

Wolfgang Scholl · Frank Schmelzer  
Sebastian Kunert · Stephan Bedenk  
Jens Hüttner · Julia Pullen  
Sandra Tirre

# Mut zu Innovationen

Impulse aus Forschung, Beratung  
und Ausbildung



# Mut zu Innovationen

---

Wolfgang Scholl • Frank Schmelzer  
Sebastian Kunert • Stephan Bedenk  
Jens Hüttner • Julia Pullen • Sandra Tirre

# Mut zu Innovationen

Impulse aus Forschung, Beratung und  
Ausbildung

Wolfgang Scholl  
Institut für Psychologie  
Humboldt-Universität  
Berlin, Deutschland

Frank Schmelzer  
artop GmbH  
Berlin, Deutschland

Sebastian Kunert  
artop GmbH  
Berlin, Deutschland

Stephan Bedenk  
Institut für Psychologie  
Humboldt-Universität  
Berlin, Deutschland

Jens Hüttner  
artop GmbH  
Berlin, Deutschland

Julia Pullen  
artop GmbH  
Berlin, Deutschland

Sandra Tirre  
artop GmbH  
Berlin, Deutschland

ISBN 978-3-642-40226-5  
DOI 10.1007/978-3-642-40227-2

ISBN 978-3-642-40227-2 (eBook)

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

Springer Gabler

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

*Lektorat:* Michael Bursik, Assistenz: Janina Sobolewski

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media  
[www.springer-gabler.de](http://www.springer-gabler.de)

---

## Vorwort

Folgt man der Diskussion in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, dann sind Innovationen die wichtigste olympische Disziplin, zu der Unternehmen weltweit in ihren jeweiligen Märkten antreten. Höher – schneller – weiter: Die Investitionen in Forschung und Entwicklung sollen höher werden, die Innovationen schneller aufeinander folgen und die Ergebnisse weiter verbreitet werden. Statistisch gesehen geht es Innovationen dabei nicht so gut; nach verschiedenen Schätzungen gelingt höchstens jede zweite Innovation, wobei die Erfolgsquote bei Produktinnovationen eher noch geringer eingeschätzt wird und man bei Verfahrensinnovationen häufig schon zufrieden ist, wenn sie überhaupt Bestand haben, während der erreichte Nutzen gar nicht mehr gemessen wird. Etwas neu, anders und besser zu machen ist naturgemäß sehr schwierig und fordert allen Beteiligten und Betroffenen viel ab.

In dieser Situation wollen wir Mut zu Innovationen machen und dies mit unserer Forschung, mit dem Nachdenken über angemessene Beratung und mit einer innovativen Ausbildung unterstützen, über die wir in diesem Buch berichten. Angesprochen sind Praktiker in den Unternehmen, Innovationsforscher aus allen Disziplinen und Berater. Im ersten Teil des Buches „Innovation von Fall zu Fall“ werden die Problematik von Innovationen und der Umgang in der Praxis mit diesen Problemen anhand von Fallberichten aufgezeigt. Im zweiten Teil „Was Innovationsdaten verraten...“ werden die Ergebnisse von zwei umfangreichen Befragungen zur Innovationsfähigkeit dargestellt. Dabei werden auch Benchmarks zur Innovationsfähigkeit und ihren Voraussetzungen dargestellt und Unternehmen können sich jederzeit über einen kostenlosen online-Test ([www.vertrauenskultur-innovation.de](http://www.vertrauenskultur-innovation.de)) in allen wichtigen Innovationsbedingungen mit diesen Benchmarks vergleichen. Im dritten Teil „Beratung von Innovationen“ werden ein Konzept innovativer Innovationsberatung, eine neue Form des Ideenmanagements und Beispiele für geeignete Unterstützungsinstrumente berichtet sowie eine grundsätzliche Reflexion zu den Möglichkeiten wissenschaftlicher Unterstützung von Organisationsberatung. Im vierten Teil „Innovationsprozesse vorantreiben“ wird ein ganz neues Ausbildungskonzept zur Unterstützung von Innovationen vorgestellt, die Ausbildung zum/zur Innovationspromotor/in. Vertieft wird dieses neue Konzept durch die Erforschung der dazu benötigten Kompetenzen und die sorgfältige Evaluation dieser Ausbildung. Im letzten Teil „The bright side and the dark side of innovation“ wird in einem Interview mit Ulrich Klotz, der sich wie kaum ein an-

derer persönlich mit den Höhen und Tiefen dieses Feldes auskennt, die Innovations- und Arbeitskultur der letzten Jahrzehnte und der zu erwartenden Entwicklung beleuchtet.

Die einzelnen Kapitel sind jeweils in sich abgeschlossen; man kann als Leser/in bei einem beliebigen Kapitel einsteigen, das einen besonders interessiert, und bekommt dann weitere Verweise auf verwandte Themen in den anderen Kapiteln. Ein besonderes Problem für jede schriftliche Ausarbeitung ist die Beachtung einer geschlechtergerechten Sprache; wir haben es den einzelnen Autor/inn/en überlassen, wie sie es handhaben wollen: Meist wurde der pragmatische Weg gewählt, da beide Geschlechter explizit zu erwähnen, wo es leicht möglich ist, und darauf zu verzichten, wenn dadurch der sprachliche Ausdruck zu kompliziert geworden wäre.

Das vorliegende Buch ist ein Ergebnis des Projektes „Grundlagen nachhaltiger Innovationsfähigkeit: Vertrauenskultur und Evolutionäre Wissensproduktion (GI:VE)“, das von den Buchautoren aus dem Institut für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin und der artop GmbH – Institut an der Humboldt-Universität zu Berlin von Oktober 2009 bis April 2013 durchgeführt wurde. Gefördert wurde es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Europäischen Sozialfonds (ESF) im Rahmen der Bekanntmachung „Balance von Flexibilität und Stabilität“, Bereich Vertrauenskulturen und Innovationsstrategien; die Administration dieses Programms lag beim Projektträger Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DLR). Wir bedanken uns beim BMBF und der DLR und deren Gutachter/innen für diese Förderung, sowie besonders bei Frau Dr. Reuther (DLR), die als unsere Ansprechpartnerin immer ein offenes Ohr hatte und uns tatkräftig unterstützte. Großer Dank gilt auch unseren Partnerunternehmen AdvoService- Gesellschaft für juristische EDV-Systeme mbH, ALBA Wertstoffmanagement GmbH, DEICHBlick agentur für film und fernsehen GbR, ECOVIS International, KNAUER Wissenschaftliche Gerätebau Dr. Ing. Herbert Knauer GmbH, PACE Paparazzi Catering & Event GmbH sowie dem Event-Netzwerk Ruesche Catering oHG, Bassta Event Technologies Schulte & Löcker GbR und Wirkstoffgruppe GmbH. Bei diesen Partnerunternehmen haben wir unsere Befragung zur Innovationsfähigkeit durchgeführt, haben gemeinsam mit ihnen über mögliche Verbesserungen der laufenden Innovationsprozesse beraten und aus diesen Unternehmen kam auch ein Drittel der Teilnehmer/innen an unserer Innovationspromotor-Ausbildung. Darüber hinaus danken wir allen weiteren Unternehmen, die an unserer Befragung teilgenommen haben und uns zwei aussagekräftige Untersuchungen ermöglicht haben. Ebenfalls bedanken wir uns bei den Wissenschaftler/innen mit Beratungserfahrung und den Berater/innen mit einem Standbein in der Wissenschaft, die an zwei Expertentagen teilgenommen und uns eine Vertiefung der Beratungsthematik ermöglicht haben.

Im Projekt GI:VE haben neben den Buchautoren viele weitere mitgewirkt, denen wir an dieser Stelle ganz herzlich danken. Sie haben zum Teil auch als Autoren an einzelnen Kapiteln dieses Buches mitgeschrieben oder aus Sicht der Praxis ein Vorwort für die einzelnen Teile verfasst. Ein besonderer Dank gilt unseren Beiräten Dipl.-Ing. Ulrich Klotz, Prof. Dr. Tom Sommerlatte und Prof. Dr. Theo Wehner, die uns intensiv über die Jahre begleitet und beraten haben. Ein weiterer Dank gilt der Mitarbeiterin im ersten Jahr, Katrin Schillinger,

sowie unseren studentischen Hilfskräften Isabel Ernst, Jolanta Griscenka, Isabel Hühnel, Sophie Neef, Hannah Rauterberg und Lisa Vogel. Sehr wertvoll waren auch die Diskussionen mit und die Ausarbeitungen von den Diplomand/inn/en Martina Bierbichler, Ludwig Kannicht, Anja Knittel, Dorothea Markusch, Hannah Rauterberg, Grit Rudinger, Christine Runge und Sandra Tirre.

Wir wünschen allen Leser/inne/n viel Spaß, neue Ideen und produktive Verwunderungen beim Lesen und freuen uns auf Rückmeldungen, die uns persönlich oder über <psygiene@hu-berlin.de> erreichen können.

Berlin, 15. September 2013

---

## Praxisvorwort

Prof. Dr. Tom Sommerlatte

Dieses Buch erfüllt einen doppelten Zweck: über frische bahnbrechende Forschungsergebnisse zu berichten und zum entschlossenen Transfer dieser Ergebnisse in die unternehmerische Praxis zu ermutigen.

