit  1  2
- IV.13 . . . Lernpartnerschaften  1  2
- IV.14 . . . Erfahrungsaustausch in Gruppen  1  2
- IV.15 . . . Qualitätszirkel / Lernstatt / Werkstattzirkel / Lerninsel  1  2
- IV.16 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_
- IV.17 Das Unternehmen schafft geeignete Rahmenbedingungen (z.B. Zeit für Gruppengespräche, Moderationsmaterialien), damit wir uns in Gruppen austauschen und lernen können.  1  2  3  4  5

### Selbstorganisiertes Lernen

- IV.18 Das Unternehmen erwartet von mir, dass ich einen Teil meines beruflichen Lernens selbst organisiere.  1  2  3  4  5
- IV.19 Das Unternehmen unterstützt selbständiges Lernen durch methodische Hilfestellung (z.B. Selbstlernprogramme, Bibliothek mit Fachliteratur).  1  2  3  4  5

### Eigenverantwortliches Lernen zur beruflichen Entwicklung

- IV.20 Das Unternehmen unterstützt mich dabei, meine berufliche Entwicklung besser planen zu können (z.B. durch Seminare zur beruflichen Karriereplanung)  1  2  3  4  5
- IV.21 Das Unternehmen hilft mir dabei, eigenen Lernbedarf zu erkennen und Lernziele zu setzen.  1  2  3  4  5

### Lernen mit neuen Medien (z.B. e-learning)

- IV.22 Lernen mit neuen Medien (z.B. webbasierte Lernangebote im Intranet, Lernsoftware) wird bei uns in hohem Maße praktiziert.  1  2  3  4  5

### Anwendung des Gelernten

- IV.23 Ob wir das in Seminaren und Trainings Gelernte in unserer Arbeit anwenden können, wird anhand einer Befragung der Seminarteilnehmer nach der Veranstaltung überprüft.  1  2  3  4  5
- IV.24 Meine Führungskraft unterstützt mich beim Anwenden des Gelernten in meiner Arbeit, indem sie mir dazu Feedback gibt.  1  2  3  4  5

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

- IV.25 Meine Führungskraft erarbeitet gemeinsam mit mir vor einem Training Lernziele und überprüft anschließend ihre Erreichung.  1  2  3  4  5
- IV.26 Ich kann das im Training Gelernte in meiner alltäglichen Arbeit anwenden.  1  2  3  4  5
- IV.27 Das Unternehmen fördert die Anwendung des Gelernten in der Arbeit, indem es unterstützende Maßnahmen vor, während und nach dem Training einsetzt. (z.B. inhaltliche Informationen vor dem Training, Praxisnähe im Training, Überprüfung durch Führungskraft)  1  2  3  4  5

Wie beurteilen Sie den Bereich *Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten* insgesamt?

- IV.28 Das Lernen in Gruppen wird bei uns gut gefördert.  1  2  3  4  5
- IV.29 Selbstorganisiertes und eigenverantwortliches Lernen wird bei uns gut gefördert.  1  2  3  4  5
- IV.30 Lernen im Arbeitsalltag wird bei uns gut gefördert.  1  2  3  4  5
- IV.31 Lernen mit neuen Medien wird bei uns lernförderlich gestaltet.  1  2  3  4  5
- IV.32 Die Maßnahmen bei uns zur Anwendung des Gelernten unterstützen Lernen.  1  2  3  4  5

## V. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen

- V.01 Die Mitarbeiter helfen sich gegenseitig, wenn Probleme auftreten.  1  2  3  4  5
- V.02 Wir Mitarbeiter motivieren uns untereinander, neue Dinge zu lernen und auszuprobieren.  1  2  3  4  5
- V.03 Meine Kollegen interessieren sich für Dinge, die ich neu gelernt habe.  1  2  3  4  5
- V.04 Meine Kollegen lassen mich an ihren Erfahrungen teilhaben.  1  2  3  4  5
- V.05 Wir Mitarbeiter geben uns gegenseitig Rückmeldung über unsere Arbeitsleistung.  1  2  3  4  5
- V.06 Meine Kollegen sind offen für neue Ideen.  1  2  3  4  5
- V.07 Wir üben untereinander konstruktiv Kritik.  1  2  3  4  5
- V.08 Wir haben im Unternehmen eine offene und kooperative Lernatmosphäre.  1  2  3  4  5

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

	Wie beurteilen Sie die <i>Lernatmosphäre und die gegenseitige Unterstützung</i> insgesamt?					
V.09	Die bei uns herrschende Lernatmosphäre und gegenseitige Unterstützung fördert mein Lernen.	<input type="checkbox"/>				

## VI. Lernorientierte Führungsaufgaben

VI.01	Meine Führungskraft unterstützt mich beim Lernen.	<input type="checkbox"/>				
VI.02	Meine Führungskraft unterstützt mich dabei, selbständig zu lernen.	<input type="checkbox"/>				
VI.03	Meine Führungskraft fördert die Planung meines beruflichen Fortkommens.	<input type="checkbox"/>				
VI.04	Meine Führungskraft bildet sich regelmäßig weiter.	<input type="checkbox"/>				
VI.05	Meine Führungskraft ist für mich in bezug auf Lernen ein Vorbild.	<input type="checkbox"/>				
VI.06	Meine Führungskraft lässt mich an neuen Erfahrungen teilhaben.	<input type="checkbox"/>				
VI.07	Meine Führungskraft überträgt uns herausfordernde Aufgaben.	<input type="checkbox"/>				
VI.08	Ich erarbeite gemeinsam mit meiner Führungskraft Lern- und Entwicklungsziele.	<input type="checkbox"/>				
VI.09	Ich führe mit meiner Führungskraft regelmäßig Feedback-Gespräche über meine Arbeit.	<input type="checkbox"/>				
VI.10	Das Unternehmen informiert uns darüber, welche Aufgaben unsere Führungskraft im Rahmen unserer persönlichen Entwicklung hat.	<input type="checkbox"/>				
VI.11	Meine Führungskraft zeigt Interesse für das, was ich lerne.	<input type="checkbox"/>				
VI.12	Meine Führungskraft unterstützt uns Mitarbeiter beim Ausprobieren neuer Lösungen, auch wenn dabei Fehler gemacht werden.	<input type="checkbox"/>				
VI.13	Meine Führungskraft unterstützt mich darin, Personalentwicklungsangebote wahrzunehmen und für mich passende Angebote zu finden.	<input type="checkbox"/>				

	Wie beurteilen Sie die <i>Aufgabenausführung</i> Ihrer Führungskraft insgesamt?					
VI.14	Das Verhalten meiner Führungskraft unterstützt mich beim Lernen.	<input type="checkbox"/>				

