



# Vernetzung zentraler Kompetenzträger durch sozio-digitale Werkzeuge – Herausforderungen und Lösungsansätze

---

**Orientierungs- und Handlungshilfe für Unternehmen,  
Intermediäre und interessierte Wissenschaftler**

*Steffen Kinkel und Ralph Lichtner (Herausgeber)*

*Steffen Kinkel, Ralph Lichtner, Brita Schemmann, Andreas P. Schmidt,  
Sebastian Behrendt, Michael Koch, Christine Kunzmann,  
Dominique Fara, Melanie Menke, Sarah Migas, Volker Große-Heitmeyer,  
Holger Möhwald, Witali Karsten und Gregor Röhrig*



Hochschule Karlsruhe  
Technik und Wirtschaft  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

der Bundeswehr  
Universität  München

wilo



sartorius



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1</b>	<b>Die Handlungshilfe im Überblick: Konzepte und Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Kompetenzvernetzung im Unternehmen</b>	<b>1</b>
	<i>Steffen Kinkel und Ralph Lichtner (Hochschule Karlsruhe)</i>	
<b>A.</b>	<b>Definition und Verortung von innovationsrelevanten Engpasskompetenzen</b>	
<b>2</b>	<b>Engpasskompetenzen für die Innovationsfähigkeit von Wertschöpfungschampions – Herausforderungen und Lösungsszenarien</b>	<b>8</b>
	<i>Steffen Kinkel, Brita Schemmann und Ralph Lichtner (Hochschule Karlsruhe)</i>	
2.1	Einführung Wertschöpfungschampions: innovativ, produktiv und dennoch gefährdet?	9
2.2	Engpasskompetenzen und deren Ausmaß erkennen	10
2.3	Innovationsrelevante Kompetenzen	11
2.4	Determinierende Teilkompetenzen der vier Engpasskompetenzen – der Karlsruher Kompetenzfelder	15
2.5	Praxisbezogener Ansatz zur Identifikation von Engpasskompetenzen	17
2.6	Ausblick: Innovative Lösungsansätze zur vernetzten Kompetenzentwicklung	20
2.7	Fazit: Kritische Kompetenzengpässe erkennen und mit digitaler Vernetzung begegnen	22
2.8	Literatur	22
<b>3</b>	<b>Innovationsrelevante Engpasskompetenzen deutscher Wertschöpfungschampions – Eine Bestandsaufnahme</b>	<b>25</b>
	<i>Steffen Kinkel, Brita Schemmann und Ralph Lichtner (Hochschule Karlsruhe)</i>	
3.1	Zielsetzung	26
3.2	Theoretischer Rahmen	28
3.3	Datenbasis	30
3.4	Welche innovationsrelevanten Kompetenzen werden von deutschen Wertschöpfungschampions als besonders wichtig eingeschätzt?	32
3.5	Welche (kritischen) Kompetenzengpässe zeichnen sich bei deutschen Wertschöpfungschampions ab?	34
3.6	Wie unterscheiden sich die (kritischen) Kompetenzengpässe je nach Art der Unternehmen?	38