Die neuen Forschungsergebnisse resultieren aus einem dreieinhalb-jährigen Verbundprojekt, in dem Wissenschaftler der Organisationspsychologie<sup>1</sup>, Unternehmensberater<sup>2</sup> und mehrere Unternehmen eng zusammenwirkten, um die Wechselbeziehung von Innovationsfähigkeit, Vertrauenskultur und Wissensproduktion aufzudecken und daraus Interventionsansätze abzuleiten und zu erproben, die die Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu steigern helfen.

Das zunächst erstaunlich Erscheinende an diesem Projekt besteht darin, dass es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und vom Europäischen Sozialfonds gefördert wurde. Bei genauerem Einblick in die Förderabsicht wird jedoch klar, dass gerade das BMBF aufgrund seiner jahrzehntelangen Förderung von Projekten der Technologieentwicklung zu dem Schluss gekommen sein muss, dass neue Technologieentwicklungen eben nicht ausreichen, um erfolgreiche Innovationen hervorzubringen, sondern dass dafür eine gut ausgeprägte Vertrauenskultur in den Unternehmen eine bisher vielfach unterschätzte Bedeutung haben kann.

Genau dieser Vermutung ging das Verbundprojekt GI:VE<sup>3</sup> auf den Grund, indem einerseits die Merkmale von Vertrauenskultur in den Unternehmen bestimmt wurden und andererseits ein integratives Theoriemodell der Innovationsfähigkeit von Unternehmen entwickelt wurde. Anhand beider Aspekte konnte bei den teilnehmenden Unternehmen in vielen Gesprächen erhoben werden, durch welches Verhalten und welche Maßnahmen ihre Innovationsfähigkeit und -bereitschaft nachhaltig verbessert werden kann. Dabei wird der Bogen weit gespannt von konkreten Führungsproblemen über detaillierte In-

---

<sup>1</sup> Sozial-, Organisations- und Ingenieurpsychologie der Humboldt-Universität zu Berlin.

<sup>2</sup> artop GmbH – Arbeits- & Technikgestaltung, Organisations- & Personalentwicklung.

<sup>3</sup> Projekt **GI:VE** – Grundlagen nachhaltiger Innovationsfähigkeit: Vertrauenskultur und Evolutionäre Wissensproduktion.



novationprozessanalysen bis hin zu spezifischen und generellen Beratungskonzepten und einer innovativen Ausbildung zur Stärkung der Innovationskompetenzen.

Aus meiner eigenen langjährigen Beratungserfahrung auf dem Gebiet des Innovationsmanagements<sup>4</sup> kann ich voll bestätigen, dass durch die Einengung auf so genannte „technologische Innovationen“ in der öffentlichen Diskussion und in vielen Unternehmen die Umsetzung von Wissen und Können in marktfähige Produkte und Leistungen immer wieder erschwert und verzögert worden ist.

Auch die formale Detaillierung des Innovationsprozesses mit Steuerungsinstanzen und Stage-Gate-Punkten allein hat meistens nicht zu einem höheren Innovationserfolg geführt. Mit seinem Forschungsschwerpunkt „Balance von Flexibilität und Stabilität in einer sich wandelnden Arbeitswelt“ hat das BMBF denn auch die (Weiter-)Entwicklung einer organisatorischen Vertrauenskultur und nachhaltiger Innovationsfähigkeit zu einem wichtigen zu fördernden Thema gemacht.

Das vorliegende Buch zeigt, welche Faktoren in den Unternehmen zu einer starken Vertrauenskultur führen und wie wichtig neben individueller Kreativität die verschiedenen Ebenen und Formen der Zusammenarbeit sind, um marktorientierte Innovationen ebenso wie interne Prozessinnovationen voranzutreiben. Kompetenz und Flexibilität der Führung und der Mitarbeiterschaft erweisen sich in beiden Fällen als offensichtliche Basisfaktoren „sine qua non“, während die Merkmale einer vertrauensbasierten und innovationsfreundlichen Unternehmenskultur bisher viel zu wenig bekannt waren und beachtet wurden.

Besonders in dem sich dynamisch wandelnden wirtschaftlichen und technischen Umfeld, in dem sich die Unternehmen heute behaupten müssen, können nachhaltige Innovationserfolge nur im Rahmen einer geeigneten, Vertrauen schaffenden Unternehmenskultur erreicht werden, deren Bedingungen und Folgen in den Kapiteln dieses Buches von verschiedenen Seiten und mit unterschiedlichen Methoden beleuchtet werden. Egal ob Sie Praktiker, Berater oder Wissenschaftler sind, Sie werden sicher konkrete Antworten und Anregungen zu Ihren spezifischen Fragen in den einzelnen Kapiteln finden. So meine Schlussfolgerung aus dem Projekt GI:VE und aus den Beiträgen in diesem Buch.

Aber prüfen Sie es selbst.

Tom Sommerlatte

---

<sup>4</sup> Als Mitbegründer des Beratungsbereichs Technologie- und Innovationsmanagement der internationalen Consultingfirma Arthur D. Little und Autor zahlreicher Veröffentlichungen zum Thema Innovationsmanagement.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einladung</b> .....	1
Frank Schmelzer	
<b>Teil I Innovation von Fall zu Fall</b>	
<b>Praxisvorwort: Evolution der Innovation</b> .....	7
Bernd Fricke	
<b>Komplexität und Komplexitätsmanagement in Innovationsprozessen</b> .....	11
Stephan Bedenk	
<b>Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch Geschäftsleiter</b> .....	23
Stephan Bedenk	
<b>Innovationsprojektgestaltung</b> .....	41
Sebastian Kunert	
<b>Teil II Was Innovationsdaten verraten</b>	
<b>Praxisvorwort: Wie kann GI:VE ein Unternehmen verändern?</b> .....	55
Alexander Bünz	
<b>Making the difference: Benchmarks der Innovation in deutschen KMU</b> .....	59
Wolfgang Scholl und Hannah Rauterberg	
<b>Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge</b> .....	77
Wolfgang Scholl	
<b>Vom Umgang mit der Ressource Wissen – Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit am Beispiel von Steuerberatungskanzleien</b> .....	101
Ulf Hausmann und Wolfgang Scholl	

**Teil III Beratung von Innovationen**

**Praxisvorwort: Innovationen in einer konservativen Branche** ..... 129  
Peter Lüdemann

**Innovative Innovationsberatung** ..... 131  
Frank Schmelzer

**(Wie) Lässt sich Organisationsberatung wissenschaftlich unterstützen?** ..... 151  
Wolfgang Scholl

**Open innovation im Ideenmanagement** ..... 191  
Sebastian Kunert

**TOOLBOX – Schrittmacher für Innovationen** ..... 201  
Jens Hüttner und René Träder

**Teil IV Innovationsprozesse vorantreiben**

**Praxisvorwort: Innovation ist ein stetiger Prozess,  
für den man einen langen Atem braucht** ..... 221  
Mathias Quetz

**Innovationspromotor: Idee, Rolle, Ausbildungskonzept und Umsetzung** ..... 225  
Jens Hüttner und Julia Pullen

**Möglichkeiten und Grenzen von Trainingsevaluation am Beispiel der  
Evaluation der Ausbildung zum Innovationspromotor** ..... 239  
Sandra Tirre

**Kompetenzen von Innovationspromotoren** ..... 253  
Martina Bierbichler und Wolfgang Scholl

**Teil V The Bright Side and the Dark Side of Innovation**

**Kein Licht ohne Schatten – Praxisbericht über Widerstände  
gegen das Neue als Element typischer Innovationsprozesse.  
Interview mit Dipl.-Ing. Ulrich Klotz** ..... 275  
Ulrich Klotz und Wolfgang Scholl

**Über die Autoren** ..... 303

---

# Einladung

Frank Schmelzer

Stellen Sie sich vor, Sie sind Geschäftsführer eines Unternehmens von 100 Mitarbeitern. Die letzten Jahre waren turbulent. Das Überleben war bedroht. Doch jetzt ist die Krise bewältigt und Sie wagen den Kopf zu heben und nach vorn zu sehen. Sie wissen, dass Sie Glück gehabt haben und Sie fühlen sich z. T. von der Komplexität der Anforderungen überwältigt (s. Kapitel „Komplexität und Komplexitätsmanagement in Innovationsprozessen“). Sie ahnen, dass Ihr Unternehmen in den nächsten Jahren flexibler am Markt agieren muss, um nicht wieder in gefährliches Fahrwasser zu geraten. Doch welche Möglichkeiten haben Sie Innovationen gezielt in Ihrem Unternehmen zu fördern? Sie haben eine Idee: Sie wollen alle Mitarbeiter einladen, über die Entwicklung des Unternehmens mit nachzudenken. Sie wünschen sich mehr Ideen von Ihren Mitarbeitern. Sie glauben, dass es ohne die Ideen nicht genug Innovationen gibt, welche die Zukunftsfähigkeit ihres Unternehmens spürbar steigern würde (mehr dazu in Kapitel „Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch die Geschäftsleitung“).