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

## VII. Information und Partizipation im Unternehmen

### Informationswege und -möglichkeiten

- VII.01 Das Unternehmen informiert uns Mitarbeiter regelmäßig über Lern- und Entwicklungsangebote.  1  2  3  4  5
- Ich erhalte Informationen zu Lern- und Entwicklungsangeboten über:
- VII.02 ... Aushänge/Schwarzes Brett  1  2
- VII.03 ... Weiterbildungsbroschüre  1  2
- VII.04 ... Mitarbeiterzeitschrift/Printmedien  1  2
- VII.05 ... Intranet  1  2
- VII.06 ... Ansprechpartner aus der Personalentwicklung  1  2
- VII.07 ... Seminare/Trainings  1  2
- VII.08 ... Führungskräfte  1  2
- VII.09 ... Großveranstaltungen / Informationsveranstaltungen  1  2
- VII.10 ... Sonstiges: \_\_\_\_\_
- VII.11 Ich bin mit den angebotenen Informationsmöglichkeiten zufrieden.  1  2  3  4  5

### Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen und Personalentwicklung

- VII.12 Die Mitarbeiter werden in grundlegende Entscheidungen im Rahmen der Personalentwicklung miteinbezogen.  1  2  3  4  5
- Wir Mitarbeiter haben Einfluss auf Maßnahmen der Personalentwicklung über:
- VII.13 ... Gespräche mit der Führungskraft  1  2
- VII.14 ... Kontakt mit Personalentwicklungs-Verantwortlichen  1  2
- VII.15 ... Mitarbeiterbefragung  1  2
- VII.16 ... Feedback zu Seminaren  1  2
- VII.17 ... Einbezug in die Konzeption und Planung von Weiterbildungsprogrammen  1  2
- VII.18 ... Einreichen von Verbesserungsvorschlägen  1  2
- VII.19 ... im Rahmen von Organisationsentwicklungsprozessen und -workshops  1  2
- VII.20 ... Sonstiges: \_\_\_\_\_

trifft gar  
nicht zu

trifft teil-  
weise zu

trifft  
völlig zu

### Lernen durch Wissensaustausch

- VII.21 Wir können auf Wissensdatenbanken zugreifen, die im Unternehmen vorhandenes Wissen organisieren und bereitstellen.  1  2  3  4  5
- VII.22 Wir haben die Möglichkeit, uns im Arbeitsalltag durch in Kaffeeecken, Sitzgruppen etc. mit Kollegen auszutauschen.  1  2  3  4  5
- VII.23 In Teams bzw. Abteilungen finden regelmäßige Besprechungen statt, die den Wissensaustausch unterstützen.  1  2  3  4  5
- VII.24 Im Unternehmen teilen alle ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit Kollegen.  1  2  3  4  5

### Interne Netzwerke zum Lernen und Wissensaustausch

- VII.25 Bei uns gibt es organisierte interne Netzwerke zum Wissens- und Erfahrungsaustausch.  1  2  3  4  5
- Ich nutze folgende Netzwerke im Unternehmen:
- VII.26 ... themenbezogene Foren im Intranet  ja  nein
- VII.27 ... Diskussionsforen im Intranet  1  2
- VII.28 ... Erfahrungsaustauschzirkel  1  2
- VII.29 ... Newsgroups  1  2
- VII.30 ... interne Diskussionsrunden  1  2
- VII.31 ... Kontakt mit Experten über Expertendatenbank  1  2
- VII.32 ... Sonstiges: \_\_\_\_\_

Wie beurteilen Sie den Bereich *Information und Partizipation* insgesamt?

- VII.33 Das Informationsangebot über Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten unterstützt mich beim Lernen.  1  2  3  4  5
- VII.34 Ich bin mit den Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen und Personalentwicklung zufrieden.  1  2  3  4  5
- VII.35 Wie der Wissensaustausch im Unternehmen gestaltet ist, fördert Lernen.  1  2  3  4  5

## VIII. Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt

Ich nehme an folgenden Netzwerken zum Zwecke des Lernens und des Informationsaustausches teil: Netzwerke mit...

- VIII.01 ... anderen Unternehmen  ja  nein
- VIII.02 ... Universitäten/wissenschaftlichen Einrichtungen  1  2

- VIII.03 . . . Beratungsinstituten  1  2
- VIII.04 . . . Kunden  1  2
- VIII.05 . . . Lieferanten  1  2
- VIII.06 . . . berufsbezogenen/fachbezogenen Arbeitskreisen  1  2
- VIII.07 . . . regionalen Lernnetzwerken  1  2
- VIII.08 . . . Sonstiges: \_\_\_\_\_
- VIII.09 Das Unternehmen unterstützt aktiv den Ausbau von Kontakten zum Unternehmensumfeld, die der Wissensgewinnung und dem Wissensaustausch dienen.  1  2  3  4  5
- VIII.10 Das Unternehmen pflegt den Austausch mit Partnern und anderen Firmen.  1  2  3  4  5
- VIII.11 Ich baue selbständig Kontakte zu relevanten externen Personen und Institutionen auf.  1  2  3  4  5
- VIII.12 Ich bin mit den von Unternehmensseite angebotenen externen Kontakten zufrieden.  1  2  3  4  5
- VIII.13 Durch die bestehenden externen Kontakte lerne ich viel Neues.  1  2  3  4  5
- Wie beurteilen Sie die *Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt* insgesamt?

VIII.14 Die Netzwerke nach außen unterstützen mich beim Lernen.  1  2  3  4  5

## **Teil II: Befragung zur Wirkung von Lernkultur**

Dieser Fragebogen erfasst Aspekte der Einstellung gegenüber der Arbeit, Merkmale einzelner Tätigkeiten und Einschätzungen eigener Fähigkeiten. Aufgrund der Vielfalt der Kriterien ist der Fragebogen aus mehreren Teilen zusammengesetzt.

Es ist wichtig, dass Sie jede Frage sorgfältig durchlesen. Denken Sie nicht zu lange nach und beantworten Sie die Fragen zügig. Sollten Sie bei einzelnen Aussagen unschlüssig sein, überlegen Sie, welcher Antwortmöglichkeit Sie am ehesten zustimmen. Dabei ist es sehr wichtig, die einzelnen Fragen Ihrer eigenen persönlichen Einschätzung nach zu bewerten. Es geht nicht um richtige oder falsche Aussagen, sondern um Ihre persönliche Meinung.

Ihre Angaben werden vollkommen vertraulich behandelt und dienen ausschließlich zu Forschungszwecken. Wir sind nicht an den Ergebnissen von Einzelpersonen interessiert. Bei der Auswertung werden nur Durchschnittswerte berechnet.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

## I. Fragebogen zu lernrelevanten Merkmalen in der Arbeit

Im folgenden Fragebogen geht es um die Erfassung einzelner *Merkmale Ihrer Arbeitsaufgaben*. Sie sollen also angeben, inwiefern die vorliegenden Aussagen auf Ihre Arbeitsaufgaben zutreffen. Das Antwortformat reicht von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft völlig zu“.

