

# Improvisationsfähigkeit als dynamische Kompetenz

## Improvisation und Erfahrung sind keine Gegensätze

Christian Julmi

*In der wissenschaftlichen Diskussion um dynamische Kompetenzen wird die Improvisationsfähigkeit wegen ihrer Unvorhersehbarkeit überwiegend nicht als Kompetenz gesehen, die sich gezielt aufbauen lässt. Der vorliegende Beitrag widerspricht dieser Ansicht und untermauert dies anhand des Praxisbeispiels der Deloitte Garage in Deutschland.*

In Zeiten zunehmender Umweltkomplexität und -dynamik stoßen Unternehmen vermehrt an die Grenzen eines rein auf rationaler Analyse beruhenden Vorgehens. Die bestehende Komplexität erlaubt es häufig gar nicht erst, die unbekannt Parameter zu ermitteln. Selbst wenn, ist ihre Halbwertszeit aufgrund der bestehenden Dynamik gering. Wie die Forschung belegt, sind gerade bei hoher Ungewissheit und wenig stabilen Umweltbedingungen einfache Strategien häufig leistungsfähiger als komplexe Regelwerke (Artinger et al., 2015). Die Frage, welche Kompetenzen Mitarbeiter unter derartigen Umweltbedingungen mitbringen müssen, lenkt den Blick auf das Konzept der dynamischen Kompetenzen (*dynamic capabilities*). Dieses geht davon aus, dass in dynamischen Märkten insbesondere jene Kompetenzen von Bedeutung sind, welche sich durch eine hohe Flexibilität und Agilität auszeichnen (Schreyögg & Eberl 2015).

Dynamische Kompetenzen können als die Fähigkeit eines Unternehmens definiert werden, interne und externe Ressourcen zu integrieren, zu erzeugen und zu rekonfigurieren, um sich an schnell verändernde Umwelten zu adaptieren (Teece, Pisano & Shuen 1997). Grundsätzlich gilt: Je dynamischer ein Markt ist, umso stärker sind Unternehmen darauf angewiesen, die Konfiguration ihrer Ressourcen beständig anzupassen. Diesbezüglich wird häufig auf die Improvisationsfähigkeit der Entscheidungsträger in Unternehmen verwiesen. Diese wird jedoch aufgrund ihrer vermeintlich fehlenden Anbindung an bestehende Routinen und der nicht gegebenen Wiederholungsfähigkeit der Verhaltensmuster als konstitutive Merkmale von Kompetenzen überwiegend nicht zu den dynamischen

Kompetenzen gezählt. Der vorliegende Beitrag zeigt, dass Improvisation ohne Routine nicht denkbar ist und mittelbar auf dieser aufbaut, so dass Improvisationsfähigkeit entsprechend eine dynamische Kompetenz darstellt, welche wesentlich auf Erfahrung beruht – eine These, die das skizzierte Beispiel der Deloitte Garage untermauert. Abschließend wird kurz erörtert, wie Improvisationsfähigkeit gefördert werden kann. Da die Notwendigkeit zur Improvisation vom Grad der Marktdynamik abhängt, ist zunächst der Unterschied zwischen moderat dynamischen und hoch dynamischen Märkten herauszuarbeiten.

### **Moderat dynamische und hoch dynamische Märkte**

Folgt man dem Ansatz von Eisenhardt und Martin (2000), lassen sich in Abhängigkeit vom Grad der Marktdynamik zwei verschiedene Typen von dynamischen Kompetenzen unterscheiden: In *moderat dynamischen Märkten* lässt sich zwar ein stetiger Wandel beobachten, dieser folgt jedoch mehr oder weniger vorhersehbaren und linearen Pfaden. In diesen Märkten bauen dynamische Kompetenzen wesentlich auf bestehenden Erfahrungen und existierendem Wissen auf. Manager analysieren die aktuelle Situation anhand ihrer Erfahrungen, um ihre Handlungsschritte in relativ geordneten Bahnen zu planen und zu organisieren. Ihre Lösungen sind vorhersehbar und besitzen eine lineare Abfolge, beginnend mit der Analyse und endend mit der Implementierung. In *hoch dynamischen Märkten* hingegen folgt der Wandel keinem linearen Muster mehr. Die Marktgrenzen verwischen, es gibt keine klaren Geschäftsmodelle und die Marktakteure (Abnehmer, Zulieferer,