3.7	Sehen deutsche Wertschöpfungschampions noch ungenutzte Kompetenzpotenziale im eigenen Unternehmen?	40
3.8	Schlagen sich die Bewertungen der Befragten in der digitalen Unterstützung und Vernetzung der Innovationsarbeit nieder?	41
3.9	Fazit	44
3.10	Literatur	45
<b>4</b>	<b>Innovationsarbeit deutscher Wertschöpfungschampions – Verhaltens Transformation zur digitalen Vernetzung</b>	<b>47</b>
	<i>Ralph Lichtner, Steffen Kinkel und Brita Schemmann (Hochschule Karlsruhe)</i>	
4.1	Digitale Transformation: Ein Balanceakt für Wertschöpfungschampions	48
4.2	Befragte Unternehmen	50
4.3	Nutzung digitaler Plattformen im Innovationsprozess	52
4.4	Nutzen im Innovationsprozess	55
4.5	Digitale Vernetzung von Kompetenzträgern	61
4.6	Zentrale Erkenntnisse	67
4.7	Literatur	69
<b>B.</b>	<b>Die ChampNet-Toolbox zur Vernetzung von Engpasskompetenzträgern</b>	
<b>5</b>	<b>Das ChampNet-Prozessmodell zum agilen Management von Engpasskompetenzen und Erfahrungswissen</b>	<b>71</b>
	<i>Christine Kunzmann (Universität der Bundeswehr München), Andreas P. Schmidt (Hochschule Karlsruhe), Witali Karsten und Holger Möhwald (Sartorius AG)</i>	
5.1	Einführung	72
5.2	Ein neues Modell für das Kompetenzmanagement	73
5.3	Fazit und Ausblick	77
5.4	Literatur	78
<b>6</b>	<b>Zusammenhang zwischen digitalen Aktivitäten in ESN und innovationsrelevanten Schlüsselkompetenzen – Eine explorative Analyse</b>	<b>79</b>
	<i>Ralph Lichtner und Steffen Kinkel (Hochschule Karlsruhe)</i>	
6.1	Einführung	80
6.2	Vernetzte Arbeit und Schlüsselaktivitäten	81
6.3	Vorgehen der explorativen Analyse	84
6.4	Ergebnisse – Aktionskategorien nach Wichtigkeit	86

6.5	Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick	90
6.6	Anhang	92
6.7	Literatur	93
<b>7</b>	<b>Lernpartnerschaft bei Sartorius – Ein Leitfaden und Phasenmodell</b>	<b>95</b>
	<i>Holger Möhwald und Witali Karsten (Sartorius AG)</i>	
7.1	Rückblick und Motivation zur Wiederaufnahme der Lernpartnerschaften	96
7.2	Bislang praktizierte Methoden des Kompetenztransfers bei Sartorius SLI	98
7.3	Das 6-Phasenmodell für die Entwicklung von Lernpartnerschaften	101
7.4	Phase 1 im 6- Phasenmodell: Bedarfsentstehung	102
7.5	Phase 2 im 6- Phasenmodell: Findungsprozess	103
7.6	Phase 3 im 6- Phasenmodell: Vorbereitung zur Umsetzung	106
7.7	Phase 4 im 6- Phasenmodell: Umsetzung der Maßnahme	111
7.8	Phase 5 im 6- Phasenmodell: Analyse und Bewertung	113
7.9	Phase 6 im 6- Phasenmodell: Auslauf und Anschluss	114
7.10	Ein abschließendes Fazit	115
7.11	Anhang	115
<b>8</b>	<b>Vorgehen zur Identifikation und Vernetzung von Engpasskompetenzen bei WILO – Der „Ruder-Achter mit Steuermann“ und das WILO-Dreieck zur integrierten Kompetenzvernetzung entstehen</b>	<b>119</b>
	<i>Dominique Fara, Sarah Migas und Melanie Menke (WILO SE)</i>	
8.1	Identifikation von Engpasskompetenzen und Kompetenzträger/innen	120
8.2	Engpasskompetenzen in ihren unternehmensspezifischen Ausprägungen	123
8.3	Das WILO-Dreieck zur integrierten Kompetenzvernetzung entsteht	125
<b>9</b>	<b>Themenspezifische Communities of Interest zur Verbesserung des Kundenverständnisses sowie der fachübergreifenden Vernetzung</b>	<b>131</b>
	<i>Dominique Fara, Sarah Migas und Melanie Menke (WILO SE), Sebastian Behrendt (Universität der Bundeswehr München)</i>	
9.1	Fachübergreifende Vernetzung von Experten – Community of Generalism	132
9.2	Customer-oriented Community zur Verbesserung des Kundenverständnisses	135
9.3	Evaluation der Maßnahmen	138
9.4	Anhang	145
9.5	Literatur	146