### Beispiel

	trifft gar nicht zu					trifft völlig zu
In meiner Tätigkeit habe ich die Möglichkeit, mir selbst immer wieder neue Aufgaben zu suchen.	1	2	3	4	5	6

Sind Sie der Meinung, dass Sie nie die Möglichkeit haben, sich selbst neue Aufgaben zu suchen, so kreuzen Sie bitte die 1 = „trifft gar nicht zu“ an.

	trifft gar nicht zu					trifft völlig zu
1 Ich kann die Reihenfolge der Arbeitsschritte in meiner Tätigkeit selbst bestimmen.	1	2	3	4	5	6
2 Ich kann mein Arbeitstempo selbst bestimmen.	1	2	3	4	5	6
3 Meine Arbeit führe ich nicht nur aus, sondern plane, koordiniere und überprüfe sie auch selbst.	1	2	3	4	5	6
4 Ich sehe, was mit dem Ergebnis der eigenen Arbeit nachher passiert.	1	2	3	4	5	6
5 Wenn mir bei meiner Arbeit Fehler unterlaufen, habe ich die Möglichkeit, diese zu beheben.	1	2	3	4	5	6
6 In meiner Tätigkeit habe ich die Möglichkeit, mir selbst immer wieder neue Aufgaben zu suchen.	1	2	3	4	5	6
7 An meinem Arbeitsplatz habe ich die Möglichkeit, an der Erarbeitung neuer Lösungen teilzunehmen.	1	2	3	4	5	6
8 Ich kann bei meiner Arbeit immer wieder Neues dazulernen.	1	2	3	4	5	6
9 Bei meiner Arbeit habe ich insgesamt gesehen häufig wechselnde unterschiedliche Aufgaben.	1	2	3	4	5	6
10 Meine Arbeit erfordert von mir vielfältige Fähigkeiten und Fertigkeiten.	1	2	3	4	5	6



## II. Kompetenz – Reflexions – Inventar

Das folgende Inventar dient dazu, individuelle Kompetenzen in der Arbeit anhand strukturierter Aussagen zu reflektieren. Es geht um die *Selbsteinschätzung Ihrer Kompetenzen in der Arbeit*. Die Aussagen beziehen sich auf Ihre persönliche Meinung im beruflichen Umfeld, d.h. es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Jede Antwort ist dann zutreffend, wenn Sie ihre persönliche Einschätzung wiedergibt. Bitte bearbeiten Sie die Aussagen offen und ehrlich. Ihre Angaben sind für uns nur dann wertvoll, wenn Sie nicht versuchen, sich besonders positiv (oder negativ) darzustellen.

Bitte überlegen Sie bei jeder Aussage, in welchem Ausmaß die Aussage auf Sie zutrifft.

Für Ihre Antworten steht Ihnen jeweils eine Skala von 0% bis 100% (in 10er Schritten) zur Verfügung.

Dabei bedeutet 0% = „trifft überhaupt nicht zu“ und 100% = „trifft völlig zu“.

### Beispiel

trifft überhaupt  
nicht zu  
(%)

trifft völlig zu  
(%)

Probleme und Veränderungsbedarf in meinem Fachgebiet zu erkennen, fällt mir leicht.

0  10  20  30  40  50  60  70  80  90  100

Schätzen Sie Ihre Fähigkeiten in diesem Bereich mittel gut ausgeprägt ein, so machen Sie bei 50% ein Kreuz.

### Fach- und Methodenkompetenz

trifft überhaupt  
nicht zu  
(%)

trifft völlig zu  
(%)

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Abläufe und Prozesse in der Organisation in Frage zu stellen, fällt mir leicht.  | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 2 | Probleme und Veränderungsbedarf in meinem Fachgebiet zu erkennen, fällt mir leicht.  | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 3 | Es ist eine meiner Stärken, neue Ideen in meinem Fachgebiet zu entwickeln.   | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 4 | Neue Ideen zur Verbesserung meiner Arbeit zu entwickeln, ist eine meiner Stärken.  | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 5 | Es ist eine meiner Stärken, arbeitsbezogene Sachverhalte klar und deutlich darzustellen.   | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 6 | Es ist eine meiner Stärken, arbeitsbezogene (Zwischen-) Ergebnisse zusammenzufassen.   | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |
| 7 | Es fällt mir leicht, nach Abschluss eines Projektes oder eines größeren Arbeitsschrittes systematisch zu untersuchen, was gut und was schlecht gelaufen ist. | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 60 <input type="checkbox"/> 70 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 90 <input type="checkbox"/> 100 |





### III. Leistungsmotivationsinventar

Mit dem folgenden Fragebogen werden Ihre *Einstellungen gegenüber Arbeit, Beruf und Leistung* erfasst. Nur ihre persönliche Meinung zählt – es gibt weder richtige noch falsche Antworten.

Bitte lesen Sie jede Aussage genau durch und geben Sie an, inwieweit sie auf Sie persönlich zutrifft. Sie können zwischen den Antwortmöglichkeiten 1 und 7 abstufen. Wenn eine Aussage gar nicht auf Sie persönlich zutrifft, markieren Sie die 1. Trifft eine Aussage hingegen vollständig auf Sie zu, markieren Sie die 7. Zwischen 1 und 7 können Sie beliebig abstufen, je nachdem, in welchem Ausmaß die Aussage auf Sie zutrifft.

#### Beispiel

	trifft gar nicht zu						trifft vollständig zu
Ich erwarte, mich persönlich noch wesentlich weiterzuentwickeln.	1	2	3	4	5	6	7

Stimmen Sie dieser Aussage eher nicht zu, kreuzen Sie die 3 = „trifft eher zu“ an.

Schätzen Sie die Aussage für absolut unwahr ein, so kreuzen Sie die 1 = „trifft gar nicht zu“ an.

	trifft gar nicht zu						trifft vollständig zu
1 Es ist zwar schön, gelegentlich Neues anzufangen, aber beim Bewährten fühle ich mich doch wohler.	1	2	3	4	5	6	7
2 Ich erwarte, mich persönlich noch wesentlich weiterzuentwickeln.	1	2	3	4	5	6	7
3 Seine Freizeit sollte man verwenden, um sich zu erholen, und nicht, um noch etwas dazuzulernen.	1	2	3	4	5	6	7
4 Ich glaube, dass ich mich beruflich mehr anstrengte als die meisten meiner Kollegen.	1	2	3	4	5	6	7
5 Meistens bin ich mit dem, was mir gelungen ist, nicht lange zufrieden, sondern versuche, beim nächsten Mal noch mehr zu erreichen.	1	2	3	4	5	6	7
6 Ich suche mir gern Aufgaben, an denen ich meine Fähigkeiten prüfen kann.	1	2	3	4	5	6	7
7 Auch vor schwierigen Aufgaben rechne ich immer damit, mein Ziel zu erreichen.	1	2	3	4	5	6	7
8 Ich bin allem Neuen gegenüber aufgeschlossen.	1	2	3	4	5	6	7

