

04.17

43. Jahrgang
www.IDEENMANAGEMENTdigital.de

Ideen- und Innovations- management

Herausgeber

Dr. Christoph Gutknecht • Mailin Schmelter

Herausgeberbeirat

Prof. Andrea Badura, Hochschule Landshut • Dr. Lothar Franz, BASF SE,
Ludwigshafen • Ulrike Laubner, Corimbus GmbH, Winterthur • Jørn Rings,
NEU - Gesellschaft für Innovation mbH, Düsseldorf

ESV ERICH
SCHMIDT
VERLAG

22370

Ideen- und Innovationsmanagement

Jahrgang: 43 (2017)

Erscheinungsweise:

Die Zeitschrift erscheint 4mal im Jahr
www.IDENMANAGEMENTdigital.info

Herausgeber:

Dr. Christoph Gutknecht, Mailin Schmelter

Herausgeberbeirat:

Prof. Andrea Badura, Hochschule Landshut
Dr. Lothar Franz, BASF SE, Ludwigshafen
Ulrike Laubner, Corimbus GmbH, Winterthur
Jorn Rings, NEU – Gesellschaft für Innovation mbH, Düsseldorf

Redaktion:

Dr. Christoph Gutknecht (verantwortlich), Mailin Schmelter
Tannhäusererring 101, 68199 Mannheim
Tel.: 0176/32033585, E-Mail: chr.gutknecht@googlemail.com

Verlag:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG
Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin, Tel.: 030/250085-0,
Fax: 030/250085-305, E-Mail: ESV@ESVmedien.de, Internet: www.ESV.info

Vertrieb:

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG
Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin; Postfach 30 42 40, 10724 Berlin
Tel.: 030/250085-223, Fax: 030/250085-275, E-Mail: Abo-Vertrieb@ESVmedien.de

Konto:

Deutsche Bank AG,
IBAN: DE31 1007 0848 0512 2031 01, BIC (SWIFT): DEUTDE33

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement Print: 44,80 €
Kombi-Jahresabonnement Print und eJournal: 54,04 €
Jahresabonnement eJournal: 45,- €

Alle Preise jeweils einschließlich Umsatzsteuer (Print 7%, eJournal 19%);
Die Bezugsgebühr wird jährlich im Voraus erhoben. Abbestellungen sind mit
einer Frist von 2 Monaten zum 1.1. j.J. möglich. Keine Ersatz- oder Rückzahlungs-
ansprüche bei Störung oder Ausbleiben durch höhere Gewalt oder Streik. Preise
für gebundene Ausgaben früherer Jahrgänge auf Anfrage.

Anzeigen:

Genthiner Straße 30 G, 10785 Berlin; Postfach 30 42 40, 10724 Berlin
Tel.: 030/250085-626, Fax: 030/250085-630; E-Mail: Anzeigen@ESVmedien.de

Anzeigenleitung:

Farsad Chireugin
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 23 vom 1.1.2017, die auf Wunsch zugesandt wird.

Manuskripte:

Hinweise für die Abfassung von Beiträgen stehen Ihnen auch als PDF zur Verfügung unter: www.ESV.info/zeitschriften.html. — Das Manuskript erbitten wir per E-Mail bevorzugt in Word, sonst zusätzlich im RTF-Format. Zur Veröffentlichung angebotene Beiträge müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muss dies angegeben werden. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht und das Recht zur Herstellung von Sonderdrucken für die Zeit bis zum Ablauf des Urheberrechts. Das Verlagsrecht umfasst auch die Rechte, den Beitrag in fremde Sprachen zu übersetzen, Übersetzungen zu vervielfältigen und zu verbreiten sowie die Befugnis, den Beitrag bzw. Übersetzungen davon in Datenbanken einzuspeichern und auf elektronischem Wege zu verbreiten (online und/oder offline), das Recht zur weiteren Vervielfältigung und Verbreitung zu gewerblichen Zwecken im Wege eines fotomechanischen oder eines anderen Verfahrens sowie das Recht zur Lizenzvergabe. Dem Autor verbleibt das Recht, nach Ablauf eines Jahres eine einfache Abdruckgenehmigung zu erteilen; sich ggf. hieraus ergebende Honorare stehen dem Autor zu. Bei Leserbriefen sowie bei angeforderten oder auch bei unaufgefordert eingereichten Manuskripten behält sich die Redaktion das Recht der Kürzung und Modifikation der Manuskripte ohne Rücksprache mit dem Autor vor.