**C. Unterstützung der Kompetenzvernetzung durch Enterprise Social  
Networks (ESN) – Ansatzpunkte und Grenzen**

**10 Einführung von Enterprise Social Networks (ESN) zur Vernetzung von  
Engpasskompetenzträgern – Regeln für ein erfolgversprechendes  
Vorgehen 147**

*Sebastian Behrendt und Michael Koch (Universität der Bundeswehr München)*

10.1	Enterprise Social Networks	148
10.2	Einführung eines ESN	149
10.3	Erfolgsfaktoren	152
10.4	Erfolgsmessung	159
10.5	Literatur	161

**11 Continuous Improvement Network (CIN) bei Sartorius – Aufbau und  
Evaluation eines globalen Netzwerks zur Etablierung von  
Best Practices bei KVP-Methoden 163**

*Witali Karsten und Gregor Röhrig (Sartorius AG), Sebastian Behrendt  
(Universität der Bundeswehr München)*

11.1	Einführung	164
11.2	Entstehung der CIN Community	164
11.3	Beschreibung der CIN Community	168
11.4	Evaluation	175
11.5	Anhang	181
11.6	Literatur	190

**D. Erfolgsfaktoren der Kompetenzvernetzung und Lessons learned:  
Wie bekomme ich Mitarbeiter und Bereiche dazu, sich zu vernetzen  
und ihr Wissen zu teilen?**

**12 Erfolgsbewertung und Barrieren von Lernpartnerschaften bei Sartorius –  
Ein Praxisbericht 191**

*Witali Karsten, Holger Möhwald und Volker Große-Heitmeyer (Sartorius AG),  
Sebastian Behrendt (Universität der Bundeswehr München)*

12.1	Lernpartnerschaft	192
12.2	Evaluation	192
12.3	Evaluationsergebnisse	195
12.4	Literatur	198

<b>13</b>	<b>Trust for High Performance – TruPe – Ein Personalentwicklungsprogramm zu einer offenen und vertrauensvollen Zusammenarbeit bei WILO</b>	<b>199</b>
	<i>Dominique Fara, Sarah Migas und Melanie Menke (WILO SE), Brita Schemmann (Hochschule Karlsruhe), Sebastian Behrendt (Universität der Bundeswehr München)</i>	
13.1	Definition und Ziele des Programms	200
13.2	Evaluation von TruPe	201
13.3	Anhang	208
13.4	Literatur	209
<b>E.</b>	<b>ChampNet Quintessenzen</b>	
<b>14</b>	<b>Das Wichtigste kompakt: Konzepte und Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Kompetenzvernetzung im Unternehmen</b>	<b>210</b>
	<i>Steffen Kinkel und Ralph Lichtner (Hochschule Karlsruhe)</i>	