		trifft gar nicht zu						trifft vollständig zu
9	Ich arbeite mehr als die meisten anderen Leute, die ich kenne.	1	2	3	4	5	6	7
10	Wenn ich etwas Neues erfahre, bemühe ich mich, mir möglichst viel davon zu merken.	1	2	3	4	5	6	7
11	Ich kann eine Vielzahl von Weiterbildungen nachweisen, zu denen ich nicht verpflichtet gewesen wäre.	1	2	3	4	5	6	7
12	Obwohl die Zukunft ungewiss ist, habe ich trotzdem langfristige Pläne.	1	2	3	4	5	6	7
13	Ich bin erst zufrieden, wenn ich eine Sache wirklich verstanden habe.	1	2	3	4	5	6	7
14	Was Ausbildung und Beruf anbelangt, wusste ich genau, was ich will.	1	2	3	4	5	6	7
15	Ich habe oft festgestellt, dass ich den springenden Punkt einer Sache schneller erkenne als andere.	1	2	3	4	5	6	7
16	Ich habe mir schon früh vorgenommen, es im Leben zu etwas zu bringen.	1	2	3	4	5	6	7
17	Ich bin überzeugt, mich bisher in Ausbildung und Beruf mehr engagiert zu haben als meine Kollegen.	1	2	3	4	5	6	7
18	Ich brauche mich vor keiner Situation zu fürchten, weil ich mit meinen Fähigkeiten noch überall durchgekommen bin.	1	2	3	4	5	6	7
19	Vor neuen Aufgaben war ich immer zuversichtlich, sie zu schaffen.	1	2	3	4	5	6	7
20	Um etwas Neues auszuprobieren, gehe ich schon mal ein Risiko ein.	1	2	3	4	5	6	7
21	Wenn ich mir etwas vornehme, dann gelingt es mir meist besser als anderen Leuten.	1	2	3	4	5	6	7
22	Ich informiere mich über mein Arbeitsgebiet in Zeitschriften, Büchern und Fernsehen.	1	2	3	4	5	6	7

#### IV. Skala zur Bewertung der Selbstwirksamkeit

Folgende Skala soll Ihre *persönlichen Erwartungen* in bezug auf Ihre *beruflichen Fähigkeiten* erfassen. Auch hier ist es wichtig, dass Sie eine persönliche Einschätzung abgeben, d.h. es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

Auf einer Stufe von 1 – 5 geben Sie Ihre persönliche Einschätzung ab. 1 bedeutet in diesem Fall „stimmt nicht“; 5 bedeutet „stimmt genau“.

##### Beispiel

	stimmt nicht				stimmt genau
Ich weiß nicht, ob ich genügend Interesse für alle mit meinem Beruf verbundenen Anforderungen habe.	1	2	3	4	5

Stimmen Sie dieser Aussage voll und ganz zu, so kreuzen Sie hier die 5 = „stimmt genau“ an.

	stimmt nicht				stimmt genau
1 Ich weiß genau, dass ich die an meinen Beruf gestellten Anforderungen erfüllen kann, wenn ich nur will.	1	2	3	4	5
2 Ich weiß nicht, ob ich die für meinen Beruf erforderlichen Fähigkeiten wirklich habe.	1	2	3	4	5
3 Ich weiß nicht, ob ich genügend Interesse für alle mit meinem Beruf verbundenen Anforderungen habe.	1	2	3	4	5
4 Schwierigkeiten im Beruf sehe ich gelassen entgegen, da ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.	1	2	3	4	5
5 Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine beruflichen Absichten und Ziele zu verwirklichen.	1	2	3	4	5
6 Ich glaube nicht, dass ich für meinen Beruf so motiviert bin, um große Schwierigkeiten meistern zu können.	1	2	3	4	5

## Anhang B

### Itemstatistiken

Tabelle B.1: Statistische Kennwerte der Items des Lernkulturinventars (LKI) - ohne Checklistenitems

Tabelle B.2: Statistische Kennwerte des Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen in der Arbeit (FLMA)

Tabelle B.3: Statistische Kennwerte des Kompetenz-Reflexions-Inventars (KRI)

Tabelle B.4: Statistische Kennwerte des Leistungsmotivationsinventars (LMI)

Tabelle B.5: Statistische Kennwerte der Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit (BSW) (N=110)

Tabelle B.6: Statistische Kennwerte der Checklistenitems des Lernkulturinventars (LKI) (ja = 1 und nein = 2)

Tabelle B.1: Statistische Kennwerte der Items des Lernkulturinventars (LKI) - ohne Checklistenitems

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
<b>I. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie</b>				
I.01	In den Leitlinien unseres Unternehmens wird das Thema Lernen von Mitarbeitern angesprochen.	3,47	1,22	.72
I.06	Wir Mitarbeiter werden von Unternehmensseite über die lernorientierten Leitlinien informiert.	3,19	1,28	.76
I.07	Die lernorientierten Leitlinien werden bei uns tatsächlich gelebt.	2,89	1,08	.77
I.08	Das Unternehmen stellt deutliche Erwartungen an uns Mitarbeiter in bezug auf unser Lernen und unsere Kompetenzentwicklung.	3,71	1,11	.49
I.13	Unsere Personalentwicklung macht Angebote (z.B. Trainings), die mir helfen, die an mich gestellten Erwartungen zu erfüllen.	3,35	1,31	.56
I.14	Wir Mitarbeiter werden in Informationsveranstaltungen über an uns gestellte Erwartungen informiert.	2,72	1,30	.55
I.15 (G)	Die Leitlinien unseres Unternehmens fördern mein Lernen.	2,77	1,19	/
I.16 (G)	Die an mich gestellten Erwartungen fördern mein Lernen.	3,50	1,12	/
<b>II. Rahmenbedingungen für Lernen</b>				
II.01	Unsere Organisationsstrukturen fördern, dass ich mich auch mit Kollegen aus anderen Bereichen/Abteilungen austauschen kann.	3,47	1,15	.44
II.02	Lernen und Weiterentwicklung wird bei uns auch durch finanzielle Anreize (z.B. Gehaltsbonus/-prämie, andere Gehaltsstufe) honoriert.	2,23	1,30	.46
II.03	Das Unternehmen motiviert uns zum Lernen, indem es uns Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen anbietet (z.B. Laufbahnprogramme).	2,66	1,29	.65
II.04	Das Unternehmen übernimmt meine Weiterbildungskosten.	3,66	1,24	.40
II.05	Unsere Arbeitszeitregelungen ermöglichen es, dass ich mir die Zeit fürs Lernen selbst einteilen kann.	3,13	1,28	.40

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
II.06	Während meiner Arbeit habe ich Zeit, mich mit Kollegen auszutauschen.	3,74	1,07	.40
II.07	Die Arbeitsbelastung ist bei uns so hoch, dass mir keine Zeit fürs Lernen bleibt.	3,36	1,13	.23
II.08	In Veränderungsprozessen (z.B. Einführung neuer Technik, Umorganisation, Kulturwandel, neue Unternehmensausrichtung) werden wir Mitarbeiter durch Qualifizierungsmaßnahmen unterstützt.	3,52	1,05	.56
II.09	Wir Mitarbeiter werden in Veränderungsprozessen auf neue Arbeiten und Aufgaben ausreichend vorbereitet.	3,13	0,95	.54
II.10 (G)	Unsere Organisationsstrukturen unterstützen mich beim Lernen.	3,05	1,07	/
II.11 (G)	Unsere Entgelt- und Anreizsysteme fördern mein Lernen.	2,28	1,17	/
II.12 (G)	Unsere Arbeitszeitgestaltung unterstützt mich beim Lernen.	2,94	1,10	/
II.13 (G)	Die Gestaltung von Veränderungsprozessen im Unternehmen fördert mein Lernen.	2,85	1,05	/
<b>III. Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen</b>				
III.01	Die Arbeit unserer Personalentwicklung hat im Unternehmen einen hohen Stellenwert.	3,05	1,19	.73
III.02	Das Weiterbildungs- und Kompetenzentwicklungsangebot der Personalentwicklung orientiert sich am Bedarf von uns Mitarbeitern.	3,00	1,20	.75
III.03	Die Personalentwicklung ist offen für Anregungen und Vorschläge von uns Mitarbeitern.	3,11	1,24	.61
III.04	Uns steht ein umfangreiches Weiterbildungsangebot zur Verfügung.	3,30	1,37	.58
III.05	Für uns Mitarbeiter gibt es konkrete Ansprechpartner in der Personalentwicklung.	3,38	1,41	.75
III.06	Ich fühle mich von unserer Personalentwicklung ausreichend bei meiner beruflichen Qualifizierung und Weiterentwicklung unterstützt.	2,86	1,25	.80
III.07	Die Personalentwicklung erfasst den Lernbedarf von uns Mitarbeitern regelmäßig.	2,61	1,22	.55
III.12	Wir können uns auch mit speziellen Weiterbildungswünschen an unsere Personalentwicklung wenden.	3,40	1,37	.60