Konkurrenten, Komplementäre) sind mehrdeutig und wechselhaft. Die in hoch dynamischen Märkten bestehende Unsicherheit kann nicht über Wahrscheinlichkeiten modelliert werden, weil die möglichen zukünftigen Szenarien nicht *ex ante* bestimmt werden können (Entscheidung unter Ungewissheit). In diesen Märkten basieren dynamische Kompetenzen weniger auf existierendem Wissen, sondern vielmehr auf schnell erzeugtem, situationsspezifischem und neuem Wissen. Existierendes Wissen kann sogar kontraproduktiv sein, wenn die Erfahrungen aus der Vergangenheit zu sehr verallgemeinert werden. Da aufgrund der hohen Dynamik immer nur kurzfristige Wettbewerbsvorteile erzielt werden können, ist im Gegensatz zu den klassischen (Kern-)Kompetenzen fehlende Imitier- und Substituierbarkeit kein integraler Bestandteil von dynamischen Kompetenzen. Stattdessen gilt es, dynamische Kompetenzen früher, scharfsinniger oder mit mehr Fortune als der Wettbewerb zu nutzen, um marktgerechte Ressourcenkonfigurationen hervorzubringen.

Mit steigender Marktdynamik verliert die Möglichkeit einer analytisch fundierten Herangehensweise zunehmend an Bedeutung. Es existieren weder allgemeingültige Regeln für ein bestimmtes Vorgehen, noch steht die Zeit für tiefgreifende Analysen zur Verfügung. Die relevanten Informationen sind häufig mehrdeutig, außerhalb eines möglichen Zugriffs oder zum Zeitpunkt der Interpretation schon wieder obsolet (Schreyögg & Eberl 2015). Da gewissermaßen in jeder Situation neues Wissen erworben werden muss, bedarf es zur unmittelbaren Wissensgenerierung erfahrungsbezogene Aktivitäten wie Prototyping, die ein schnelles Feedback ermöglichen. Dynamische Kompetenzen sind in hoch dynamischen Märkten eher intuitiv als analytisch und folgen mehr einer iterativen, feedbackorientierten statt einer linearen Vorgehensweise als in moderat dynamischen Märkten (Eisenhardt & Martin 2000). Abbildung 1 zeigt die Typen dynamischer Kompetenzen in Abhängigkeit der Marktdynamik.

### Improvisationsfähigkeit in hoch dynamischen Märkten

Während die Improvisation in moderat dynamischen Märkten eher eine untergeordnete Bedeutung hat, kann sie in hoch dynamischen Märkten zu einer entscheidenden Fähigkeit von Unternehmen werden. In unvorhersehbaren Umwelten müssen sich Unternehmen häufig schnell an unerwartete Bedingungen anpassen, d. h., die Unternehmen und ihre Mitarbeiter müssen improvisieren. Die Auswahl, Integration und Verknüpfung von Kompetenzen ist in hoch dynamischen Märkten nicht selten ein improvisierter und fragiler Prozess, der auf Echtzeitinformationen angewiesen ist und simultan mehrere Möglichkeiten in Betracht ziehen muss. Es werden ständig nicht vorhergesehene Ergebnisse produziert. Entscheidend ist, dass bei den Akteuren keine stabilen Verhaltenserwartungen gebildet werden, die einer agilen Problemlösung im Wege ste-

**Abbildung 1**  
**Typen dynamischer Kompetenzen**  
(nach Eisenhardt & Martin 2000; Schreyögg & Eberl 2015)

	Moderat dynamische Märkte	Hoch dynamische Märkte
Muster	analytisch, linear	intuitiv, iterativ
Dynamik	stabil, vorhersehbar	instabil, unvorhersehbar
Wettbewerbsvorteil	nachhaltig	kurzfristig

hen; kognitive oder strukturell verursachte Verharrungseffekte sollen nach Möglichkeiten vermieden werden (Schreyögg & Eberl 2015). Wenn dynamische Kompetenzen als Fähigkeit zur Auswahl, Integration und Verknüpfung von Ressourcen verstanden werden und diese Fähigkeit in hoch dynamischen Märkten auf der Improvisation basieren kann, dann ist das Improvisationsvermögen selbst eine dynamische Kompetenz, die es zu stimulieren, zu kultivieren und letzten Endes so zu institutionalisieren gilt, dass die Improvisation «zur Gewohnheit» wird. Dies setzt allerdings ein Verständnis dafür voraus, was Improvisation überhaupt ist.