## Das ChampNet-Prozessmodell zum agilen Management von Engpasskompetenzen und Erfahrungswissen

---

*Christine Kunzmann\*, Andreas P. Schmidt\*\*, Witali Karsten,  
Holger Möhwald*

Universität der Bundeswehr München\*,  
Hochschule Karlsruhe\*\*, Sartorius AG

## 5 Das ChampNet-Prozessmodell zum agilen Management von Engpasskompetenzen und Erfahrungswissen

### 5.1 Einführung

Kompetenzmanagement als systematischer Umgang mit Kompetenzen durch Identifikation, Entwicklung und Steuerung in Unternehmen und anderen Organisationen sieht sich angesichts des demographischen Wandels und der disruptiven Veränderung von vielen Industriebereichen durch die fortschreitende Digitalisierung vor neuen Herausforderungen. Es geht nun vor allem um agile Herangehensweisen, die Umbruchssituationen und kreativen, auf Einzelsituationen angepassten Einzellösungen gewachsen sind. Der Beitrag stellt ein Kompetenzmanagementprozessmodell und dessen Anwendung auf konkrete Unternehmensbeispiele vor, welches auf die wechselseitige Abhängigkeit von unterschiedlichen Ebenen (operativ, strategisch, normativ) und die Verknüpfung mit anderen Unternehmensprozessen abzielt. Dabei ist im besonderen Fokus der Einbau von Lernzyklen für ein Double-Loop-Learning, um die Zielsetzung und eingesetzte Methoden an die sich teilweise schnell verändernden Umgebungsbedingungen zu erreichen und doch auf ein stabiles systematisches Vorgehen setzen zu können.

Klassischerweise wurde das Thema aus der Perspektive der Planung von Weiterbildungs- oder Führungskräfteprogrammen angegangen, indem Kompetenzkataloge definiert wurden, die den jeweiligen Entwicklungsbereich möglichst gut abdecken. Auf dessen Basis wurden dann Kompetenzprofile und Anforderungsprofile formuliert (vgl. Kunzmann & Schmidt 2007), die dann wiederum eine Lückenanalyse und entsprechende Berichtsfunktionalitäten ermöglichten.

Die Schwächen dieses Ansatzes zeigten sich bereits mit dem Aufkommen von sozialen Medienumgebungen in Unternehmen (vgl. Braun et al. 2012), vor allem durch mangelnde Agilität durch die schwerfällige Pflege der Instrumente. Durch die zunehmende Fokussierung von Personalentwicklung auf die Bewältigung des demographischen Wandels und der strukturellen Veränderung der Kompetenzanforderungen durch die Digitalisierung und Industrie 4.0 wird dies noch deutlicher. Hier geht es um den drohenden Weggang von Mitarbeitern mit einzigartigen Kompetenzbündeln und die weitere Spezialisierung bei gleichzeitiger Durchbrechung von Disziplingrenzen für immer mehr Berufsgruppen, insbesondere auch in der Produktion, durch die fundamentale Umgestaltung von Unternehmensprozessen. Damit ergibt sich:



- Anstatt vieler Kompetenzträger einer Kompetenz, die in einem Kompetenzkatalog beschrieben ist, stehen einzigartige Kompetenzbündel im Vordergrund, so dass es nicht um Effizienzgewinne durch Standardisierung gehen kann, sondern um die Effektivität von stark personalisierten Kompetenzentwicklungsmaßnahmen.
- Statt leicht zu beschreibender Fachkompetenzen, handelt es sich dabei vor allem um schwer greifbare Kompetenzen mit hohem Anteil an Erfahrungswissen und damit tacitem Wissen.
- Es geht bei Industrie 4.0 und Digitalisierung nicht nur um den Erwerb neuer Fachkompetenzen, sondern um die Weiterentwicklung des beruflichen Selbstverständnisses (vgl. Bimrose et al. 2014): Wie verändert sich das Verständnis von „guter Arbeit“? Wie integrieren sich die digitalen Arbeits- und Lernformen? Wie kann man dies fördern?
- Und damit verändern sich die Methoden zur Kompetenzentwicklung weg von klassischen Instrumenten wie Weiterbildungsseminaren hin zu einem vielfältigen und sehr breiten Spektrum, in der neben der Personalentwicklung zahlreiche andere Akteure wichtige Funktionen haben.

Statt der Effizienzsteigerung durch Standardisierung steht nun die Entwicklung von bewährten Methoden, die sich auf unterschiedliche Fälle anpassen lassen, stärker im Vordergrund. Die Verunsicherung der betroffenen Unternehmen und Unternehmensfunktion zeigt aber auch, dass ein großer Bedarf besteht, das Thema trotz seiner stark gestiegenen Komplexität, die einfache Antworten verbietet, systematisch anzugehen.