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
III.13	Bei der Bestimmung meines Lernbedarfs wird auch darauf geachtet, welche Anforderungen zukünftig an mich gestellt werden.	3,16	1,26	.62
III.14	Die Personalentwicklungsmaßnahmen, an denen ich teilnehme, werden regelmäßig im Hinblick auf Gestaltung, Inhalte und Durchführung überprüft (z.B. durch Fragebogen zur Seminarbeurteilung).	3,26	1,54	.55
III.20	Wenn ich Änderungswünsche einbringe, werden diese auch zur Kenntnis genommen und umgesetzt.	3,07	0,86	.45
III.21 (G)	Das Angebot an Personalentwicklungsmaßnahmen ist gut.	3,14	1,16	/
III.22 (G)	Wie der Lernbedarf ermittelt und die Qualität von Personalentwicklungsmaßnahmen überprüft wird, fördert Lernen.	2,81	1,09	/
<b>IV. Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen</b>				
IV.01	<i>Die Personalentwicklung bietet hauptsächlich Seminare und Trainings an und weniger Schulungsmaßnahmen, die am Arbeitsplatz oder in Arbeitsnähe stattfinden.</i>	/	/	/
IV.02	Meine Arbeitstätigkeit ist so gestaltet, dass ich gefordert bin, immer Neues dazu zu lernen.	3,91	1,12	.36
IV.17	Das Unternehmen schafft geeignete Rahmenbedingungen (z.B. Zeit für Gruppengespräche, Moderationsmaterialien), damit wir uns in Gruppen austauschen und lernen können.	2,90	1,23	.43
IV.18	Das Unternehmen erwartet von mir, dass ich einen Teil meines beruflichen Lernens selbst organisiere.	3,95	1,05	.34
IV.19	Das Unternehmen unterstützt selbständiges Lernen durch methodische Hilfestellung (z.B. Selbstlernprogramme, Bibliothek mit Fachliteratur).	2,98	1,30	.54
IV.20	Das Unternehmen unterstützt mich dabei, meine berufliche Entwicklung besser planen zu können (z.B. durch Seminare zur beruflichen Karriereplanung)	2,62	1,27	.62
IV.21	Das Unternehmen hilft mir dabei, eigenen Lernbedarf zu erkennen und Lernziele zu setzen.	2,71	1,20	.67
IV.22	Lernen mit neuen Medien (z.B. webbasierte Lernangebote im Intranet, Lernsoftware) wird bei uns in hohem Maße praktiziert.	2,32	1,28	.45

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
IV.23	Ob wir das in Seminaren und Trainings Gelernte in unserer Arbeit anwenden können, wird anhand einer Befragung der Seminarteilnehmer nach der Veranstaltung überprüft.	2,70	1,45	.47
IV.24	Meine Führungskraft unterstützt mich beim Anwenden des Gelernten in meiner Arbeit, indem sie mir dazu Feedback gibt.	2,73	1,22	.65
IV.25	Meine Führungskraft erarbeitet gemeinsam mit mir vor einem Training Lernziele und überprüft anschließend ihre Erreichung.	1,96	1,14	.70
IV.26	Ich kann das im Training Gelernte in meiner alltäglichen Arbeit anwenden.	3,50	0,99	,56
IV.27	Das Unternehmen fördert die Anwendung des Gelernten in der Arbeit, indem es unterstützende Maßnahmen vor, während und nach dem Training einsetzt. (z.B. inhaltliche Informationen vor dem Training, Praxisnähe im Training, Überprüfung durch Führungskraft)	2,44	1,13	.71
IV.28 (G)	Das Lernen in Gruppen wird bei uns gut gefördert.	2,74	1,19	/
IV.29 (G)	Selbstorganisiertes und eigenverantwortliches Lernen wird bei uns gut gefördert.	3,10	1,19	/
IV.30 (G)	Lernen im Arbeitsalltag wird bei uns gut gefördert.	2,93	1,14	/
IV.31 (G)	Lernen mit neuen Medien wird bei uns lernförderlich gestaltet.	2,45	1,22	/
IV.32 (G)	Die Maßnahmen bei uns zur Anwendung des Gelernten unterstützen Lernen.	2,42	1,06	/
<b>V. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen</b>				
V.01	Die Mitarbeiter helfen sich gegenseitig, wenn Probleme auftreten.	4,19	0,87	.58
V.02	Wir Mitarbeiter motivieren uns untereinander, neue Dinge zu lernen und auszuprobieren.	3,68	0,96	.74
V.03	Meine Kollegen interessieren sich für Dinge, die ich neu gelernt habe.	3,44	1,05	.65
V.04	Meine Kollegen lassen mich an ihren Erfahrungen teilhaben.	3,75	0,96	.72

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
V.05	Wir Mitarbeiter geben uns gegenseitig Rückmeldung über unsere Arbeitsleistung.	3,14	1,18	.68
V.06	Meine Kollegen sind offen für neue Ideen.	3,67	0,94	.71
V.07	Wir üben untereinander konstruktiv Kritik.	3,42	1,03	.66
V.08	Wir haben im Unternehmen eine offene und kooperative Lernatmosphäre.	3,43	0,98	.62
V.09 (G)	Die bei uns herrschende Lernatmosphäre und gegenseitige Unterstützung fördert mein Lernen.	3,38	1,03	/
<b>VI. Lernorientierte Führungsaufgaben</b>				
VI.01	Meine Führungskraft unterstützt mich beim Lernen.	3,08	1,20	.76
VI.02	Meine Führungskraft unterstützt mich dabei, selbständig zu lernen.	3,19	1,20	.70
VI.03	Meine Führungskraft fördert die Planung meines beruflichen Fortkommens.	2,89	1,19	.73
VI.04	Meine Führungskraft bildet sich regelmäßig weiter.	3,42	1,06	.56
VI.05	Meine Führungskraft ist für mich in bezug auf Lernen ein Vorbild.	2,73	1,18	.67
VI.06	Meine Führungskraft lässt mich an neuen Erfahrungen teilhaben.	3,24	1,52	.69
VI.07	Meine Führungskraft überträgt uns herausfordernde Aufgaben.	3,62	1,06	.61
VI.08	Ich erarbeite gemeinsam mit meiner Führungskraft Lern- und Entwicklungsziele.	2,49	1,23	.73
VI.09	Ich führe mit meiner Führungskraft regelmäßig Feedback-Gespräche über meine Arbeit.	3,09	1,35	.67
VI.10	Das Unternehmen informiert uns darüber, welche Aufgaben unsere Führungskraft im Rahmen unserer persönlichen Entwicklung hat.	2,34	1,25	.61
VI.11	Meine Führungskraft zeigt Interesse für das, was ich lerne.	3,15	1,15	.76
VI.12	Meine Führungskraft unterstützt uns Mitarbeiter beim Ausprobieren neuer Lösungen, auch wenn dabei Fehler gemacht werden.	3,25	1,18	.69
VI.13	Meine Führungskraft unterstützt mich darin, Personalentwicklungsangebote wahrzunehmen und für mich passende Angebote zu finden.	2,92	1,22	.70