Etymologisch geht der Begriff der Improvisation auf lat. *improvisus* zurück, was so viel bedeutet wie «unvorhergesehen», «unerwartet», aber auch «plötzlich». Bei der Improvisation handelt es sich um ein spontanes Handeln aus der Situation heraus, bei dem kein Raum für formale Analysen besteht (Crossan & Sorrenti 1997). Weil bei der Improvisation Entwurf und Handlung simultan erfolgen, d. h., es wird ohne Reflexion direkt aus der Situation heraus gehandelt, ist Improvisieren immer intuitiv. Intuition basiert auf einer ganzheitlichen (Wieder-)Erkennung von Mustern in Situationen. Grundlage für diese Mustererkennung ist das jeweils individuell bestehende Erfahrungswissen (implizites Wissen) (Müller 2007). Bei der Improvisation werden aufgrund von Erfahrungswissen in der aktuellen Situation bestimmte Muster erkannt. Im Gegensatz zu intuitiv ausgeführten Routinetätigkeiten werden diese Muster jedoch nicht nur reproduziert, sondern auf produktive und kreative Weise zu neuen Mustern kombiniert, um sie der aktuellen Situation anzupassen (produktive statt reproduktive Mustererzeugung) (Julmi & Scherm 2013). Auf diese Weise

werden durch Improvisation neue Variationen kreiert, die neues Wissen schaffen. Während in der wissenschaftlichen Literatur häufig die Meinung vertreten wird, dass Improvisation musterlos, ahistorisch oder zufallsgetrieben ist (z. B. Winter 2003), basiert Improvisation aus unserer Sicht wesentlich auf Erfahrungsmustern, hat wenig mit Zufall zu tun und kann als dynamische Kompetenz erlernt werden.

Der verbreiteten Ansicht, dass ein Mehr an vorgegebenen Routinen – verstanden als wiederholungsfähige Erfahrungsmuster – mit einem Weniger an Möglichkeiten zur Improvisation einhergeht (Roux-Dufort & Vidaillet 2003), kann ebenfalls nicht zugestimmt werden. Wer sich eine Routine aneignet und diese anschließend wieder aufbricht, ist keinesfalls wieder dort, wo er vor Aneignung der Routine war. Vielmehr hat er eine spielerische Distanz zum gewohnten Ablauf gewonnen, die einen kreativen Umgang mit diesem erlaubt. Nicht die Routinen schränken die Improvisationsfähigkeit ein, sondern das mangelnde Vermögen, sich auf kreative Weise von ihnen zu lösen (ohne sich gänzlich von ihnen zu verabschieden). Improvisation ist so gesehen eine paradoxe Fähigkeit, die sowohl eine reichhaltige Erfahrung, als auch das Vermögen voraussetzt, sich kreativ von dieser zu lösen, um der Gegenwart nicht die Vergangenheit überzustülpen. Erfahrung und Routine sind eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für Improvisation. Dies lässt sich anhand einer Analogie mit Jazz-Improvisationen verdeutlichen. Hier müssen die Akteure einerseits ihr Instrument beherrschen, um improvisieren zu können, andererseits aber auch ihre eigenen Routinemuster durchbrechen, um ein uninspiriertes Abspulen des Standardvokabulars zu vermeiden (Kyriakopoulos 2011). Weil die jeweiligen Erfahrungsmuster notwendige Voraussetzung der Improvisation sind, lassen sich die improvisierenden Akteure nicht einfach austauschen. Nur weil ein Musiker gut mit einem bestimmten Instrument improvisieren kann, eignet er sich noch lange nicht für ein improvisiertes Vorgehen in der Unternehmensentwicklung. Wer in der Unternehmensentwicklung improvisieren will, muss sein spezifisches Handwerk ebenso gut verstehen, wie der Musiker das seine.

Der Grund, weshalb Improvisation so schwierig ist, liegt weniger an den Erfahrungsmustern selbst, sondern an ihrer hohen Persistenz und der damit verbundenen Schwierigkeit, sich von ihnen zu lösen. Menschen neigen dazu, die aktuelle Situation so zu interpretieren, dass die in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen ihre Gültigkeit beibehalten, auch wenn diese mit der aktuellen Situation eigentlich nicht vereinbar sind. Wie Erkenntnisse der Neuroökonomie nahelegen, lösen derartige Informationen psychologische Unbehagen aus, so dass sich Menschen aktiv vor diesen zu schützen versuchen («Vogel-Strauß-Effekt») (Hodgkinson & Healey 2011). Der Nobelpreisträger Gerald M. Edelman spricht von *neuronalem Darwinismus*: Während bewährte Handlungen im Gehirn