Hierfür wird im Folgenden ein Prozessmodell vorgestellt, das als Orientierung für eine neue Form des Kompetenzmanagements dienen kann und dabei den Prozess als lernendes System in den Vordergrund stellt. Es basiert auf Untersuchungen mit den drei in ChampNet beteiligten Unternehmen mit hohen Kompetenzanforderungen durch hohe Wertschöpfungstiefe.

## 5.2 Ein neues Modell für das Kompetenzmanagement

### 5.2.1 Zweck

---

Die neuen Herausforderungen und Prioritäten für das Kompetenzmanagement machen es erforderlich, Kompetenzmanagementprozesse und ihre Verbindung mit anderen Unternehmensprozessen neu zu denken. Als Teil dieses Neudenkens wurde das Referenzmodell der Autoren, das in Kunzmann & Schmidt (2006), Schmidt & Kunzmann (2007) und Kunzmann &

Schmidt (2007) aus unterschiedlichen Blickwinkeln beschrieben wurde, komplett überarbeitet. Kernpunkt des ursprünglichen Modelles war es bereits, das Zusammenwirken von Top-Down- und Bottom-Up-Prozessen sichtbar zu machen. Die Überarbeitung konzentrierte sich darauf, dass Kompetenzmanagement oft nicht einmal als explizite Aktivität zu beobachten ist, sondern (sinnvoll!) tief verwurzelt und stark verknüpft mit anderen Unternehmensprozessen stattfindet. Durch diese starke Verknüpfung jedoch, was mit einer Vielzahl von Akteuren einhergeht, fehlt oft das „Big Picture“, der Überblick über die Zusammenhänge und damit auch der Blick für mögliche Schwächen, Lücken oder Verbesserungsmöglichkeiten. Das Modell zielt darauf ab, eine Linse für Kompetenzmanagementprozesse zu sein, die nicht präskriptiv, sondern deskriptiv helfen soll, die eigenen unternehmerischen Maßnahmen zu überprüfen und perspektivisch weiterzuentwickeln.

### 5.2.2 Vorgehensweise

---

Das Prozessmodell wurde in einem Design-Based-Research-Ansatz iterativ mit den drei in ChampNet beteiligten Unternehmenspartnern entwickelt. Die Entwicklung vollzog sich in folgenden Schritten:

- Identifikation von priorisierten Szenarien im Kontext demographischer Wandel und/oder Digitalisierung,
- Analyse der aktuellen Vorgehensweise zur Kompetenzentwicklung, der Problemsituation in den Szenarien und möglicher Lösungsansätze in Workshops,
- Erarbeitung eines Beschreibungsrahmens für Engpasskompetenzen, die über alle Szenarien hoch priorisiert wurden (vgl. Kinkel et al. 2015),
- Kollaborative Modellierung eines ersten Entwurfes des Prozessmodells in einem Knowledge-Café-Workshop,
- Verfeinerung und Überprüfung durch Anwendung auf die spezifische Unternehmensperspektive,
- Reflexion über die Nützlichkeit des Modells.

Das Modell gliedert sich in drei Ebenen, die in Abbildung 5.1 farblich voneinander abgegrenzt sind und dem St. Galler-Management-Modell folgen (vgl. Rüegg-Stürm & Grand 2014): operative Ebene, strategische Ebene und normative Ebene.

### 5.2.3 Operative Ebene

---

Eine wichtige Erkenntnis aus den neuen Anforderungen an das Kompetenzmanagement ist es, dass es nicht mehr darum geht, möglichst viele Beschäftigte in ähnlichen Maßnahmen zu betreuen, sondern eher um Einzelfälle, für die die Auswahl entsprechender Methoden und Werkzeuge die eigentliche Herausforderung darstellt. Konsequenterweise identifiziert das Modell auf der operativen Ebene zwei Bereiche: links sind die eigentlichen Maßnahmen, die dem Schema (i) Identifikation von Fokuspersonen, (ii) Anwendung der Maßnahmen und (iii) Evaluierung erstrecken.