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
VI.14 (G)	Das Verhalten meiner Führungskraft unterstützt mich beim Lernen.	3,10	1,67	/
<b>VII. Information und Partizipation</b>				
VII.01	Das Unternehmen informiert uns Mitarbeiter regelmäßig über Lern- und Entwicklungsangebote.	3,27	1,09	.52
VII.11	Ich bin mit den angebotenen Informationsmöglichkeiten zufrieden.	3,29	1,31	.52
VII.12	Die Mitarbeiter werden in grundlegende Entscheidungen im Rahmen der Personalentwicklung miteinbezogen.	2,53	1,06	.40
VII.21	Wir können auf Wissensdatenbanken zugreifen, die im Unternehmen vorhandenes Wissen organisieren und bereitstellen.	2,71	1,19	.35
VII.22	Wir haben die Möglichkeit, uns im Arbeitsalltag durch in Kaffeecken, Sitzgruppen etc. mit Kollegen auszutauschen.	3,30	1,37	.44
VII.23	In Teams bzw. Abteilungen finden regelmäßige Besprechungen statt, die den Wissensaustausch unterstützen.	3,48	1,24	.54
VII.24	Im Unternehmen teilen alle ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit Kollegen.	3,07	1,04	.48
VII.25	Bei uns gibt es organisierte interne Netzwerke zum Wissens- und Erfahrungsaustausch.	2,67	1,27	.41
VII.33 (G)	Das Informationsangebot über Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten unterstützt mich beim Lernen.	2,82	1,03	/
VII.34 (G)	Ich bin mit den Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung von Lernen und Personalentwicklung zufrieden.	2,68	1,14	/
VII.35 (G)	Wie der Wissensaustausch im Unternehmen gestaltet ist, fördert Lernen.	2,78	1,03	/
<b>VIII. Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt</b>				
VIII.09	Das Unternehmen unterstützt aktiv den Ausbau von Kontakten zum Unternehmensumfeld, die der Wissensgewinnung und dem Wissensaustausch dienen.	2,67	1,23	.70
VIII.10	Das Unternehmen pflegt den Austausch mit Partnern und anderen Firmen.	2,97	1,26	.70
VIII.11	Ich baue selbständig Kontakte zu relevanten externen Personen und Institutionen auf.	3,03	1,37	.54

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
VIII.12	Ich bin mit den von Unternehmensseite angebotenen externen Kontakten zufrieden.	2,60	1,15	.70
VIII.13	Durch die bestehenden externen Kontakte lerne ich viel Neues.	2,81	1,32	.72
VIII.14 (G)	Die Netzwerke nach außen unterstützen mich beim Lernen.	2,66	1,15	/

*Anmerkung 1:* Angegeben sind jeweils die Kennwerte auf Basis der Subdimensionsauswertung. Konnte diese aufgrund zu niedriger Itemzahlen nicht durchgeführt werden, sind die Kennwerte auf Dimensionsebene eingetragen.

*Anmerkung 2:* Items, die aufgrund mangelhafter Trennschärfe ausgeschlossen wurden und nicht in die Mittelwertbildung sowie die Reliabilitätsbestimmung eingegangen sind (vgl. Tabelle 6.2), finden sich in kursiv wieder.

Tabelle B.2: Statistische Kennwerte des Fragebogens zu lernrelevanten Merkmalen in der Arbeit (FLMA)

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
<b>Tätigkeitsspielraum und Vollständigkeit</b>				
1	Ich kann die Reihenfolge der Arbeitsschritte in meiner Tätigkeit selbst bestimmen.	4,86	1,67	.57
2	Ich kann mein Arbeitstempo selbst bestimmen.	4,38	1,30	.52
3	Meine Arbeit führe ich nicht nur aus, sondern plane, koordiniere und überprüfe sie auch selbst.	4,96	1,15	.64
4	Ich sehe, was mit dem Ergebnis der eigenen Arbeit nachher passiert.	4,99	1,09	.55
5	Wenn mir bei meiner Arbeit Fehler unterlaufen, habe ich die Möglichkeit, diese zu beheben.	4,98	0,95	.47
6	In meiner Tätigkeit habe ich die Möglichkeit, mir selbst immer wieder neue Aufgaben zu suchen.	4,18	1,52	.60
7	An meinem Arbeitsplatz habe ich die Möglichkeit, an der Erarbeitung neuer Lösungen teilzunehmen.	4,47	1,43	.65

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
<b>Anforderungsvielfalt</b>				
8	Ich kann bei meiner Arbeit immer wieder Neues dazu lernen.	4,88	1,26	.67
9	Bei meiner Arbeit habe ich insgesamt gesehen häufig wechselnde unterschiedliche Aufgaben.	4,47	1,36	.70
10	Meine Arbeit erfordert von mir vielfältige Fähigkeiten und Fertigkeiten.	5,01	1,34	.79
11	Ich habe bei meiner Arbeit oft selbständige Entscheidungen zu treffen.	4,86	1,24	.60
<b>Transparenz</b>				
12	Ich weiß darüber Bescheid, was die anderen Arbeitskollegen tun.	4,51	1,19	.54
13	Ich bin darüber im Bild, was in anderen Abteilungen abläuft.	3,77	1,35	.48
14	Ich weiß, wie die Arbeit in meiner Abteilung abläuft.	5,13	0,90	.51
15	Meine Vorgesetzten und/oder Kollegen sagen mir, ob sie mit meiner Arbeit zufrieden oder unzufrieden sind.	4,54	1,16	.30

Tabelle B.3: Statistische Kennwerte des Kompetenz-Reflexions-Inventars (KRI)