Rechtliche Hinweise:

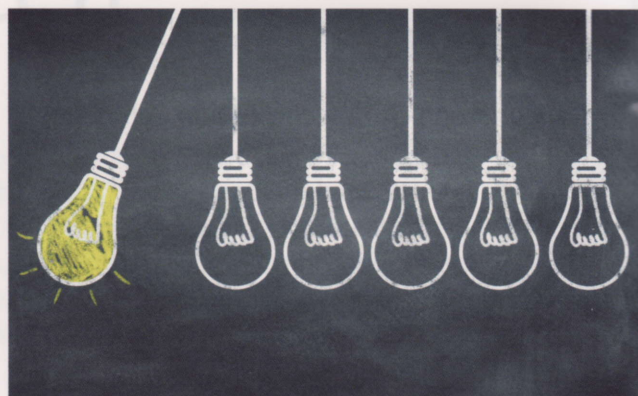
Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. — Die Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift geben ausschließlich die Meinung der Verfasser, Referenten, Rezensenten usw. wieder. — Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Markenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Nutzung von Rezensionstexten:

Es gelten die Regeln des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels e. V. zur Verwendung von Buchrezensionen. <http://agb.ESV.info/>

Zitierweise: Ideen- und Innovationsmanagement, Jahrgang, Heft, Seite

Druck: Ludwig Austermeier Offsetdruckerei, Berlin



► Editorial

Hemmnissen begegnen

117

Dr. Christoph Gutknecht, Mailin Schmelter

► Aus der Wissenschaft

Neue Ideen für die Forschung

120

Wie Forschung durch Crowd-Funding
unterstützt werden kann

Dr. Friedel Schier

Innovationsanreize –

Lieferquelle Ideenmanagement

124

Mirnazam Seid-Sadri

Inhalt 04.17



► Methoden und Tools

Invention on Demand: 126

In einem Tag patentierbare Erfindungen entwickeln

Graham Horton

Software im Innovations- und Ideenmanagement 129

Prof. Dr. Martin Kaschny, Matthias Nolden, Heiko Ratzburg

Mehr als nur „Ideen“ 136

Organisationsentwicklung und innovative Unternehmenskultur fördern

Sandra Röstel

Innovation mit Interim Management 141

Wie moderne Unternehmen mit externer Hilfe Innovation vorantreiben können

Siegfried Lettmann

► Literatur

Innovation der Innovation 145

Vom Innovations-Management zum Science & Fiction-Management

Dr. Dietmar Zobel

Buzz-Words: Kennen Sie schon... Patentlandschaft Deutschland 148



Innovation der Innovation

Vom Innovations-Management zum Science & Fiction-Management

Autor: Arno Dirlewanger, Verlag Peter Lang 2016,
ISBN 978-3-0343-2053-5

Der Autor, ein erfahrener Innovationsberater, beschreibt im Vorwort seinen ersten Kontakt mit dem Gebiet *Science Fiction* in den fünfziger Jahren. Dirlewangers „Erweckungserlebnis“ war ein Buch von Alfred Fritz („Astropol“, mit dem Untertitel „Ferien auf einer Außenstation im Welt-raum“). 1971, während seines Informatik-Studiums, las Dirlewanger dann einen Artikel des Physikers und Schriftstellers Herbert W. Franke über „Science Fiction und Technische Innovation“, der ihn faszinierte. In diesem Artikel wurden Ideen aus der Science-Fiction-Literatur mit realen technischen Innovationen in Verbindung gebracht. Dieser Denkansatz regte Dirlewanger dazu an, ein ungewöhnliches Innovationskonzept zu entwickeln, und dies später in seinen Workshops anzuwenden.

Dirlewanger stellt im Eingangskapitel seines Buches zunächst die heute landesweit (vielleicht weltweit) typische Art des Innovationsmanagements kritisch dar. Geredet wird zwar viel von „unkonventionellen Ideen“, „Querdenken“, „Freiräumen für Kreative“ – praktisch gehandelt wird aber völlig anders. Das Innovationsmanagement, in Großunternehmen heute oft organisiert von zertifizierten Innovationsmanagern, läuft auf eine schnelle Eliminierung der wirklich kreativen Ideen hinaus. Dirlewanger kritisiert insbesondere die Rigidität, mit welcher der – an sich sinnvolle – Stage-Gate-Prozess in den Unternehmen gehandhabt wird. Das Problem ist nicht, dass der Prozess alle zu durchlaufenden