Danach (oder als Startpunkt) erfolgt das Bewusstwerden über Stärken (die es zu erhalten oder auszubauen gilt) und Lücken (die es zu schließen gilt). Jeder dieser Schritte wirft dabei durchaus nicht-triviale methodische Fragestellungen auf, die durch den Einzelfallcharakter entstehen.

Da die Maßnahmen selbst oft nur kleine Gruppen bzw. Einzelpersonen betreffen, ist der Qualitäts- oder Effizienzgewinn nur über die Methoden möglich, die den Maßnahmen zugrunde liegen, nicht über die eigentlichen Maßnahmen. Deshalb wurde das Modell bewusst um einen Kreislauf ergänzt (rechts unten), in dem die Methoden kritisch reflektiert und evaluiert werden, um so Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Methoden sich unter welchen Bedingungen am besten eignen.

Beispiele für solche Methoden sind:

- Lernpartnerschaften (Möhwald 2007),
- Aufbereitung von Erfahrungswissen durch multimedial aufbereitete, narrative Beschreibung von konkreten Fällen in der Vergangenheit,
- Recruiting, das sich an Engpasskompetenzen orientiert,
- Durchführung von sog. „Social Learning Programmes“ als konversational orientierte Online-Kurse,
- Etablierung von Communities, die sich Präsenz- und digitaler Elemente bedienen und Reflexion fördern (Prilla & Blunk 2015),
- Nutzung von strukturierten, auf individuelle Verhaltensentwicklung orientierten Methoden wie kollegiale Beratung oder Peer Coaching (vgl. Wolf & Gideon 2015).

In diesem Methodenkreislauf bieten sich auch neuere, musterorientierte Ansätze („patterns“) an, die gerade auch Erfahrungswissen aus der Praxis strukturiert und systematisch sammeln und aufbereiten helfen (vgl. Kunzmann et al. 2015).