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
<b>Fach- und Methodenkompetenz</b>				
1	Abläufe und Prozesse in der Organisation in Frage zu stellen, fällt mir leicht.	6,97	2,07	.60
2	Probleme und Veränderungsbedarf in meinem Fachgebiet zu erkennen, fällt mir leicht.	7,57	1,65	.55
3	Es ist eine meiner Stärken, neue Ideen in meinem Fachgebiet zu entwickeln.	6,84	2,09	.69
4	Neue Ideen zur Verbesserung meiner Arbeit zu entwickeln, ist eine meiner Stärken.	7,02	1,97	.68
5	Es ist eine meiner Stärken, arbeitsbezogene Sachverhalte klar und deutlich darzustellen.	7,31	1,61	.55
6	Es ist eine meiner Stärken, arbeitsbezogene (Zwischen-) Ergebnisse zusammenzufassen.	6,82	1,80	.62
7	Es fällt mir leicht, nach Abschluss eines Projektes oder eines größeren Arbeitsschrittes systematisch zu untersuchen, was gut und was schlecht gelaufen ist.	6,84	1,96	.63
8	Es zeichnet mich aus, im Nachhinein zu überlegen, wie ich Schwierigkeiten und Probleme beim nächsten Mal besser lösen kann.	7,43	1,65	.51
<b>Sozialkompetenz</b>				
9	Sachliche Kritik (gegenüber meinen Kollegen, Mitarbeitern, Vorgesetzten etc.) zu üben, ist eine meiner Stärken.	6,34	2,07	.46
10	Die eigene Meinung (gegenüber Kollegen, Mitarbeitern etc.) zu vertreten, fällt mir leicht.	7,58	1,89	.49
11	Es fällt mir leicht, andere (Kollegen, Mitarbeiter etc.) entsprechend ihren Fähigkeiten zu fördern bzw. zu unterstützen.	7,01	1,82	.51
12	Andere (Kollegen, Mitarbeiter, Kunden, Geschäftspartner etc.) für eine Idee etc. zu begeistern, fällt mir leicht.	6,90	2,01	.69
13	Andere Meinungen (von Kollegen, Mitarbeitern, Geschäftspartnern etc.) zu berücksichtigen, fällt mir leicht.	7,29	1,61	.49
14	Auf Vorschläge anderer (Kollegen, Mitarbeiter, Kunden, Geschäftspartner etc.) einzugehen, ist eine meiner Stärken.	7,26	1,66	.49

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
15	Neue Arbeitskontakte zu knüpfen, gehört zu meinen Stärken.	6,95	2,08	.61
16	Kontakte innerhalb der Organisation kann ich gut pflegen.	7,68	1,84	.55
<b>Selbstkompetenz</b>				
17	Es gelingt mir gut, Dinge, die ich mir vornehme, auch innerhalb der Organisation umzusetzen.	6,86	1,81	.42
18	Es ist eine meiner Stärken, konkrete Maßnahmen zur Umsetzung von Ideen zu planen.	6,74	1,96	.50
19	Ich neige dazu, mich bei der Arbeit bzw. im Gespräch mit den Kollegen über die Probleme bei der Arbeit zu beklagen.	5,50	2,23	.30
20	Ich lasse mich von Fehlschlägen in der Arbeit leicht entmutigen.	6,16	2,41	.31
21	Ich habe immer wieder Lust auf Neues in der Arbeit.	7,89	1,82	.55
22	Ich begreife erhöhte Anforderungen an meinen Tätigkeitsbereich als Herausforderung.	7,95	1,84	.58
23	Ich habe Vertrauen in meine Person, z.B. dass ich die Probleme in der Arbeit bewältigen werde.	8,27	1,74	.46
24	<i>Ich kenne meine Schwächen bei der Arbeit.</i>	/	/	/

Tabelle B.4: Statistische Kennwerte des Leistungsmotivationsinventars (LMI)

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
<b>Lernbereitschaft</b>				
3	<i>Seine Freizeit sollte man verwenden, um sich zu erholen, und nicht, um noch etwas dazuzulernen.</i>	/	/	/
10	Wenn ich etwas Neues erfahre, bemühe ich mich, mir möglichst viel davon zu merken.	5,59	1,15	.38
11	Ich kann eine Vielzahl von Weiterbildungen nachweisen, zu denen ich nicht verpflichtet gewesen wäre.	4,41	1,90	.43
13	Ich bin erst zufrieden, wenn ich eine Sache wirklich verstanden habe.	5,55	1,33	.42
22	Ich informiere mich über mein Arbeitsgebiet in Zeitschriften, Büchern und Fernsehen.	4,58	1,70	.39
<b>Zielsetzung</b>				
2	Ich erwarte, mich persönlich noch wesentlich weiterzuentwickeln.	5,36	1,46	.54
5	Meistens bin ich mit dem, was mir gelungen ist, nicht lange zufrieden, sondern versuche, beim nächsten Mal noch mehr zu erreichen.	4,58	1,53	.44
12	Obwohl die Zukunft ungewiss ist, habe ich trotzdem langfristige Pläne.	5,00	1,74	.46
14	<i>Was Ausbildung und Beruf anbelangt, wusste ich genau, was ich will.</i>	/	/	/
<b>Flexibilität</b>				
1	Es ist zwar schön, gelegentlich Neues anzufangen, aber beim Bewährten fühle ich mich doch wohler.	4,52	1,54	.40
6	Ich suche mir gern Aufgaben, an denen ich meine Fähigkeiten prüfen kann.	4,95	1,34	.55
8	Ich bin allem Neuen gegenüber aufgeschlossen.	5,55	1,26	.58
20	Um etwas Neues auszuprobieren, gehe ich schon mal ein Risiko ein.	4,80	1,40	.55
<b>Engagement</b>				
4	Ich glaube, dass ich mich beruflich mehr anstrenge als die meisten meiner Kollegen.	4,27	1,57	.67

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
9	Ich arbeite mehr als die meisten anderen Leute, die ich kenne.	4,05	1,56	.64
16	Ich habe mir schon früh vorgenommen, es im Leben zu etwas zu bringen.	4,22	1,68	.39
17	Ich bin überzeugt, mich bisher in Ausbildung und Beruf mehr engagiert zu haben als meine Kollegen.	4,18	1,57	.73
<b>Erfolgszuversicht</b>				
7	Auch vor schwierigen Aufgaben rechne ich immer damit, mein Ziel zu erreichen.	5,33	1,19	.44
15	Ich habe oft festgestellt, dass ich den springenden Punkt einer Sache schneller erkenne als andere.	4,75	1,29	.34
18	Ich brauche mich vor keiner Situation zu fürchten, weil ich mit meinen Fähigkeiten noch überall durchgekommen bin.	4,94	1,38	.56
19	Vor neuen Aufgaben war ich immer zuversichtlich, sie zu schaffen.	5,23	1,25	.52
21	Wenn ich mir etwas vornehme, dann gelingt es mir meist besser als anderen Leuten.	4,09	1,34	.46

Tabelle B.5: Statistische Kennwerte der Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeit (BSW)  
(N=110)

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standard-abweichung	Trennschärfe
1	Ich weiß genau, dass ich die an meinen Beruf gestellten Anforderungen erfüllen kann, wenn ich nur will.	4,32	0,85	.33
2	Ich weiß nicht, ob ich die für meinen Beruf erforderlichen Fähigkeiten wirklich habe.	4,35	0,83	.50
3	Ich weiß nicht, ob ich genügend Interesse für alle mit meinem Beruf verbundenen Anforderungen habe.	3,95	1,04	.33
4	Schwierigkeiten im Beruf sehe ich gelassen entgegen, da ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.	3,86	0,89	.46
5	Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine beruflichen Absichten und Ziele zu verwirklichen.	3,55	0,93	.44
6	Ich glaube nicht, dass ich für meinen Beruf so motiviert bin, um große Schwierigkeiten meistern zu können.	4,32	0,97	.57