Schritte („stages“) und Entscheidungspunkte („gates“) von der Idee bis zur Markteinführung festlegt. Das Problem ist vielmehr die Handhabung dieses Konzepts unter dem Hauptgesichtspunkt des überschaubaren, risikoarmen, kostengünstig erreichbaren, schnellen Erfolgs. So wird viel zu früh nach den Marktchancen gefragt. Eine wirklich unkonventionelle Idee führt aber im Regelfalle zu Technologien und Produkten, die es noch gar nicht gibt. In diesen Fällen sind somit die üblichen Techniken der Ermittlung von Marktchancen gar nicht anwendbar. Wer also das Innovationsmanagement derart risikoarm betreiben will, präferiert stets die sofort einleuchtenden Ideen, deren Umsetzbarkeit mehr oder minder klar abzusehen ist. Dies sind aber eben nicht die hoch kreativen, sondern die eher konventionellen Ideen, welche in Richtung des so genannten „Trägheits-Vektors“ (nach G.S. Altschuller) liegen. Diese Bezeichnung ist fast selbsterklärend: Der menschliche Geist, auch der des Kreativen, ist zunächst einmal träge; er denkt das, was (fast) alle anderen vor ihm auch schon gedacht haben, bzw. bei einer entsprechenden Fragestellung denken würden.

Dirlewanger stellt uns nun in seinem faszinierenden Buch vor, wie wir dem Denken in Richtung des Trägheitsvektors entkommen und zu wahrhaft kreativen Ideen und Lösungsansätzen gelangen können.

Zunächst stellt der Autor klar, dass Kreativität nicht einfach nur als die Fähigkeit zu verstehen ist,

Grundideen zu erzeugen. Vielmehr sind nach dieser „Startphase“ weitere Fähigkeiten gefragt: *Vorstellungsvermögen*, das der Idee innewohnende Potenzial zu erkennen, das Beachten der *Konsequenzen*, die sich für das nähere und weitere Umfeld der Idee ergeben, und schließlich die Fähigkeit, *Realisierungsideen* für die praktische Umsetzung zu entwickeln.

Im Kapitel „Innovationen ermöglichen“ werden sodann die zur Erneuerung des Innovationsmanagements wichtigen Faktoren aufgeführt:

- Erstarrte Routinen brechen und innere Einstellungen neu inszenieren,
- Mehr Experimente riskieren, versuchsorientiertes Denken fördern,
- Individuelles Vorstellungsvermögen erweitern.

Genau dies leistet Science Fiction. Da aber dieser Begriff im Sinne von: „Das ist doch bloße Spinnerei“ oft missverstanden wird, gibt Dirlewanger eine (auf Nagl zurückgehende) Klassifikation der phantastischen Literatur an:

- Science Fiction = partielle Veränderung der Realität,
- Utopie = Alternative zur Realität,
- Fantasy = Aufhebung der Realität.

Somit können, schreibt Dirlewanger, „...Science Fiction bzw. Elemente von SF im S&F-Management auf verschiedene Weise genutzt werden, um im Unternehmen Kreativität, Phantasie, Vorstellungsvermögen und Experimente zu

ermöglichen: als direkte Analogie..., als Metapher..., als assoziativer Anreger oder „Trigger“. Darüber hinaus wird der Begriff „Parallel-Welten“ aus der SF benutzt, um physische und mentale Räume im Unternehmen zu bezeichnen, in denen experimentiert wird... SF ist auch deshalb hilfreich, weil sie sui generis mit Neuem experimentiert, verfremdet, das Neue exploitiert und nicht nur generiert. Also genau das, was das S&F-Management erreichen will.“

Im Teil B seines Buches behandelt der Autor sodann die Beeinflussung des Denkens durch Experimente in parallelen Welten, z. B. die „Star Trek-Sicht“ (Die Welt anders sehen). Hier wird der für unkonventionelle Geister durchaus einleuchtende, für Nichtkreative hingegen nach wie vor fragwürdige Nutzen der berühmten TV-Serie demonstriert.

Im Teil C befasst sich der Autor sodann mit von ihm in seinen Workshops erprobten neuartigen Choreografien und Vorgehensweisen. Besonders gefallen hat mir „Schweigendes Meeting – Arbeit statt Rituale“, denn hierbei können die jedem Kreativitätstrainer sattsam bekannten Dampfplauderer, Kümmelkernspalter, Dauersülzer und eitlen Selbstdarsteller endlich einmal **nicht** zum Zuge kommen. Hingegen liefern die von Natur aus stillen, bescheidenen Teilnehmer, die im „gewöhnlichen“ Workshop glatt untergehen würden, im „Schweigenden Meeting“ nicht selten bemerkenswerte Beiträge.