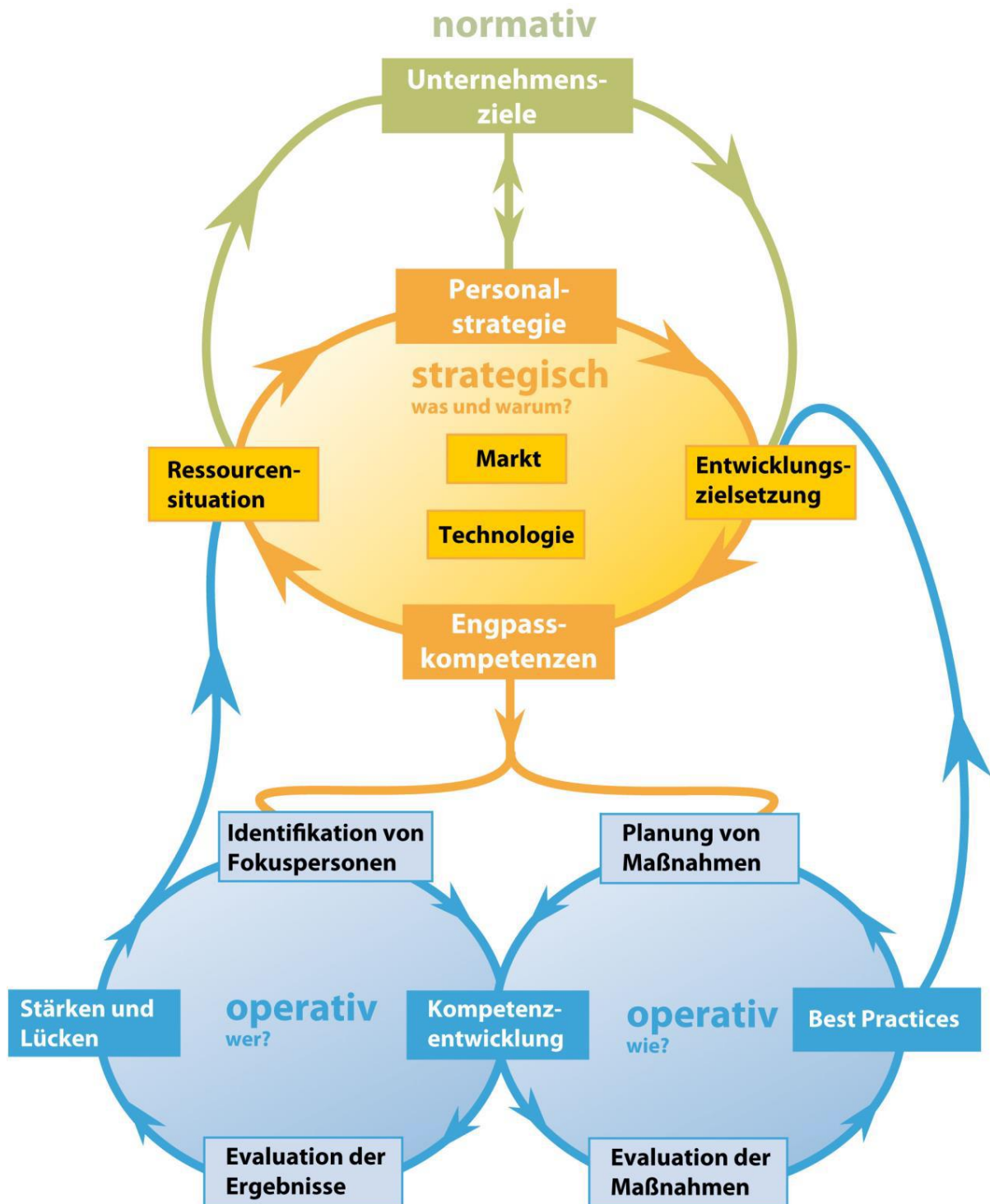


Abbildung 5.1: Kompetenzmanagementmodell

#### 5.2.4 Strategische Ebene

---

Die strategische Ebene ergänzt die operative Ebene und beschreibt keine explizite Abteilung (als „Strategieabteilung“), sondern eher eine Rolle und Funktion, die je nach Unternehmen von unterschiedlichen Abteilungen und Positionen, z.B. durch Team- oder Abteilungsleiter in Fachabteilungen, aber auch durch die Personalentwicklung wahrgenommen werden können. Auf dieser Ebene geht es um die bessere Steuerung durch Information und Fokussierung der operativen Ebene. Eine wichtige Aufgabe der strategischen Ebene ist das institutionalisierte Double-Loop-Learning im Sinne von Argyris & Schön (1996).

Die strategische Ebene sammelt die Rückmeldungen über die (Kompetenz-) Ressourcensituation und entwickelt aus ihr heraus eine Strategie, in welche Richtung die Situation entwickelt werden soll. Hierzu dienen auch Unternehmensstrategien, bestimmte Technologiebereiche auszubauen oder kulturelle Transformationsschritte zu gehen. Dies legt die Leitlinien fest; aus ihr folgt die konkrete Entwicklungszielsetzung, welchen Kompetenzstand man erreichen möchte. Dabei fließt auch ein, welche Methoden bereits mit welchem Erfolg eingesetzt wurden und was sich somit realistischer Weise erreichen lässt.

Anschließend folgt eine Priorisierung, welche Kompetenzen als Suchraaster und Fokuspunkte dienen, die wiederum der operativen Ebene als Orientierung dienen. Dabei handelt es sich neben spezifischen Fachkompetenzen (die aus den Fachabteilungen kamen) auch um andere Arten von Engpasskompetenzen (vgl. Kinkel et al. 2015), die kritisch für den Unternehmenserfolg sind, schwer zu entwickeln und am Markt zu besorgen sind.