Sie loben ein Projekt aus, um die Innovationsfähigkeit Ihres Unternehmens zu verbessern. Die Aussichten sind hoffnungsvoll, da mehrere Führungskräfte des mittleren Managements Impulse in die gleiche Richtung setzen. Sie entschließen sich, das Projekt durch eine externe Innovationsberatung begleiten zu lassen (s. dazu Kapitel „Innovative Innovationsberatung“ und Kapitel „(Wie) Lässt sich Organisationsberatung wissenschaftlich unterstützen?“).

Los geht's.

Am Anfang lassen Sie das Beratungsunternehmen eine Befragung aller Mitarbeiter durchführen, denn Sie wollen ein möglichst weitreichendes Meinungsbild in Ihrem Unternehmen erstellen lassen. Sie hoffen einerseits auf gute Ergebnisse, andererseits wünschen Sie sich auch, dass die Baustellen deutlich zum Ausdruck gebracht werden, damit auch die

---

F. Schmelzer (✉)  
artop GmbH, Berlin, Deutschland  
E-Mail: schmelzer@artop.de

skeptischen Kollegen, vor allem die beiden Geschäftsführerkollegen vom Sinn und Nutzen des Projektes überzeugt werden.

Gemeinsam mit dem Beratungsunternehmen konstruieren Sie ein Befragungsinstrument (s. Kapitel „Making the difference: Benchmarks der Innovation in deutschen KMU“, Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“ oder Kapitel „Vom Umgang mit der Ressource Wissen – Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit am Beispiel von Steuerberatungskanzleien“) und legen das in elektronischer Form allen Kolleginnen und Kollegen vor. Der Anklang ist gut, aber nicht so stark, wie Sie gewünscht haben: ca. 60 % der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beteiligen sich an der Befragung. Die Berater beruhigen Sie jedoch, dass Sie mit dieser Quote sehr zufrieden sein können, da in den meisten Unternehmen deutlich geringere Werte zu verzeichnen sind. Außerdem führen die Berater spezifische Innovationsprozessanalysen durch, in denen sie nach förderlichen und hinderlichen Faktoren für Innovationsprozesse forschen (s. Kapitel „Innovationsprojektgestaltung“).

Nun wird's interessant. Wie fallen denn nun die Ergebnisse aus (s. Kapitel „Innovationsprojektgestaltung“)? Es kommt, wie es oft kommt. Es gibt einige Themen, die sehr hoch bewertet werden. Zum Beispiel sehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Arbeit als sehr sinnvoll an. Sie erleben Erfüllung und machen deswegen ihre Arbeit gern. Außerdem ist das Engagement für die Arbeit sehr ausgeprägt. Ähnlich hoch bewertet sind die kollegialen Beziehungen und die Beziehungen zu den Führungskräften. Niedrige Werte hingegen erzielen Themen wie Informationspolitik, Orientierung an Unternehmenszielen, Arbeitsbelastung und Verbindlichkeit in den Absprachen. Die Berater paraphrasieren die Ergebnisse mit der Metapher der Feuerwehr, die schnell ausrückt, ihre Aufträge mit hoher Präzision umsetzt und ein gutes Ansehen bei den Kunden hat. Gleichzeitig ist der Arbeitsalltag von Hektik und vielen unvorhersehbaren Dingen bestimmt.

In mehreren Feedbackschleifen diskutiert die Steuerungsgruppe des Projektes, wie die Daten zu interpretieren und welche Konsequenzen für die Umsetzung zu treffen sind (s. Kapitel „Making the difference: Benchmarks der Innovation in deutschen KMU“ und Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“). Kann man die wirksamen Qualitäten der Feuerwehr beibehalten und gleichzeitig mehr Verbindlichkeit und Orientierung in den Arbeitsalltag integrieren? Die Steuerungsgruppe entscheidet, die Themen Einführung eines Strategieprozesses, Verbesserung des horizontalen und vertikalen Informationsflusses und die Einführung eines Ideenmanagementsystems samt der Installation der Rolle des Innovationspromotors (s. die Kapitel „Innovationspromotor: Idee, Rolle, Ausbildungskonzept und Umsetzung“, Kapitel „Möglichkeiten und Grenzen von Trainingsevaluation am Beispiel der Evaluation der Ausbildung zum Innovationspromotor“ und Kapitel „Kompetenzen von Innovationspromotoren“) anzugehen. Dieser Prozess soll ebenso wie die Befragung von dem Beratungsunternehmen in einem einjährigen Veränderungsprojekt begleitet werden (s. Kapitel „Innovative Innovationsberatung“).

Die Erfolge nach einem Jahr waren sehr unterschiedlich. In monatelanger Diskussion erarbeitete die Steuerungsgruppe einen Strategieprozess, der die Orientierung und Verbindlichkeit deutlich steigern und die vielen Hauruck-Aktivitäten und hektischen Ent-

scheidungen minimieren sollte. Hier gab es eher kleine Erfolge und große Enttäuschungen, da dieser Prozess nicht eingeführt wurde, weil entscheidende Interessengruppen wenig Neigung zu mehr Planung und gemeinsamen Strategiediskursen hatten. Hier verharnte das Unternehmen in seinem bisherigen Handlungsmuster, das eher auf hohe Flexibilität und Intransparenz ausgerichtet war.

Ein größerer Erfolg war die Bearbeitung des Informationsflusses. Die zwei entscheidenden Maßnahmen waren hierbei zum einen die Einführung eines Gremiums, des Managing Boards, aus Geschäftsführern und mittlerem Management, das aus ca. 10 Personen bestand und das nun einen Kommunikationsraum ermöglichte, in dem einerseits wichtige Informationen ausgetauscht und andererseits Entscheidungen gemeinsam vorbereitet werden konnten. Damit wurde ein formales Gremium geschaffen, das die vielen informellen Entscheidungs- und Informationsräume, in denen oft zu zweit oder dritt gesprochen wurde, in ihrer Bedeutung deutlich zurückdrängte und für mehr Transparenz sorgte. Zum anderen wurden die Schnittstellen zwischen den Abteilungen mit ihren häufigen Informationspannen analysiert und stärker formalisiert, damit die wesentlichen Informationen auch die entsprechenden Adressanten erreichen und somit die Qualität der Auftragsbearbeitung gegenüber dem Kunden verbessert werden konnte (s. a. Kapitel „Vom Umgang mit der Ressource Wissen – Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit am Beispiel von Steuerberatungskanzleien“).

Den größten Erfolg verbuchte die Einführung des Ideenmanagementsystems. Der Start wurde mit einer Mitarbeiterveranstaltung inszeniert. Hier wurden alle eingeladen, sich an der Suche und Gestaltung des Namens und des Logos des Ideenmanagementsystems zu beteiligen. Es gab viele lustige Ideen, die dann von den Mitarbeitern bewertet und auf der Mitarbeiterveranstaltung ausgezeichnet wurden. Das Ideenmanagementsystem besteht zunächst aus einem Ideenbriefkasten, der monatlich geleert wird. Eine Jury selektiert die Ideen nach den vorher definierten Kriterien. Alle Ideenabsender erhalten Antwort und Begründung und entweder eine kleine oder große Anerkennung (s. a. Kapitel „Open Innovation im Ideenmanagement“). Die Ideen werden dem Managing Board vorgelegt und jenes kann die Initiierung von Innovationsprojekten entscheiden. Die neu installierte Innovationspromotorin (s. Kapitel „Innovationspromotor: Idee, Rolle, Ausbildungskonzept und Umsetzung“, Kapitel „Möglichkeiten und Grenzen von Trainingsevaluation am Beispiel der Evaluation der Ausbildung zum Innovationspromotor“ und Kapitel „Kompetenzen von Innovationspromotoren“) hat einen Überblick über den Stand der Projekte und unterstützt die Projektleiter in schwierigen Situationen. In näherer Zukunft sollen gezielte Ideenwettbewerbe hinzukommen (s. Kapitel „Open Innovation im Ideenmanagement“).

Die Erhöhung der Innovationsfähigkeit in diesem Unternehmen war selbst ein innovatives Projekt, da das Unternehmen neue Strukturen und Prozesse installiert hat, damit neue Erfahrungen gesammelt und letztlich auch neue Aufträge generiert hat. Es war ein deutlicher Schritt vorwärts, auch wenn nicht alles so gelaufen ist, wie gewünscht.

Nachträglich erfahren Sie, dass auch das Beratungsunternehmen in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern erhebliche Lernfortschritte während dieses und ähnlicher Projekte gemacht hat, sowohl in der Testung ihrer Befragungsinstrumente (Kapitel „Making the

difference: Benchmarks der Innovation in deutschen KMU“, Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“ und Kapitel „Vom Umgang mit der Resource Wissen – Auswirkungen auf die Innovationsfähigkeit am Beispiel von Steuerberatungskanzleien“) und Theorien (Kapitel „Komplexität und Komplexitätsmanagement in Innovationsprozessen“, Kapitel „Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch die Geschäftsleitung“, Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“), in Detail- und Grundsatzfragen der Beratung (Kapitel „Innovative Innovationsberatung“ und Kapitel „(Wie) Lässt sich Organisationsberatung wissenschaftlich unterstützen?“), im Ausbau der verfügbaren Interventionsinstrumente und Vorgehensweisen (Kapitel „Innovationsprojektgestaltung“, Kapitel „Open Innovation im Ideenmanagement“, Kapitel „TOOLBOX – Schrittmacher für Innovationen“), in der Verbesserung der Ausbildung zum Innovationspromotor (Kapitel „Innovationspromotor: Idee, Rolle, Ausbildungskonzept und Umsetzung“, Kapitel „Möglichkeiten und Grenzen von Trainingsevaluation am Beispiel der Evaluation der Ausbildung zum Innovationspromotor“ und Kapitel „Kompetenzen von Innovationspromotoren“) und schließlich auch in einer über den Tag und Auftrag hinausgehenden Reflexion über die Licht- und Schattenseiten von Innovationen (Kapitel „Kein Licht ohne Schatten – Praxisbericht über Widerstände gegen das Neue als Element typischer Innovationsprozesse.“).