durch emotionale Bestätigung Rückkopplungen auslösen, die zu einer Verstärkung der mit diesen Handlungen verbundenen Synapsen führen, bleibt dieser Effekt bei nicht bewährten Handlungen aus. Dadurch prägen sich im Gehirn bestimmte Erfahrungsmuster aus, während andere verkümmern (Edelman 1993). So wird zwar ein intuitiver und vertrauter Umgang mit der Umgebung ermöglicht, Erfahrungsmuster besitzen dadurch jedoch einen selbstverstärkenden Effekt: Bekannte Muster finden häufiger Verwendung und werden noch bekannter. Einmal ausgeprägte Muster kontrollieren die Aufmerksamkeit und sind nur sehr schwer wieder aufzubrechen (Julmi, Lindner & Scherm 2013). Improvisation gelingt dann am besten, wenn möglichst viel Erfahrung möglichst produktiv hinterfragt wird.

## Die Deloitte Garage

Deloitte ist eine der größten Professional Service Firms (d. h. Anbieter wissensintensiver Dienstleistungen für Kundenunternehmen) weltweit. Um sich der steigenden Marktdynamik anzupassen, hat Deloitte vor wenigen Jahren den Bereich Deloitte Innovation gegründet. Als Full-Service-Provider für Innovation wird dort von der Trendanalyse über die Ideenfindung bis hin zum Aufbau und der Vermarktung neuer Geschäftsmodelle alles angeboten, sowohl für externe Kunden, als auch für Deloitte selbst. Ein Fokus liegt dabei auf Cross-Industry-Innovationen: zum einen dem Transfer von in einem Bereich vorhandenen Lösungsansätzen in einen anderen, zum anderen der gemeinsamen Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen durch verschiedene beteiligte Unternehmen. Die klassischen Grenzziehungen zwischen Berater und Beratenem verwischen dabei ebenso wie jene zwischen einzelnen Bereichen und Industrien.

Um die in hoch dynamischen Märkten notwendige Handlungsfähigkeit sicherzustellen, wurde mit der so genannten Deloitte Garage ein eigener Inkubationsbereich eingerichtet, innerhalb dessen neue Ideen und Geschäftsmodelle bis zur Marktreife entwickelt werden. Um die üblichen Störfeuer einer etablierten Organisation zu vermeiden, arbeitet die Deloitte Garage relativ abgeschirmt vom Rest der Organisation. In dem Unternehmensbereich herrscht also gewissermaßen Narrenfreiheit, solange der Fokus auf dem Innovationsziel liegt. Das heißt aber nicht, dass man in der Deloitte Garage auf die Vorteile einer etablierten Organisation wie vorhandene Infrastrukturen und Expertise verzichten möchte. Neben der Betonung eines innovationsfreundlichen Klimas wird in der Garage auf ein diverses Team mit hoher fachlicher und persönlicher Expertise der Beteiligten gesetzt. Diese sind entweder fester Bestandteil der Garage selbst oder sie werden gezielt temporär aus anderen Fachbereichen von Deloitte in die Garage sekundiert. Bei Bedarf wird weitere Expertise von externen Partnern hinzugezogen. Bei all dem profitiert die Garage

von den gewachsenen Routinen und Strukturen der Gesamtorganisation. Nicolai Andersen, Partner bei Deloitte und Leiter des Bereichs Innovation, sieht den optimalen Nährboden für Innovationen entsprechend weder in Startups noch in etablierten Unternehmen, sondern in «etablierten Unternehmen, die sich die Freiheiten von Startups erlauben».

Aufgrund der hohen Dynamik des Umfelds stellt die Improvisationsfähigkeit eine Schlüsselkompetenz der Deloitte Garage dar. Andersen sieht den Vorteil der Improvisation insbesondere in ihrer Geschwindigkeit: «Lieber geht man schnell halbfertig auf den Markt, betont die Halfertigkeit der eigenen Lösung gegenüber dem Kunden und passt sie dann schrittweise an dessen Bedürfnisse an, als zu spät mit einer vollständig durchdachten Lösung anzukommen, die am Ende nicht passt, weil sich der Markt in der Zwischenzeit weitergedreht hat». Gerade bei Technologietrends ist häufig nicht abzusehen, welche konkreten Auswirkungen sie auf den Markt haben (werden). Ein aktuelles Beispiel ist die Blockchain-Technologie, die unser gesamtes digitales Transaktionssystem revolutionieren könnte. Trotz der Unsicherheit sieht Andersen Handlungsbedarf: «Auch wenn derzeit keiner weiß, ob sich die Versprechungen erfüllen, müssen wir vorne mit dabei sein, um unseren Kunden zu helfen und die Technologie auch selber zu verstehen. Das geht nicht, indem wir erst eine Strategie entwickeln, eine Organisationseinheit schaffen, Budgets bereitstellen und Leute einstellen. Wir müssen da jetzt raus und mit der Blockchain experimentieren».