#### 5.2.5 Normative Ebene

---

Diese Ebene beschäftigt sich mit den grundlegenden Werten, die das Unternehmen vertreten will, und mit den großen, langfristigen Entwicklungslinien.

### 5.3 Fazit und Ausblick

Das obige Kompetenzmodell stellt einen ersten Schritt in eine Richtung dar, das Thema Kompetenzmanagement unter den neuen Herausforderungen ganzheitlich zu verstehen. Es wurde auf existierende und geplante Maßnahmen in mehreren Unternehmen angewendet und hat sich als nützliches Reflexionsinstrument bewährt. Nächste Schritte umfassen den weiteren Ausbau des Modells von einem Analyseinstrument zu einem Gestaltungsinstrument. Hierzu soll das Modell noch auf weitere Fälle angewandt werden.

## 5.4 Literatur

- Argyris C, Schön D (1996) *Organizational Learning II*, Addison-Wesley.
- Braun S, Kunzmann C, Schmidt A (2012) Semantic People Tagging & Ontology Maturing: An Enterprise Social Media Approach to Competence Management. *International Journal on Knowledge and Learning (IJKL)*, 8:1/2, 86-111.
- Kinkel S, Lichtner R, Schemann B, Schmidt A, Behrendt S, Koch M, Richter A (2015). Kompetenzvernetzung für Wertschöpfungschampions In: *Mensch & Computer 2015 Workshopband*, De Gruyter Oldenbourg, 2015.
- Kinkel S, Lichtner R, Schemann B (2016) Kritische Kompetenzbündel für die Innovationsfähigkeit von Wertschöpfungschampions. In: *Gesellschaft für Arbeitswissenschaften e.V.: Arbeit in komplexen Systemen – Digital, vernetzt, human? Bericht 62. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft*, RWTH Aachen, GfA-Press, Dortmund.
- Kunzmann C; Schmidt A & Wolf C (2015) Facilitating maturing of socio-technical patterns through social learning approaches. In: *Lindstaedt, Stefanie; Ley, Tobias & Sack, Harald (Hrsg.): Proceedings of the 15th International Conference on Knowledge Technologies and Data-driven Business (i-KNOW)*. New York: ACM.
- Kunzmann C, Schmidt A (2007) Kompetenzorientierte Personalentwicklung: Auf dem Wege zum Lernen bei Bedarf. *ERP Management*, 2007(1), 38-41.
- Kunzmann C, Schmidt, A (2006) *Ontology-based Competence Management for Healthcare Training Planning - A Case Study*In: 6th International Conference on Knowledge Management (I-KNOW 06), Graz.
- Möhwald H (2007) *Demografischer Wandel im Unternehmen: Zukunftsfähigkeit durch Lernpartnerschaften*. In: *Fraunhofer IAO (Hrsg.), Professional Training Facts 2006*, Stuttgart.
- Prilla M, Blunk O (2015) Reflective TEL: Augmenting Learning Tools with Reflection Support. In: *G. Conole, T. Klobučar, C. Rensing, J. Konert, and É. Lavoué, Design for Teaching and Learning in a Networked World*, Springer, 626–629.
- Rüegg-Stürm J, Grand (2014) *Das St. Galler Management-Modell: 4. Generation – Einführung*. Bern
- Schmidt, A, Kunzmann C (2007) Sustainable Competency-Oriented Human Resource Development with Ontology-Based Competency Catalogs. In: *Cunningham, Miriam and Cunningham, Paul (eds.): Expanding the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies. Proceedings of E-Challenges 2007*, IOS Press.
- Wolf C, Gidion G (2016) Europaweit vernetztes Problemlösen in den öffentlichen Arbeitsverwaltungen mit Kollegialem Coaching Tool. In: *GfA, Dortmund (Hrsg.) Arbeit in komplexen Systemen. Digital, vernetzt, human?! – C 8.15*, S. 1-6.