In den nachfolgenden Kapiteln wird deutlich, dass die Initiierung von Innovationen und die Steigerung der Innovationsfähigkeit komplexe Herausforderungen sind, in denen es vielfältige, widersprüchliche Fragestellungen zu bearbeiten gibt. Wir haben einige dieser Fragestellungen für Sie ausgewählt und uns nicht auf ein Unternehmen beschränkt, sondern Erkenntnisse und Erfahrungen in über 100 kleinen und mittleren Unternehmen gesammelt. Wir laden Sie herzlich ein, diese Fragestellungen in den folgenden Kapiteln mit uns zu diskutieren.

Wir wünschen Ihnen reichhaltige Erkenntnisse!

---

**Teil I**  
**Innovation von Fall zu Fall**



---

# Praxisvorwort: Evolution der Innovation

Bernd Fricke

Die Finanz- und Weltwirtschaftskrise in 2008/2009 stellte die in den Jahren erlernten und an der bisherigen Realität validierten Methoden zu Bewältigung von externen Störungen vieler Unternehmen in wesentlichen Komponenten grundsätzlich in Frage. Die Hauptschlagrichtung war auf die Bewältigung dieser unter Umständen essentiellen Krise gerichtet. „Business as possible“ dominierte; Weiterentwicklungen, Ideengenerierung und Innovationsprozesse waren für den Moment nicht im vorrangigen Fokus der Unternehmenslenker.

Im Vorfeld, noch ohne den Eindruck der beginnenden Krise, wurden in Folge der marktseitigen Herausforderungen im hier betrachteten Unternehmen strukturelle und prozessuale Anpassungen vorgenommen, das Marktportfolio überdacht und angepasst, ferner die angebotenen Leistungen umgebaut, um auf Grundlage einer erstarkten Basis auch morgen „Markt machen“ zu können. Dies waren in Mehrheit nicht Innovationen im engeren Sinne, vielmehr zielgerichtete Evolutionen im Rahmen einer sukzessiven Anpassung auf die sich wandelnden Erfordernisse. Sozusagen die Sicherstellung und der Ausbau der „Brot-und-Butter-Geschäfte“.

Ein wesentlicher Punkt der regulären Veränderungsprozesse bestand darin, die Kolleginnen und Kollegen intensiv darin einzubinden. Die offene Kommunikationskultur schuf gegenseitiges Vertrauen, Wertschätzung und ein hohes Maß an Aufgeschlossenheit, um

---

Bernd Fricke, Dipl.-Kfm. war Segmentleiter und Geschäftsführer in einem der weltweit zehn größten Ent- und Versorgungsunternehmen. Heute zeichnet er für die ias-Gruppe – „Strategien für Gesundheit“ für das Business Development verantwortlich.

---

B. Fricke (✉)  
ias Aktiengesellschaft, Berlin, Deutschland  
E-Mail: Bernd.Fricke@ias-gruppe.de

kritische Themen konstruktiv zu diskutieren, Gedanken vorzubringen und gemeinsam die Arbeitspakete zu konkretisieren. Das Gesamtgefüge des Unternehmens war auf die realistisch zu erwartenden Szenarien der Zukunft wie ein abgestimmter, flexibler und leistungsstarker Organismus ausgerichtet. Im Folgeschritt wurden Ideen entwickelt und auf ihre Erfolgswahrscheinlichkeit hin bewertet, um schlussendlich Marktzugänge zu generieren. Rückblickend betrachtet fußte all dies auf den erlernten Wirkungszusammenhängen der Märkte.

Innerhalb weniger Tage war die Wirtschaftswelt im Eindruck der Abwärtsspirale an den Finanzmärkten eine andere. Marktpreise kamen zeitweilig gar nicht mehr zustande, der Absatz brach zusammen, Warenlager quollen über, Nachschub blieb aus und langjährige Kunden- und Lieferantenbeziehungen mussten auf den Prüfstand gestellt werden. Die Anzahl der sich stellenden Fragen übertrafen in ihrer Inhaltstiefe und Geschwindigkeit die zeitlich möglichen Antworten, die das Unternehmen geben konnte. Getroffene Entscheidungen seitens der Geschäftsführung wurden unter teils großen Anstrengungen durch die Organisationseinheiten umgesetzt. Aufgrund des im Vorfeld gewachsenen, stabilen Vertrauens der Belegschaft untereinander als auch in Richtung der Geschäftsleitung wurde trotzdem ruhig und konzentriert das umgebaut, was notwendig war. Tiefere Einschnitte in den Geschäftsbetrieb blieben erspart, weil nicht erforderlich, die Notwendigkeit der Aufgabe einzelner Geschäftsfelder konnte schnell ausgeschlossen werden. Innerhalb der nächsten Monate stabilisierten sich die Märkte auf niedrigem Niveau.

Welche Lehren sind aus der oben genannten Situationsbeschreibung zu ziehen? Festzuhalten bleibt, dass übergreifende und definiert abgestimmte Strukturen und Prozesse den Kern für ein erfolgreiches Managen von komplexen Krisensituationen bilden. Umfasst und somit geschützt wird dieser Kern von einer starken Unternehmenskultur. Kann sich die Organisation intentional und kurzerhand auf neue Sachverhalte einstellen? Sind die Unternehmensziele und die Strategien zu deren Erreichung klar definiert und kommuniziert? Gibt es eine Kultur, Ideen hervorzubringen, wie dem veränderten oder neuen Marktumfeld begegnet werden kann? Und haben die Menschen grundsätzliches und berechtigtes Vertrauen zueinander, welches den Klebstoff bildet und das Unternehmen stabil und gleichzeitig hoch flexibel zusammenhält? Ist das kritische Hinterfragen von Handlungen, Meinungen und Festlegungen möglich, ohne dass Kritik mit Vorwurf gleichgesetzt wird und gleichzeitig kein Debattierklub entsteht, welcher Probleme wälzt anstatt Lösungen zu eruieren?

Die gestellten Fragen konnten hier überwiegend positiv beantwortet werden, wobei alsbald festgestellt werden musste, dass es nach wie vor weitgehend Reaktionen auf die veränderten Marktbedingungen waren und somit das Unternehmen nur unter größeren Anstrengungen in der Lage war Neues, Innovatives für den sich stark gewandelten Markt anzubieten. Kurzum, es waren vor allem inkrementelle Innovationen: regelmäßig Varianten der bisher erlernten und bis vor kurzem erfolgreichen Handlungsmuster. Die unternehmerisch in Teilbereichen notwendige Neujustierung aufgrund des vorliegenden Marktportfolios und -niveaus war damit de facto schwer möglich.

Die Fragestellung war nun, wie sich das Unternehmen in Bezug auf seine eigene Innovationsfähigkeit aus der selbstgebundenen Zwangsjacke befreien und den Prozess strukturiert, aber nicht einengend ausbauen konnte? Während Innovationsprozesse beispielsweise in forschungsintensiven oder produzierenden Branchen regelmäßig etabliert sind, bei vielen Start-Ups Ideen vor der Gründung eben zu einer solchen geführt haben, war und ist bei der hier betrachteten Branche mit all seinen gesetzlichen Leitplanken und Stoppchildern grundsätzlich von Variationen des Bisherigen, von Evolution als ein sukzessiver Anpassungsmechanismus auf die sich wandelnden Gegebenheiten die Rede. Notwendig war und ist zukünftig neben „bewährt“ und „anders“ auch „neu“ und „überraschend“. Nicht mehr überwiegend reaktiv, sondern deutlich proaktiv!

Auf der Suche nach einem Weg aus diesem Dilemma stießen wir auf das Forschungsprogramm GI:VE (Grundlagen nachhaltiger Innovationsfähigkeit: Vertrauenskultur und Evolutionäre Wissensproduktion) der Humboldt-Universität zu Berlin. Zunächst bei Teilaspekten skeptisch (Fragebogen! Das Verständnis für unser Geschäft fehlt! Elfenbeinturm Universität! Theoretischer Ansatz ohne Praxisrelevanz etc.), entschlossen wir uns am Programm teilzunehmen. Es begann unweigerlich mit dem Fragebogen für die gesamte Belegschaft. Die Teilnehmerzahl als auch die interne, nachlaufende Resonanz überraschten uns trotz bereits hoher eigener Erwartungen positiv. Einzelinterviews zur vertieften Analyse vergangener Innovationsprojekte wurden geführt, um Indikationen zu generieren und zu einem Gesamtbild zu verdichten. Positive wie negative Kritik wurde nicht nur zugelassen, sondern vielmehr gefordert und gefördert. Hierarchieübergreifend entstanden neben den bestehenden eine Vielzahl von neuen, tragfähigen Kommunikationskanälen.