Tabelle B.6: Statistische Kennwerte der Checklistenitems des Lernkulturinventars (LKI)  
(ja = 1 und nein = 2)

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standardabweichung	Prozent Ja-Antworten	Prozent Nein-Antworten
<b>I. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie</b>					
<i>Unsere lernorientierten Leitlinien beinhalten u.a. folgendes:</i>					
I.02	welche Bedeutung Lernen im Unternehmen hat	1,29	0,55	61	39
I.03	wie wir Mitarbeiter mit dem Thema Lernen umgehen sollen	1,43	0,58	48	52
I.04	wie das Unternehmen das Lernen seiner Mitarbeiter unterstützt	1,25	0,54	65	35
<i>Das Unternehmen erwartet von mir, dass ich:</i>					
I.09	mein fachliches Wissen und Können selbständig auf aktuellem Stand halte	1,10	0,29	90	10
I.10	mein Wissen selbständig erweitere	1,15	0,35	85	15
I.11	eigene Initiative bei meiner Weiterentwicklung zeige	1,12	0,33	88	12
<b>III. Aspekte der Personalentwicklung im Unternehmen</b>					
<i>Mein Lernbedarf wird erfasst durch:</i>					
III.08	Mitarbeitergespräche / Entwicklungsgespräche / Zielvereinbarungsgespräche	1,26	0,44	74	26
III.09	regelmäßige Erfassung von Weiterbildungswünschen über schriftliche Umfragen	1,77	0,42	23	77
III.10	regelmäßige Befragung meiner Führungskraft zu meinem Lernbedarf	1,65	0,47	35	65
<i>Wir Mitarbeiter bewerten die Qualität der Personalentwicklungsmaßnahmen anhand folgender Methoden:</i>					
III.15	über Fragebogen zur Beurteilung von Seminaren / Trainings	1,38	0,48	63	37
III.16	über Abfrage der Zufriedenheit mit Personalentwicklungsmaßnahmen als Teil einer Mitarbeiterbefragung	1,65	0,47	34	66

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standardabweichung	Prozent Ja-Antworten	Prozent Nein-Antworten
III.17	in Zielvereinbarungsgesprächen	1,50	0,49	50	50
III.18	in Feedbackgesprächen mit der Führungskraft	1,39	0,48	60	40
<b>IV. Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen</b>					
<i>Das Unternehmen unterstützt und fördert Lernen im Arbeitsalltag über:</i>					
IV.03	den berufsbezogenen Besuch von Fachmessen und/oder Kongressen	1,47	0,50	53	47
IV.04	die Teilnahme an kurzzeitigen Veranstaltungen (Vorträge, Halbtagsseminare)	1,23	0,42	78	22
IV.05	Unterweisung oder Anlernen am Arbeitsplatz	1,29	0,45	71	29
IV.06	Selbstlernen durch Beobachten und Ausprobieren am Arbeitsplatz	1,13	0,34	87	13
IV.07	Qualitätszirkel, Werkstattzirkel, Lernstatt etc.	1,72	0,45	28	72
IV.08	Bereitstellen von berufsbezogener Fachliteratur	1,24	0,43	75	25
IV.09	Übernahme von mehr Verantwortung	1,33	0,47	67	33
IV.10	Arbeitsplatzwechsel (z.B. job rotation)	1,69	0,46	31	69
<i>Das Unternehmen unterstützt Lernen in Gruppen durch:</i>					
IV.12	Projektarbeit	1,35	0,48	65	35
IV.13	Lernpartnerschaften	1,83	0,37	17	83
IV.14	Erfahrungsaustausch in Gruppen	1,35	0,47	65	35
IV.15	Qualitätszirkel / Lernstatt / Werkstattzirkel / Lerninsel	1,72	0,45	28	72
<b>VII. Information und Partizipation</b>					
<i>Ich erhalte Informationen zu Lern- und Entwicklungsangeboten über:</i>					
VII.02	Aushänge/Schwarzes Brett	1,55	0,50	45	55
VII.03	Weiterbildungsbroschüre	1,37	0,48	63	37

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standardabweichung	Prozent Ja-Antworten	Prozent Nein-Antworten
VII.04	Mitarbeiterzeitschrift/Printmedien	1,64	0,48	36	64
VII.05	Intranet	1,33	0,47	67	33
VII.06	Ansprechpartner aus der Personalentwicklung	1,53	0,50	47	53
VII.07	Seminare/Trainings	1,44	0,49	56	44
VII.08	Führungskräfte	1,43	0,50	56	44
VII.09	Großveranstaltungen / Informationsveranstaltungen	1,72	0,45	28	72
	<i>Wir Mitarbeiter haben Einfluss auf Maßnahmen der Personalentwicklung über:</i>				
VII.13	Gespräche mit der Führungskraft	1,30	0,46	70	30
VII.14	Kontakt mit Personalentwicklungs-Verantwortlichen	1,52	0,50	48	52
VII.15	Mitarbeiterbefragung	1,53	0,50	47	53
VII.16	Feedback zu Seminaren	1,41	0,49	59	41
VII.17	Einbezug in die Konzeption und Planung von Weiterbildungsprogrammen	1,73	0,44	27	73
VII.18	Einreichen von Verbesserungsvorschlägen	1,27	0,44	73	27
VII.19	im Rahmen von Organisationsentwicklungsprozessen und -workshops	1,63	0,48	37	63
	<i>Ich nutze folgende Netzwerke im Unternehmen:</i>				
VII.26	themenbezogene Foren im Intranet	1,54	0,62	32	68
VII.27	Diskussionsforen im Intranet	1,70	0,61	14	86
VII.28	Erfahrungsaustauschzirkel	1,60	0,63	25	75
VII.29	Newsgroups	1,66	0,64	15	85
VII.30	interne Diskussionsrunden	1,39	0,58	52	48
VII.31	Kontakt mit Experten über Expertendatenbank	1,64	0,65	16	84

Item Nr.	Item	Item-mittelwert	Standardabweichung	Prozent Ja-Antworten	Prozent Nein-Antworten
<b>VIII. Lernkontakte des Unternehmens mit seiner Umwelt</b>					
<i>Ich nehme an folgenden Netzwerken zum Zwecke des Lernens und des Informationsaustausches teil: Netzwerke mit...</i>					
VIII.01	anderen Unternehmen	1,58	0,67	31	69
VIII.02	Universitäten/wissenschaftlichen Einrichtungen	1,60	0,67	30	70
VIII.03	Beratungsinstituten	1,59	0,68	29	71
VIII.04	Kunden	1,51	0,66	39	61
VIII.05	Lieferanten	1,57	0,65	33	67
VIII.06	berufsbezogenen/fachbezogenen Arbeitskreisen	1,40	0,62	53	47
VIII.07	regionalen Lernnetzwerken	1,70	0,66	20	80