Gutes Improvisieren zeigt sich für Andersen zudem in der Kombination von Unvoreingenommenheit und Erfahrung. Einerseits braucht es den frischen, unverbrauchten, manchmal sogar naiven Blick, um aus einer ungewohnten Perspektive heraus neue Ideen zu entwickeln. Andererseits ist aber spätestens bei der Frage der Machbarkeit eine Menge Erfahrung notwendig, um durchdringen zu können, wie potenzielle Probleme gelöst oder (mal mehr, mal weniger) elegant umschifft werden können. Wer nur auf eine Seite setzt, lebt für Andersen

gefährlich: «Wer zu unvoreingenommen ist, neigt dazu, Ideen schönzureden, während Menschen mit viel Erfahrung eher dazu neigen, Ideen totzureden. Aber erst wenn ich ein produktives Spannungsfeld aus Kreativität und Erfahrung erzeugen kann, sind die Voraussetzungen für einen möglichen Erfolg geschaffen». Um das übermäßige Schönreden von Ideen zu vermeiden, hat Deloitte mit «Kill the puppies!» sogar einen eigenen Leitsatz entwickelt. Damit ist gemeint, dass man sich nicht in Ideen verlieben und dann davor zurückschrecken soll, ihnen den Hals umzudrehen, nur weil sie so «süß» sind.

Der Prozess des Improvisierens ist ein ständiges Erzeugen und wieder Aufbrechen von Erfahrungsmustern. Wer diesen Prozess regelmäßig durchläuft, kann seine Improvisationsfähigkeit gezielt fördern. Dazu gehören Rückschläge, denn die Möglichkeit des Scheiterns wohnt der Improvisation genauso inne wie die Möglichkeit des Erfolgs. Für Andersen ist es daher wichtig, dass nicht nur auf ein Pferd gesetzt wird: «Wer in hoch dynamischen Märkten bestehen will, sollte lieber auf mehrere Pferde setzen, und am besten gleich noch auf ein paar Hunde und ein paar Vögel».

### Entwicklung von Improvisationsfähigkeit

Soll Improvisationsfähigkeit als dynamische Kompetenz aufgebaut werden, müssen dafür entsprechende Räume geschaffen werden. Improvisation ist eine Frage der Übung, d. h., improvisieren lernt man durch improvisieren. Es geht nicht darum, möglichst viel oder möglichst wenig Erfahrung aufzubauen, sondern darum, mit möglichst viel Erfahrung möglichst beweglich umzugehen. Dafür muss man beständig Erfahrungen sammeln und sie wieder aufbrechen. Um eine solche dynamische Kompetenz aufzubauen, muss man experimentieren dürfen und das bedeutet, dass sich das Umfeld durch eine gewisse Risikobereitschaft und Fehlertoleranz auszeichnen muss. Zudem ist nicht jeder Mensch gleichermaßen zum Improvisieren geeignet. Für Deloitte-Partner Nicolai Andersen ist das vor allem eine Frage des individuellen Mindsets «und das lässt

Abbildung 2  
Das Konzept PLAY!

P.RESENCE	L.EAP INTO IT	A.DAPTIVENESS	YES, AND...!	! IMPACT
Sei präsent und verbinde dich mit der Situation.	Gehe ein Risiko ein und lass dich auf die Situation ein.	Sei offen anderen gegenüber und lass dich von ihnen verändern.	Akzeptiere was dir angeboten wird und entwickle es weiter.	Sei kühn, leidenschaftlich und engagiert.

sich in klassischen Bewerberinterviews, aber auch in der späteren Zusammenarbeit eigentlich ganz gut einschätzen».