Die Ergebnisse diskutierten wir zunächst mit den Fachleuten der Universität in der Geschäftsführung und machten sie sodann der ganzen Belegschaft detailliert und unverfälscht zugänglich. In der Folgezeit wurden Maßnahmen umgesetzt, die es ermöglichten, die Komplexität innovativen Handelns besser zu beherrschen. Dabei wurde ganzheitlich die Unternehmenskultur im Marktumfeld gewürdigt und soweit notwendig der Veränderungsprozess initiiert. Es stellte sich heraus, dass vieles, was wahrhaftige Innovation im Unternehmen befördert, bereits vorhanden war, allerdings oftmals hinter das Tagesgeschäft zurückgestellt bzw. nicht prozessual und damit nicht nachhaltig erfasst wurde. Die anschließenden Diskussionen überzeugten restlos vom Potential unseres Unternehmens.

Wir schafften Freiräume für Innovationen. Damit sind nicht Workshops zur zielgerichteten Suche nach Innovationen gemeint, sondern vielmehr die institutionelle Aufmerksamkeit, die wir seitens der Geschäftsleitung auf dieses Thema legten. Zudem wurden zwei Innovationspromotoren ausgebildet, Mitglieder der mittleren Führungsebene, die die Klaviatur der Branche beherrschen. Diese erarbeiteten für die innovationshemmenden Punkte aus der Mitarbeiterbefragung Lösungen. Was sich dann innerhalb der kommenden Wochen und Monate herausbildete, überraschte uns alle. Aus einem im positiven Sinne guten, normalen Unternehmen wurde eine Innovationsorganisation, die heute nicht mehr vorrangig vom Markt determiniert wird, sondern innovative Dienstleistungen entlang der Kundenbedarfe am Markt platziert. Unsere modifizierten Marktangänge, das geänderte und für die Marktteilnehmer in Auszügen überraschende Portfolio sowie das Vertrauen in

die Selbsterneuerungsfähigkeit unserer Organisation lieferten Antworten auf die Fragen, die sich uns in der neuerlichen, zur Zeit aktuellen (Euro-)Krise stellten. Der Markt rutschte in Teilen wieder ab, diesmal aber ohne uns!

Kann man Innovationen wirklich planen? Wohl nicht! Aber es ist mit einfachen Mitteln möglich, die Innovationsfähigkeit einer Unternehmung zu fördern. Schaffen Sie Raum und Zeit für Innovationen, institutionalisieren Sie den Innovationsprozess ohne ihn zu fixieren. Machen Sie es zu einem der wichtigen Ziele für die gesamte Belegschaft und nicht ausschließlich zur Aufgabe der Führungsetage. Verhindern Sie Partikularinteressen einzelner Unternehmensteile. Vertrauen Sie Ihren Kolleginnen und Kollegen und schaffen Sie Voraussetzungen für ein stabiles offenes Betriebsklima, eine Vertrauenskultur, die einen kritischen, sachbezogenen Umgang miteinander und mit den in- und extrinsischen Themen und Herausforderungen sicherstellt. Ihr Unternehmen wird Sie nach kurzer Zeit mehr als positiv überraschen!

Utopie ist die Realität von morgen. (Henri Dunant)

---

# Komplexität und Komplexitätsmanagement in Innovationsprozessen

Stephan Bedenk

---

## 1 Einleitung

Weit mehr als Linienprojekte stellen Innovationen in Unternehmen prototypische komplexe organisationale Projekte dar (vgl. Berglund 2007; Scholl 2004). Sie werden ausgelöst und beeinflusst durch eine Vielzahl an externen und internen Einflussfaktoren, von denen manche offensichtlich und steuerbar, die meisten jedoch weitestgehend verborgen bleiben und schwer zu kontrollieren sind.

Deutlich wird diese Komplexität von Innovationen etwa am Beispiel einer ERP-Einführung („Enterprise-Resource-Planning“) in einem Dienstleistungsunternehmen. Viele Jahre lang hatte das Unternehmen mit knapp 550 Mitarbeitern sämtliche organisationalen Prozesse über ein ERP-Programm verwaltet und damit gute Erfahrungen gesammelt. Die Abläufe waren (scheinbar) sauber dokumentiert, im Laufe der Zeit sukzessive angepasst und immer weiter optimiert worden. Viele Mitarbeiter, auch jene mit anfangs großer Skepsis, hatten sich an die Bedienung gewöhnt.

Trotzdem wurde der Wechsel auf ein neues Programm schließlich unvermeidlich, da das alte Programm in naher Zukunft nur noch eingeschränkt weiter genutzt werden kann-

---

Eine praxisorientierte Kurzversion dieses Kapitels ist erschienen in: Bedenk et al. 2013. Die in diesem Kapitel aufgeführten Maßnahmen und Strategien beruhen auf einer Interviewstudie, die der Autor im Rahmen des GI:VE-Projekts mit 20 Vorständen und Geschäftsführern durchgeführt hat. Personennamen sowie Namen der Unternehmen wurden verändert. Für die illustrativen Fallbeispiele wurden gegebenenfalls Organisationsmerkmale, Geschehnisse, Erfahrungen und Aktivitäten aus verschiedenen Organisationen der Untersuchungsstichprobe bewusst kombiniert, um Identifikationen zu vermeiden.

---

S. Bedenk (✉)  
Institut für Psychologie, Humboldt Universität, Berlin, Deutschland  
E-Mail: sbedenk@gmx.de

te. Nachdem sich das Management notgedrungen für eine komplett neue ERP-Lösung entschieden hatte, sollte der Implementierungsprozess stattfinden.

Dieser gestaltete sich allerdings als weitaus schwieriger als vom Management ursprünglich angenommen. Im Zuge der IT-Umstellung mussten die grundlegenden Abläufe im Unternehmen neu aufgenommen und definiert werden. Erstmals wurden zwischen einigen Abteilungen Konflikte und Unstimmigkeiten über vergangene Ablaufschwierigkeiten deutlich. Zudem wurden neue Ansprüche auf zukünftige Zuständigkeiten und Kompetenzen formuliert und insbesondere auf Führungskräfteebene die bestehenden Macht- und Einflussverhältnisse in Frage gestellt. Mitarbeiter der unteren Hierarchieebenen klagten wiederum über die enorme Arbeitsbelastung, da das Programm knapp ein Jahr lang parallel zum alten System bedient werden musste. Nicht wenige Mitarbeiter fürchteten, mit den Kompetenzanforderungen, die die neue Software an die Bediener stellte, nicht mehr Schritt halten zu können. Machtkonflikte, schlechte Arbeitsbedingungen und Zukunftsängste gefährdeten so das Innovationsprojekt, das – anfangs als IT-Projekt gestartet – sich mehr und mehr als ein organisationsumfassendes Veränderungsvorhaben entpuppte.

---

## 2 Innovationsprozesse als komplexe Probleme

Die beschriebenen Problematiken im Zuge der ERP-Einführung in dem Dienstleistungsunternehmen sind keineswegs selten bei Innovations- und Veränderungsvorhaben. Das Beispiel steht symptomatisch für Innovationen in vielen Unternehmen, deren Realisierung in Bezug auf Kosten, auftretende Konflikte und Aufwand meist deutlich von den Prognosen und Erwartungen vor Projektbeginn abweichen (vgl. Wegner 1995). Grund hierfür ist nicht zuletzt auch eine Unter- oder Fehleinschätzung des Faktors Komplexität bei der vorausgehenden Projektplanung (vgl. Böhle 2011). Denn Innovationen gehen typischerweise einher mit fünf Merkmalen, die in der psychologischen Forschung zum menschlichen Umgang mit „komplexen Problemen“ schon länger bekannt sind (vgl. Funke 2010; Hacker und von der Weth 2008):

Innovationen sind demnach fast immer gekennzeichnet durch *eine enorm hohe Zahl an potentiell zu berücksichtigenden Einflussfaktoren* (vgl. Wegner 1995). Merkmale der Wettbewerber, der Partnerunternehmen, des Zielmarktes und der Kunden haben ebenso Einfluss auf den Innovationserfolg wie eine Vielzahl an unternehmensinternen Merkmalen. So kann das Ergebnis des Innovationsvorhabens unter anderem abhängen von finanziellen und technologischen Ressourcen, den bestehenden Organisationsstrukturen und -abläufen, der vorhandenen Fach- und Prozessexpertise sowie Merkmalen der Unternehmenskultur und der einzelnen Mitarbeiter, wie Motivation, Kompetenz und Veränderungsbereitschaft (vgl. auch Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“). Diese Einflussgrößen können dabei weder isoliert betrachtet noch isoliert beeinflusst werden. Sie sind stattdessen *hochgradig miteinander vernetzt*. Im oben skizzierten Beispiel des Dienstleistungsunternehmens war es so auch die Veränderung einer einzelnen externen Einflussgröße – dem Wechsel des IT-Partnerunternehmens – das die gesamte Organisation verändern sollte.