Im Teil D wird der SF-orientierte Innovationsprozess nach den Gesichtspunkten „Experimente in parallelen Welten“, „Vertraute Elemente, neue Methoden“ ausführlich abgehandelt. Die Kapitel: Innovations-Projekte, Suchfelder, Innovations-Workshops, Ideen-Generierung, Ideen-Bewertung und Ideen-Konkretisierung sind für den methodisch interessierten Leser wahre Fundgruben

unkonventioneller und dennoch (oder gerade deshalb?) praktikabler Anregungen.

Besonders angetan war ich von dem wichtigen Kapitel zur Ideenbewertung. Der Autor schreibt: „Das wirkliche Potenzial einer Idee zu erkennen ist eine hohe Kunst und erfordert oft mehr Kreativität und Vorstellungsvermögen als die Ideen-Generierung selbst. Das muss aber ein Bewerter beherrschen. Bei der Bewertung zeigt sich erst der wahre Kreative.... Bewertung ist kein rationales Urteil über die Güte der Idee. Bewertung sagt in der Regel nichts oder nur wenig über die Idee selbst aus, dafür aber umso mehr über den Bewerter oder die Bewertungsmethode...“. Dem ist wahrlich nichts hinzuzufügen. Objektive Bewertungsmethoden gibt es eben leider nicht, und ganz besonders subjektiv wird wohl stets die Bewertung wirklich neuer, unkonventioneller Ideen bleiben.

Die Bewertung liegt ganz am Ende des Prozesses. Ganz am Anfang liegt die Definition des zu bearbeitenden Problems bzw. der zu lösenden Aufgabe. Dazu gibt es ein Bonmot von Linde, Schöpfer der Widerspruchsorientierten Innovations-Strategie („WOIS“): „Jede Aufgabe ist zunächst falsch formuliert, es fragt sich nur, wie falsch“. Ich zweifle nicht daran, dass Dirlwanger in seinen Workshops zunächst einmal eine gründliche Systemanalyse betreibt, und so aus der anfänglich meist überbestimmten („vergifteten“) Aufgabenstellung die „eigentliche“ Aufgabe entwickeln lässt. Im Buch wird zu diesem wichtigen Punkt allerdings nur vergleichsweise wenig gesagt.

Sehr interessant sind die von Dirlwanger gegebenen SF-Literaturempfehlungen. Die „Klassiker“ vom Anfang des 20. Jahrhunderts sind: I. Asimov, A. C. Clarke, P. K. Dick, S. Lem, B. und A. Strugatzki, H. G. Wells. Der Rezensent hat in seiner Jugend begeis-

tert die Werke von Stanislaw Lem gelesen und kann deshalb bestätigen, dass die dort beschriebenen Parallel-Welten ungemein anregend wirken. Die o. a. aufgeführte Liste der „Klassiker“ könnte mit besonderem Gewinn noch um den Namen Genrich Altow erweitert werden. Unter diesem Pseudonym schrieb Genrich Saulowitsch Altschuller, der geniale Schöpfer der Theorie zum Lösen Erfinderscher Aufgaben („TRIZ“), wenn er – als ehemaliger Lagerhäftling – unter den restriktiven Bedingungen der Sowjetunion gerade wieder einmal ein Berufsverbot durchzustehen hatte. Ganz besonders gefällt mir der seinerzeit im Verlag „Das Neue Berlin“ erschienene Altow-Sammelband „Der Hafen der Steinernen Stürme“.

Dem Erfindungsmethodiker Altschuller wurde vorgeworfen, seine Methode TRIZ sei derart streng formal und rational aufgebaut, dass für Kreativität kein Spielraum bleibe. Interessant dürfte im Zusammenhang mit Dirlwangers Buch sein, dass – entgegen dem oben erläuterten Vorurteil – auch Altschuller bereits Elemente in seine Methode TRIZ eingebaut hat, die nicht streng rational sind. Dies betrifft nicht nur die ausdrückliche Empfehlung, sich in „andere Welten“ zu versetzen, sondern auch das methodische Element des Operators „Maße, Zeit und Kosten“. Dabei stellt man sich im Sinne eines Gedankenexperiments vor, das zu verändernde System sei unendlich klein bzw. riesengroß, der betrachtete Prozess verlaufe blitzschnell bzw. außerordentlich langsam, und für die Kosten seien die Grenzfälle „muss kostenlos sein“ und „Geld spielt keine Rolle“ zu beleuchten. Erkennbar ist die Nähe zu dem beim SF-Management praktizierten Verfahren, bewusst auch in Extremen zu denken. Ein weiterer Berührungspunkt ist Altschullers „Zwerge-Modell“, bei dem man sich vorstellt, die im Prozess gewünschte Funktion werde von kleinen ultrastabilen