Es gibt eine Reihe von Methoden, mit denen Improvisationsfähigkeit verbessert werden kann. Ein Beispiel ist das von Fischer & Wetzel in der ZOE 4/2015 vorgestellte Konzept PLAY! (Abbildung 2), welches einen Orientierungsrahmen für die Haltung bei Improvisationsprozessen gibt und insbesondere das spielerische Element betont (Fischer & Wetzel 2015). Eine weitere Methode zur Förderung der Improvisationsfähigkeit ist das Rad der Kreativität, eine Kreativitätstechnik, deren Herzstück aus körperlichen Improvisationsübungen besteht. Mit spezifischen Übungen aus der Theaterarbeit werden alltägliche Bewegungsformen verlassen, um Denkroutinen aufzubrechen, eine gelöste und verbindende Gruppenatmosphäre zu erzeugen, den Spieltrieb zu aktivieren und letztlich die Experimentierfreude zu erhöhen. Beispiele solcher Übungen sind das Gehen wie ein Betrunkener oder an einem Stock, wobei die Akteure die Übungen und ihre Reihenfolge nicht ex ante kennen (Julmi & Scherm 2014).

Die größte Hürde bei der Anwendung solcher Methoden dürfte darin liegen, dass Menschen nur ungern ihre eingeübten Denkroutinen verlassen und diese im Zweifel gegen jede Vernunft verteidigen. Letztlich ist dies aber weniger Problem einer spezifischen Methode, sondern allgemeine Voraussetzung für das Bestehen in hoch dynamischen Märkten. Immer wieder scheitern gerade erfolgreiche Unternehmen an ihrer eigenen Hybris und dem Glauben, ihre bisherigen Erfolgsrezepte ließen sich weiterhin anwenden. Vor der gezielten Entwicklung der Improvisationsfähigkeit innerhalb einer Organisation ist daher entscheidend, dass Unternehmen die Veränderung ihrer Märkte und die Notwendigkeit der Anpassung an diese Tatsache überhaupt erkennen. Die gute Nachricht ist, dass Improvisationsfähigkeit eine dynamische Kompetenz ist, die sich mit dem entsprechenden Engagement aufbauen lässt. Die schlechte Nachricht ist allerdings, dass der Mensch dafür seine Komfortzone verlassen muss.



## Dr. Christian Julmi

FernUniversität in Hagen, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Organisation und Planung

**Kontakt:**  
christian.julmi@fernuni-hagen.de

## Literatur

- **Artinger, F., Petersen, M., Gigerenzer, G. & Weibler, J. (2015).** Heuristics as adaptive decision strategies in management. *Journal of Organizational Behavior*, 36 (S1).
- **Crossan, M. & Sorrenti, M. (1997).** Making sense of improvisation. *Advances in Strategic Management*, 14.
- **Edelman, G. M. (1993).** Unser Gehirn – Ein dynamisches System. Piper Verlag.
- **Eisenhardt, K. M. & Martin, J. A. (2000).** Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21 (10–11).
- **Fischer, I. & Wetzel, R. (2015).** Die Macht der Improvisation. *OrganisationsEntwicklung*, 34 (4).
- **Hodgkinson, G. P. & Healey, M. P. (2011).** Psychological foundations of dynamic capabilities. Reflexion and reflection in strategic management. *Strategic Management Journal*, 32 (13), S.
- **Julmi, C., Lindner, F. & Scherm, E. (2013).** Risiken des Shareholder-Value – Vermeidung von Unternehmenskrisen durch reflexionsorientiertes Controlling. *Business + Innovation*, 4 (1).
- **Julmi, C. & Scherm, E. (2014).** Das Rad der Kreativität. Wie Körper und Geist Denkblockaden lösen. *IM+io. Das Magazin für Innovation, Organisation und Management*, 29 (1).
- **Julmi, C. & Scherm, E. (2013).** Intuitives Management: Notwendigkeit, Voraussetzungen und Einflussfaktoren. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 42 (8).
- **Kyriakopoulos, K. (2011).** Improvisation in product innovation. The contingent role of market information sources and memory types. *Organization Studies*, 32 (8).
- **Müller, D. (2007).** Bestimmungsfaktoren der Improvisation in Unternehmen. *Zeitschrift für Planung & Unternehmenssteuerung*, 18 (3).
- **Roux-Dufort, C. & Vidaillet, B. (2003).** The difficulties of improvising in a crisis situation. *International Studies of Management & Organization*, 33 (1).
- **Schreyögg, G. & Eberl, M. (2015).** Organisationale Kompetenzen. Grundlagen – Modelle – Fallbeispiele. Verlag W. Kohlhammer.
- **Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997).** Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7).
- **Winter, S. G. (2003).** Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24 (10).