Wie genau die vielen Einflussvariablen dabei zusammenwirken, lässt sich vorab jedoch in den seltensten Fällen bestimmen (vgl. Bergmann et al. 2007, Cavusgil et al. 2003). Mit großer Wahrscheinlichkeit bleiben die Wirkmechanismen sogar für immer völlig *intransparent*. Nie liegen Management und Mitarbeitern im Vorfeld eines Veränderungsprozesses alle erforderlichen Informationen vor, um die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Faktoren hinreichend erkennen, nachvollziehen und berücksichtigen zu können. Daher entstehen viele Komplikationen zumeist erst im Laufe eines bereits angestoßenen Innovationsprozesses und müssen dann immer wieder neu erkannt, bedacht und gehandhabt werden.

Ebenfalls charakteristisch für Innovationen ist die *hohe (Eigen-)Dynamik des Prozesses*. Innovationen lösen nicht selten dominosteinartig weitere Innovationen in der Organisation aus (vgl. Böhle 2011); in der Forschung zum organisatorischen Wandel spricht man auch vom Reorganisationskarussell (Kirsch et al. 1979, S. 11). Im Falle des Dienstleistungsunternehmens wurde das IT-Projekt „Einführung einer neuen ERP-Software“ schon nach kurzer Zeit überlagert von einem umfassenden Reorganisationsprojekt. Die Neu-Definition der Prozesse hatte Ablaufschwierigkeiten zwischen den Abteilungen deutlich zu Tage gefördert, die durch eine reine IT-Abbildung nicht zu lösen waren. Stattdessen verdeutlichten die nun offen liegenden Konflikte die Notwendigkeit, die etablierten Kommunikations- und Koordinationsstrukturen im Unternehmen zu verändern – eine Erneuerung bzw. Innovation der Organisationsprozesse wurde unvermeidlich.

Ein letztes Merkmal komplexer Problemstellungen, das auch für Innovationen typisch ist, ist die Konflikthäufigkeit und -intensität (vgl. Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“ sowie Scholl 2009, 2012). Ebenso wenig wie die Wahl der richtigen Lösungswege bei Innovationen vorab eindeutig ist, ist auch die Formulierung einer von allen Protagonisten geteilten Zielsetzung möglich. In der Komplexitätsforschung wird die Existenz vieler und teilweise konkurrierender Ziele als *Polytelie* bezeichnet (Funke 2010). Vertreter der Unternehmensführung werden ihr Augenmerk wohl vor allem auf eine möglichst effiziente ERP-Einführung legen, während die IT-Abteilung womöglich eine technologisch besonders anspruchsvolle Lösung präferiert. Auf der Ebene der einzelnen Mitarbeiter können die Zielsetzungen zudem noch sehr viel grundsätzlicher sein: Innovationen machen im günstigen Fall Karriere- und Kompetenzsprünge möglich, im ungünstigen Fall verursachen sie Beschneidungen der eigenen Macht- und Einflussbereiche. Im ungünstigsten Fall können Innovationen existenzielle Bedrohungen darstellen, beispielsweise wenn ein Mitarbeiter fürchten muss, den neuen Arbeitsanforderungen nicht mehr gewachsen zu sein und seinen Arbeitsplatz zu verlieren.

Die Vielzahl an Einflussgrößen, deren Vernetztheit und Intransparenz, Eigendynamik und Polytelie machen Innovationen somit zu prototypischen komplexen Problemen in Organisationen – und stellen das Management vor die schwierige Aufgabe, adäquate Problemlösungsstrategien zu finden. Doch wie können solche Problemlösungsstrategien in komplexen Situationen ausschauen?

### 3 Komplexitätsmanagement als sozial-kommunikative Aufgabe

Viele Unternehmen führen als Lösungen für komplexe Innovationsprobleme vor allem jene Strategien und Maßnahmen ins Feld, die sich bereits in der Alltags- und Linienarbeit bewährt haben: klare Vorgaben, standardisierte Umsetzungsabläufe, Richtlinien und elaborierte Prozesspläne. Nicht selten wird der Versuch unternommen, dem wachsenden Ausmaß an Komplexität bei Innovationen durch eine noch strikere und rigidere Interpretation dieser Strategien und Maßnahmen zu begegnen.

Dabei wird verkannt, dass Komplexitätsmanagement weit über die reine Umsetzung von Vorgaben und Entscheidungen hinaus gehen muss (vgl. Böhle 2011). Das zeigt allein das Beispiel der ERP-Einführung in dem Dienstleistungsunternehmen. Sehr wohl existierte auch dort ein detaillierter Implementierungsplan, doch weder konnten in diesem die später auftretenden verborgenen und offenen Konflikte, Ängste und Zweifel berücksichtigt werden noch deren rückwirkende Auswirkungen auf den Implementierungsplan. Standardisierte Prozess- und Projektpläne haben eine tendenziell statische Landkartenfunktion. Sie liefern eine abstrahierte, stark vereinfachte Sicht der Zusammenhänge und damit die trügerische Illusion, Komplexität vereinfachen und weitestgehend transparent machen zu können. Das tatsächliche Geschehen in Organisationen beruht jedoch auf vielschichtigen Informations-, Handlungs- und Kooperationsgeflechten (Scholl 2004, Kap. 5–7). Diese folgen nicht streng dokumentierten und dokumentierbaren Pfaden, sondern in vielen Fällen informellen Kommunikationswegen wie Florgesprächen, Absprachen und Koalitionen, die nicht zuletzt aufgrund persönlicher Interessen und Sympathien bedient oder eben nicht bedient werden.

Für das Management komplexer Innovationsvorhaben folgt daraus, dass sozial-kommunikative und kooperative Prozesse der entscheidende Ansatzpunkt für das Gelingen sind (Pavitt 2005). Dies fängt schon bei der Entscheidungsfindung im Top-Management an (vgl. Kapitel „Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch die Geschäftsleitung“), wo strategisch bedeutsame Entscheidungen selten von einzelnen Personen alleine getroffen werden. Mit zunehmender Größe eines Unternehmens steigt die Notwendigkeit, mehrere Personen an Entscheidungen zu beteiligen (vgl. Simon 1979). Sie werden weniger im engen Kreise der Geschäftsführung als vielmehr im Austausch mit weiteren Führungskräften, Fachexperten und ggf. Betriebsräten ausgehandelt. Unterschiedliche Sichtweisen, Informationen und Einzelinteressen fließen dabei zusammen, müssen beachtet, austariert und schließlich in eine vom gesamten Entscheidungsgremium getragene und für das Unternehmen gangbare Lösung integriert werden.

Die dann getroffenen Entscheidungen müssen anschließend wiederum im gesamten Unternehmen kommuniziert werden, so dass sie auch für jene Mitarbeiter verständlich und nachvollziehbar sind, die bei dem Prozess der Entscheidungsfindung selbst nicht beteiligt waren und dennoch unmittelbar von der Entscheidung betroffen sind – in Falle von Veränderungsvorhaben betrifft das also fast die gesamte Belegschaft (Clampitt und Williams 2007). Diese Kommunikationsleistung ist so schwierig, weil Entscheidungen und



deren Konsequenzen von den Mitarbeitern auch aus dem Blickwinkel der eigenen persönlichen Interessen betrachtet und interpretiert werden. Werde ICH mich in das neue ERP-System einarbeiten können? Wird es MEINE Arbeitsweise erleichtern? Werde ICH durch das neue System an Kompetenzen gewinnen? Im beschriebenen Falle des Dienstleistungsunternehmens musste das Management den Mitarbeitern auf diese Fragen Antworten liefern, obwohl eindeutige Antworten zu Beginn eines Innovationsprozesses auch für das Management kaum möglich waren. Eine engagierte Umsetzung des Veränderungsvorhabens wurde zunehmend herausfordernd und es kam zu einigen der beschriebenen dominosteartigen „Nebenwirkungen“.

„Komplexe organisationale Probleme“ sind mehr als nur reine Planungsprobleme. Komplexität besteht und entsteht, weil unterschiedliche Personen und Abteilungen mit unterschiedlichen Informationen und unterschiedlichen Interessen zusammen arbeiten (müssen), um gemeinsam Lösungen zu finden und umzusetzen. Während komplexe Problemstellungen in Organisationen also oft von einzelnen Personen an der Spitze aufgeworfen werden, können sie in den seltensten Fällen von einzelnen Personen gelöst werden. Stattdessen bedarf es der bewussten Gestaltung und Nutzung sozialer Systeme und der Berücksichtigung der vielfältigen Ansichten, Interessen, Wünsche und Ängste aller betroffenen Mitarbeiter, die sich in einem sich sukzessive ändernden System zurechtfinden müssen (Scholl, Breitling, Janetzke und Shajek 2013).