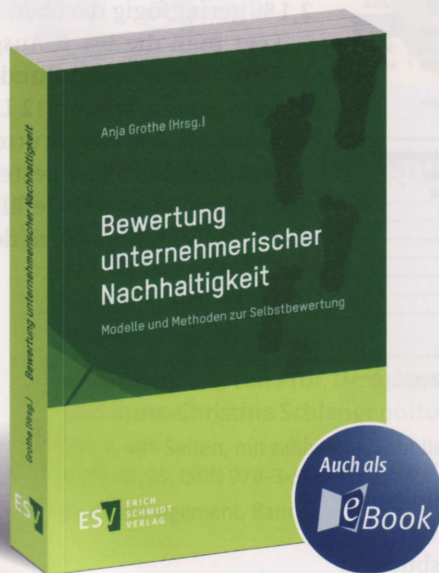
„Figuren“, die dem zu erreichenden Ziel wohlgesonnen sind, unterstützt bzw. realisiert. Auch dies ist ein methodisches Element, das eher in einer Parallelwelt anzudehnen wäre.

Dirlewangers methodische Ergebnisse sind besonders hoch einzuschätzen, weil nicht nur (wie bei Altschuller) wenige Elemente der oben beschriebenen Art berücksichtigt wurden, sondern weil das gesamte System auf der konsequenten und systematischen Nutzung der SF-Gedankenwelt beruht. Der Autor schreibt in einer klaren, gut verständlichen Sprache; er verzichtet auf überflüssige Fremdwörter

und bringt zahlreiche praktische Beispiele. Beschrieben werden reale Fälle, jedoch in verfremdeter Form. Der Rezensent weiß aus eigener Erfahrung, dass diese Verfremdung, auch wenn sie den Leser irritieren mag, unvermeidlich ist. Die Unternehmen haben ein extremes Sicherheitsbedürfnis. Sie verlangen gewöhnlich, wenn sie einem Innovationsberater einen Auftrag erteilen, absolute Geheimhaltung zum Thema und zu allen Phasen der Themenbearbeitung. Einige Auftraggeber untersagen es dem Auftragnehmer sogar, die Tatsache, dass ein Workshop stattgefunden hat, in seiner Referenzliste auch nur zu erwähnen.

Inzwischen gibt es eine Unzahl von Büchern, die sich mit Innovationsfragen befassen. Nicht wenige dieser Bücher sind banal, viele leben vom Abschreiben oder vom Umbenennen an sich bereits bekannter Methoden. Dirlewangers Buch „Innovation der Innovation“ ist in diesem Umfeld ein besonderer Glücksfall. Dies gilt gleichermaßen für den anspruchsvollen Methodiker wie für den an wirklich ungewöhnlichen Innovationen interessierten Praktiker.

Dr. Dietmar Zobel,
Lutherstadt Wittenberg



Bewertung unternehmerischer Nachhaltigkeit

Modelle und Methoden zur Selbstbewertung

Herausgegeben von Prof. Dr. Anja Grothe
2016, X, 258 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen,
€ (D) 49,95, ISBN 978-3-503-16734-0

 www.ESV.info/16734

Von bleibenden Werten

Nachhaltig will heute fast jede Organisation sein. Dabei wird „Nachhaltigkeit“ oft als Leit- und Sinnbild für alles Mögliche genutzt, ohne den konkreten ökonomischen, ökologischen und sozialen Nutzen zu erfassen. Nachhaltigkeit wird auch nur selten nach strategischen oder operativen Leistungskriterien auf den Prüfstein gestellt und konsequent in diesem Sinne optimiert.

Wie Nachhaltigkeit konkret wird

Wie sich eine aussagekräftige **Bestandsaufnahme über die Nachhaltigkeitsleistung** und die Qualität der eingesetzten Managementinstrumente durchführen lässt, erfahren Sie in diesem Buch. Für unterschiedliche Zielstellungen und aus unterschiedlichen Perspektiven erschließen die Experten um Anja Grothe

- **Ansätze, Maßstäbe und Indikatoren** für nachhaltiges Wirtschaftshandeln, ob aus interner Perspektive oder gegenüber externen Stakeholdern,
- **(Selbst-)Bewertungsmodelle**, die sich für unterschiedliche Funktionen und Betrachtungstiefen, Prozesse oder auch Produkte eignen und sich in der Praxis bewährt haben,
- **Bewertungsmethoden** und verfügbare Online-Tools.

ESV ERICH
SCHMIDT
VERLAG

Auf Wissen vertrauen

Bestellungen bitte an den Buchhandel oder:
Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG
Genthiner Str. 30 G · 10785 Berlin
Tel. (030) 25 00 85-265 · Fax (030) 25 00 85-275
ESV@ESVmedien.de · www.ESV.info