---

## 4 Strategien und Maßnahmen zum Management von Komplexität

Wie also kann das Management komplexer sozialer Interaktionen in Innovationsprozessen verbessert werden? Die organisationspsychologische Forschung liefert hier wertvolle Hinweise. Vor allem können Unternehmen an zwei Stellschrauben ansetzen: An den Veränderungsprozessen selbst und an grundsätzlichen Aspekten der Unternehmenskultur (vgl. Bedenk et al. 2013; s. a. Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“; Scholl 2012). Die erste Stellschraube, die Optimierung des Innovationsprozesses, setzt unmittelbar an den Merkmalen an, die für Veränderungen typisch sind:

### 4.1 Austausch von Wissen und Informationen über den Prozessverlauf

Zunächst benötigen Mitarbeiter ausreichend Informationen über die *Notwendigkeit*, die *Zielrichtung* und die *Art des Vorgehens* der geplanten Veränderung oder Innovation (vgl. Clappitt und Williams 2007). Während die *Notwendigkeit* sich oft aus externen Veränderungen und/oder einer klaren betriebswirtschaftlichen Analyse ergibt, sind bei der Zielrichtung nicht nur die betriebswirtschaftliche Seite, sondern auch die Interessen der Belegschaft mit einzuplanen und zu benennen (Scholl et al. 2013). Dazu zählen der Ausgleich eventueller Nachteile, die durch die Innovation entstehen könnten sowie Informationen,

wie die Innovation langfristig auch zur Verbesserung der individuellen Arbeitsbedingungen beiträgt. Insbesondere müssen Mitarbeiter die Gelegenheit haben, während des Innovationsprozesses sowohl allgemeine Verbesserungsideen als auch individuelle Probleme anzusprechen zu können (Klippert et al. 2009; Nickel und Krems 1998; Scholl et al. 2013).

Diese Möglichkeit wird dabei idealerweise bereits zu Projektbeginn von Vertretern der obersten Managementebene an die Mitarbeiter kommuniziert. Ein Unternehmen mit 4000 Beschäftigten, das eine Vielzahl elektronischer Kleinteile herstellt, mietete zum Auftakt eines großen Innovationsvorhabens etwa die Stadthalle. So konnte allen Mitarbeitern, auch den vermutlich (oder vermeintlich) nicht direkt Betroffenen, die Teilnahme ermöglicht werden<sup>1</sup>.

Die direkte Betroffenheit der Mitarbeiter in Innovations- und Veränderungsprojekten führt zudem dazu, dass Mitarbeiter sehr schnell eigene Erfahrungen und Erkenntnisse über Inhalte, Aspekte und Probleme des Prozesses sammeln (Bergmann et al. 2007; Scholl 2007). Bestehen für sie ausreichend Organe und Plattformen, um ihr spezifisches „Problemwissen“ frühzeitig an die Entscheidungsträger weiterzugeben und wird es von diesen auch gehört, so kann insbesondere verborgenen Dynamiken, wie sie für viele komplexe Organisationsprozesse üblich sind, schneller begegnet werden. Der Vorstand eines Unternehmens aus der Pflegebranche mit 2000 Mitarbeitern entschloss sich daher, während eines größeren Veränderungsprozesses regelmäßig Kaminabende an wechselnden Unternehmensstandorten zu veranstalten. Diese boten der obersten Managementebene nicht nur die Möglichkeit, persönlich über das Veränderungsvorhaben zu informieren und spezifische Fragen der Mitarbeiter/innen zu beantworten (auch dies eine komplexitätsreduzierende Maßnahme!). Vor allem gelangten so auch frühzeitig solche Informationen über Prozessschwierigkeiten an die Vorstände, die auf klassischem Informationsweg über Hierarchieebenen hinweg wahrscheinlich ausgesiebt worden wären (Jablin 1979).

In einem öffentlichen Unternehmen wurde die Mitarbeiterzeitung dazu genutzt, wichtige Informationen zu Veränderungsvorhaben aufzuarbeiten und den Mitarbeitern zugänglich zu machen. In einer eigenen Rubrik konnten wiederum die Mitarbeiter über ihre positiven wie negativen Erfahrungen mit den Veränderungen berichten. „Interne Öffentlichkeitsarbeit“ ist dabei idealerweise breit aufgestellt und nutzt gleich mehrere Plattformen, wie Mitarbeiterzeitung, Intranet und Projektflyer. Komplexe Inhalte werden durch die Wiederholung und unterschiedliche Aufbereitung in den Medien so deutlich präsenter, einprägsamer und schneller akzeptierbar. Insbesondere die Geschäftsführung sollte in vergleichbaren indirekten Kommunikationsmedien zudem regelmäßig sichtbar und präsent sein, um die nachhaltige Unterstützung des Vorhabens durch die Unternehmensleitung auch auf diesem Wege zu dokumentieren.

---

<sup>1</sup> Dieses Beispiel wurde in der Studie von Scholl (2004, S. 155 ff.) erhoben.

## 4.2 Koordinationsfähigkeit

Die mitarbeiter-, abteilungs- und hierarchiestufenübergreifende Beteiligung an Veränderungsprozessen erzeugt ein so hohes Maß an organisatorischer Komplexität, dass eine Steuerung des Vorhabens allein durch die oberen Führungsebenen kaum möglich ist. Zusätzliche zwischengeschaltete Koordinationsinstanzen werden notwendig. Zunehmend suchen sich Unternehmen hierfür die Unterstützung von Beratern, die Innovations- und Veränderungsprojekte begleiten und moderieren. Zusammen mit einem Mitglied oder Beauftragten der Geschäftsführung, den hauptsächlich betroffenen Abteilungsleitern, einem Mitglied der Arbeitnehmersvertretung sowie einem internen „Change Agent“ (sofern vorhanden) wird eine Steuerungsgruppe gebildet. Diese zerlegt das Gesamtproblem in überschaubare Teilprobleme und bildet zu ihnen spezifische Arbeitsgruppen aus fachlich und organisatorisch kompetenten Mitarbeitern (s. a. Kapitel „Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch die Geschäftsleitung“).

In mittleren und großen Unternehmen werden die Koordinationsprozesse bei Innovationsvorhaben zudem durch die oftmals ungewohnte, aber notwendige Zusammenarbeit verschiedener Abteilungen komplexer. Im Falle der ERP-Einführung in dem Dienstleistungsunternehmen etwa musste die IT-Abteilung die Prozesse in den benachbarten Ressorts Controlling, Personal, Marketing und Logistik neu aufnehmen. Von einigen Abteilungsleitern wurde dies tendenziell eher als „Invasion“, denn als Intervention wahrgenommen – als Eingriff also in den eigenen Fach- und Herrschaftsbereich. Starkes Abteilungsdenken kann so schnell dazu führen, dass Informationen von Abteilungsleitern bewusst zurückgehalten oder verfälscht sowie Oppositionen gegen das Erneuerungsvorhaben aufgebaut werden (vgl. Scholl 1992). In der Konsequenz verzögern sich Innovationsprozesse, werden intransparenter und somit noch komplexer. Um derartige Negativspiralen zu vermeiden, ist die geschlossene Unterstützung von Innovationen auf Führungskräfteebene notwendig. Eine „One voice“-Praxis in der gemeinsamen Zielsetzung und Zieldurchsetzung (vgl. Kapitel „Herausforderungen und Möglichkeiten der Innovationsförderung durch die Geschäftsleitung“) erleichtert es, komplexe Innovationsvorhaben in ihrer Notwendigkeit für das gesamte Unternehmen und in ihren Chancen für alle Abteilungen darzustellen (Clampitt und Williams 2007).

Unternehmen können diesen Verstehens- und Verständigungsprozess durch die Ausbildung eigener Mitarbeiter (gerade auch der unteren und mittleren Führungsebene sowie der Mitarbeitervertretung) zu Innovationspromotoren oder Change Agents fördern (vgl. Kapitel „Innovationspromotor: Idee, Rolle, Ausbildungskonzept und Umsetzung“, „Möglichkeiten und Grenzen von Trainingsevaluation am Beispiel der Evaluation der Ausbildung zum Innovationspromotor“, „Kompetenzen von Innovationspromotoren“ zu Konzeption und Kompetenzen von Innovationspromotoren). Diese kennen das Unternehmen, die Führungskräfte und die Mitarbeiter besonders gut und können aufkeimende Konflikte und Komplikationen frühzeitig erkennen, zwischen Personen und Abteilungen vermitteln und so dafür sorgen, dass der Veränderungsprozess auch bei Schwierigkeiten und Interessenunterschieden nicht aus dem Ruder läuft. In einem Verlagshaus wurde etwa ein

organisationsumfassender Veränderungsprozess von einem eigens eingerichteten „Project Office“ begleitet, das Projektmanagementtechniken und „Change-Tools“ für Führungskräfte und Mitarbeiter entwickelte und diese in Seminaren und Projektbroschüren vermittelte. Darüber hinaus fungierte das „Project Office“ auch als Prozesspromotor bzw. als Schnittstelle zwischen Führungskräften, Mitarbeitern und Management. Führungskräfte und Mitarbeiter konnten Probleme, Ängste und Zweifel digital oder persönlich beim „Project Office“ einreichen. Von dort gingen die Rückmeldungen dann direkt an das Top-Management. Anschließend entwickelte Unterstützungsangebote zur Prozessverbesserung wurden schließlich vom „Project Office“ wieder in das gesamte Unternehmen getragen.

Durch solche beispielhaft genannten Strategien können einzelne Innovationen wirkungsvoll gefördert werden. Das Fundament für gute Prozesse liefert – als zweite Schraube – zudem eine grundsätzlich innovations- und veränderungsorientierte Unternehmenskultur (vgl. Cooper und Kleinschmidt 1995; Hauschildt und Salomo 2007). In einer solchen sind Bedingungen geschaffen, die den Mitarbeitern frühzeitig einen adäquaten Umgang mit Komplexität und sich stetig wandelnden Bedingungen ermöglicht. Da sich in dem vorliegenden Buch das Kapitel „Innovationskultur, Innovationsprozesse und Innovationserfolge“ der Bedeutung der Unternehmenskultur für Innovationen genauer widmet, sollen an dieser Stelle zwei Aspekte herausgegriffen werden, die in Interviews von Geschäftsführern immer wieder genannt wurden.

### 4.3 Ein hohes Maß an Partizipation

Die Erfahrung, nicht nur auf Veränderungen reagieren zu müssen, sondern diese selbst auch herbeiführen und beeinflussen zu können, führt zu einer deutlich höheren grundsätzlichen Akzeptanz von Veränderungen (Amabile 1996; Bergmann et al. 2007). Ein Unternehmen aus dem Gesundheitsbereich bietet seinen 600 Mitarbeitern daher gleich mehrere Plattformen, mit eigenen Ideen selbst Veränderungen anstoßen und umsetzen zu können: Neben einem Internetforum, über das eigene Ideen eingereicht werden können, finden regelmäßig knapp einstündige Großgruppenveranstaltungen mit dem Großteil der Belegschaft statt, bei der sich Mitarbeiter zu eigenen Ideen und Vorhaben äußern und Mitstreiter für selbst initiierte Veränderungsprojekte gewinnen können. Das Großgruppenformat erlaubt dabei sehr schnell Meinungen sowie relevantes Wissen und Informationen aus dem gesamten Unternehmen zu sammeln; Bedenken, Korrekturvorschläge und (mögliche) Folgeveränderungen können so frühzeitig diskutiert, von allen Mitarbeitern reflektiert und vorausschauend in die Planung von Großprojekten mit einbezogen werden.

Partizipation sollte dabei sowohl *lohnenswert* als auch *sichtbar* sein (vgl. Vahs und Burmester 2005). Lohnenswert werden Vorschläge und Ideen nicht nur durch monetäre Anreize, wie beispielsweise einer prozentualen Beteiligung an Einsparungen, die durch Verbesserungsvorschläge zu realisieren sind. Ebenso bedeutsam ist eine immaterielle bzw. soziale Anerkennung von Partizipation. In einem Pharmaunternehmen mit 600 Mitarbei-

tern werden eingereichte Verbesserungsvorschläge bewusst *demonstrativ* gewürdigt. So werden Mitarbeiter/innen, deren Vorschläge eine Kosteneinsparung in der Produktion ermöglichen, in der Tages- und Nachtschicht von der Geschäftsführung besucht und im Beisein der Kollegen ausgezeichnet. Kleine Maßnahmen wie diese verdeutlichen auf anekdotische und einfache Weise, dass alle Mitarbeiter/innen am komplexen Gebilde „Organisation“ mitwirken können – und dass Ideen auch auf den oberen Managementebenen wahrgenommen und wertgeschätzt werden.

In einem Facility-Management-Unternehmen wurden einzelne Teilprojekte im Zuge eines großen Digitalisierungsprozesses, der die gesamte Organisation betraf, komplett an Mitarbeitergruppen der unteren Hierarchieebenen übergeben. So wurde einer Gruppe junger Auszubildender die Konzeption einer Social Media Plattform für das Unternehmen übertragen; ihr wurde das beste Verständnis der internetaffinen Zielgruppe zugetraut. Diese Maßnahme zeigt, wie Mitarbeiter wirkungsvoll als „interne Experten“ im Rahmen von Innovationsvorhaben einbezogen und gefördert werden können.

#### **4.4 Gute Arbeitsbedingungen**

Gute Arbeitsbedingungen schließen nicht nur Aspekte wie Arbeitsplatzsicherheit und eine adäquate Bezahlung ein. In Zeiten permanenter Veränderungen stellen Unternehmen durch Weiterbildungen und Qualifizierungsoptionen sicher, dass Mitarbeiter sich wandelnden Anforderungen gewachsen fühlen (vgl. Hübner 2002). In einer Wohnungsbaugenossenschaft stehen Mitarbeitern daher fakultativ Schulungen und Trainings in Schlüsselqualifikationen, wie Soft-Skills und IT-Skills zur Verfügung, die Kompetenzerleben ermöglichen und die Fallhöhe bei etwaigen Change-Projekten verringern. Darüber hinaus sorgen Austauschprogramme mit Mitarbeitern aus Unternehmen anderer Branchen dafür, dass Modelle für erfolgreiche Anpassungen kennen gelernt und für eigene Veränderungssituationen nutzbar gemacht werden können.

Eine realistische Erwartungshaltung des Managements an die Anpassungsfähigkeit und -schnelligkeit der Mitarbeiter ist dabei wichtig. Veränderungsvorhaben sind nicht zuletzt deshalb zäh, weil jahrelang eingeübte und quasi-perfektionierte Denkschemata, Automatismen und Routinen mühsam aufgebrochen und ersetzt werden müssen. Insbesondere in Unternehmen, die lange Zeit von einer hohen Statik und Veränderungsresistenz geprägt waren, scheitern Innovationen häufig auch deshalb, weil auf einmal sehr viele oder sehr umfassende Veränderungen anstehen und umgesetzt werden müssen. Der hierfür notwendige anspruchsvolle Prozess benötigt vor allem Zeit, der den Mitarbeitern von der Unternehmensführung zugestanden werden muss. In einem Unternehmen der Pflegebranche wird daher besonders auf die Dokumentation individueller und kleiner Veränderungserfolge Wert gelegt. Im Intranet wurde beispielsweise eine Fotostrecke eingerichtet, in der Mitarbeiter über ihre ersten kleinen Erfolgserlebnisse mit einer neu eingeführten Software berichten konnten. So wird das zumeist abstrakte gesamtunternehmerische Ziel, das mit Innovationen verfolgt wird, auf die Ebene und Erlebensweise des einzelnen Mit-

arbeiters herunter gebrochen. Das Komplizierte wird ins Einfache, Anschauliche und Beispielhafte überführt und erfährt so eine besondere kommunikative Wirkung auf andere Betroffene. In einer weiteren Maßnahme wurde bei den Mitarbeitern nach persönlich wahrgenommenen Vorteilen der Software-Umstellung gefragt. Die so bei der gesamten Belegschaft gefundenen Vorteile wurden mitsamt einer kurzen Darstellung der Ziele des Veränderungsvorhabens auf ein Papier gedruckt und dieses der Gehaltsabrechnung eines jeden Mitarbeiters beigelegt. Die dadurch vermittelte Botschaft: Dieses Unternehmen will nicht nur für ein finanzielles Auskommen sorgen, sondern ist an guten persönlichen und sozialen Bedingungen interessiert.

---

## 5 Fazit

Die angeführten Beispiele und Erfahrungen aus der Unternehmenspraxis machen deutlich: Damit Organisationen Innovations- und Veränderungsprozesse erfolgreich gestalten können, müssen sie Komplexität und Komplexitätsmanagement ernst nehmen. Standardisierte Tools und strikte Umsetzungsrichtlinien, die sich bei Routinetätigkeiten bewähren, reichen für die Bewältigung komplexer Probleme, die Innovationen meist darstellen, nicht aus. Viele oftmals intransparente Einflussfaktoren führen zu kaum vorhersehbaren Hürden oder weiteren Folgeveränderungen in ganz anderen Bereichen. Die Komplexität wird zudem durch Konflikte, Ängste und Zweifel einzelner Mitarbeiter, Führungskräfte oder auch ganzer Abteilungen erhöht.

Unternehmen können diese Komplexität allerdings direkt durch erweiterte Koordinations- sowie Wissensmechanismen bei Innovationsprojekten adressieren. Wesentlich ist hierbei der hierarchie- und abteilungsübergreifende Austausch von Informationen und Erfahrungen, die zur Gestaltung, Anpassung und Akzeptanz des Innovationsprojekts beitragen. Darüber hinaus können Unternehmen durch eine veränderungsorientierte Kultur grundsätzlich dafür sorgen, dass Komplexität als elementarer Aspekt sich wandelnder interner und externer Bedingungen von Mitarbeitern angenommen und adäquat gehandhabt werden kann.

---

## Literatur

- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder: Westview.
- Bedenk, S., Kunert, S., & Scholl, W. (2013). Fähigkeit zur Veränderung fördern. *IO Management*, 1, 16–20.
- Berglund, H. (2007). Risk conception and risk management in corporate innovation: Lessons from two Swedish cases. *International Journal of Innovation Management*, 11(4), 497–513.
- Bergmann, B., Debitz, U., Hacker, W., Looks, P., Prescher, C., & Winkelmann, C. (2007). Unterstützung innovierenden Handelns als strategische Unternehmensaufgabe. In E. Barthel, J. Erpenbeck, J. Hasebrook, & O. Zawacki-Richter (Hrsg.), *Kompetenzkapital heute – Wege zum integrierten Kompetenzmanagement* (S. 31–78). Frankfurt a. M.: School.