

Innovationsmanagement

Hauschildt / Salomo / Schultz / Kock

7. Auflage 2023
ISBN 978-3-8006-6624-9
Vahlen

schnell und portofrei erhältlich bei
beck-shop.de

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründet auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

beck-shop.de hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird beck-shop.de für sein umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

Hauschildt/Salomo/Schultz/Kock
Innovationsmanagement



beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Innovationsmanagement

von

Dr. Dr. h. c. Jürgen Hauschild[†]

o. em. Professor für Betriebswirtschaftslehre
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dr. Sören Salomo

Professor of Innovation Management,
Danish Technical University, Copenhagen

Dr. Carsten Schultz

Professor für Technologiemanagement
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Dr. Alexander Kock

Professor für Technologie- und Innovationsmanagement
der Technischen Universität Darmstadt

7., vollständig aktualisierte und überarbeitete Auflage

Verlag Franz Vahlen München

Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hauschildt (1936–2008) zählt zu den Begründern der betriebswirtschaftlichen Innovationsforschung. Er leitete bis zu seiner Emeritierung das Institut für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. **Prof. Dr. Søren Salomo** ist Professor für Technologie- und Innovationsmanagement der TU Berlin sowie Professor für Innovationsmanagement am Center for Entrepreneurship der DTU – Danish Technical University in Kopenhagen, Dänemark. **Prof. Dr. Carsten Schultz** ist Professor für Technologiemanagement an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. **Prof. Dr. Alexander Kock** ist Professor für Technologie- und Innovationsmanagement an der Technischen Universität Darmstadt.

**beck-shop.de**
DIE FACHBUCHHANDLUNG

ISBN Print 978 3 8006 6624 9
ISBN E-Book 978 3 8006 6625 6

© 2023 Verlag Franz Vahlen GmbH
Wilhelmstraße 9, 80801 München
Satz: Fotosatz H. Buck,
Zweikirchener Str. 7, 84036 Kumhausen
Druck und Bindung: Westermann Druck Zwickau GmbH
Crimmitschauer Straße 43, 08058 Zwickau

Umschlaggestaltung: Ralph Zimmermann – Bureau Parapluie
Bildnachweis: © VERSUSstudio – depositphotos.com


vahlen.de/nachhaltig

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier
(hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Vorwort

Innovation unterscheidet sich fundamental von der Routine betrieblichen Handelns. Entsprechend verlangt Innovation auch spezifisches Management, das sich vom Management der Routine abgrenzt. Gerade in Zeiten multipler und häufiger krisenhafter Herausforderungen sowie generell gesteigerter Wettbewerbsdynamik wird diese Fähigkeit, systematisch Innovationen hervorzubringen, erfolgskritisch. Konsequenterweise etabliert sich Innovationsmanagement nicht nur als eigene Disziplin unternehmerischen Handelns, sondern rückt in das Zentrum aller unternehmerischen Entscheidungsbereiche.

Dieser zentralen Bedeutung des Innovationsmanagements entspricht auch die weiterhin rasante Entwicklung der empirischen Forschung zum Innovationsmanagement als zentrale Grundlage dieses Buches. Wir haben auch in der neuen Auflage am bewährten Grundkonzept des „Dreisprungs“ aus konzeptioneller Basis, empirischer Evidenz und daraus ableitbaren Handlungsempfehlungen festgehalten. Die kaum noch überschaubare Menge an Studien zum Innovationsmanagement fordert uns heraus, Ergebnisse in unser Gesamtkonzept des Innovationsmanagements einzuordnen und zu strukturieren, ohne gleichzeitig die Querbeziehungen und gegenseitigen Abhängigkeiten zu ignorieren. Entsprechend haben wir uns entschlossen, ein neues Kapitel zur Innovationsstrategie hinzuzufügen. In diesem Kapitel tragen wir der strategischen Bedeutung von Innovationen und den Schnittstellen zum strategischen Management explizit Rechnung und haben neben den theoretischen Grundüberlegungen und empirischen Befunden auch eine Reihe an Aspekten zu z. B. „Make or buy“-Entscheidungen, zu Innovationsallianzen oder zu „Foresight-Methoden“, die vorher über verschiedene Kapitel verteilt waren, zusammengefasst.

Digitalisierung ist ohne Zweifel ein starker Treiber innovativen Geschehens in Organisationen. Die digitale Transformation beschränkt sich aber nicht allein auf neue Produkte oder Dienstleistungen als Gegenstand der Innovation, sondern betrifft auch das Innovationsmanagement an sich. Entsprechend gehen wir in dieser neuen Auflage explizit u. a. auf arteigene digitale Widerstände und Herausforderungen bei Innovationen ein, erweitern die Prozessbetrachtungen um digitale Innovationsprozesse, inkl. des Einsatzes digitaler Werkzeuge wie der Künstlichen Intelligenz und agiler Prozesse, und diskutieren neue digitale Möglichkeiten bei der Kooperation und zur Initiative.

Organisationen stellen sich heute und in Zukunft nicht nur mehr rein wirtschaftlichen Herausforderungen, sondern sehen sich der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit verpflichtet. In der Folge erweitert sich der Gegenstand der Innovationstätigkeit, und die Komplexität der Innovationstätigkeit nimmt zu. Dem versuchen wir Rechnung zu tragen, indem wir u. a. diese Dimension der Innovationstätigkeit näher charakterisieren, die Widerstände komplexer und auf langfristige Effekte abzielender Innovation beschreiben und die Relevanz auf nachhaltige Effekte abzielendes Innovationsmanagement daraus ableiten.

Wir haben in der 7. Auflage auch eine ganze Reihe an neuen einleitenden Fallbeispielen zusammengestellt, die jetzt entweder einen deutlich historischen Bezug haben oder, wie das Beispiel der Innovationskooperationen von Biontech und Pfizer zur Entwicklung von Corona-Impfstoffen, von hoher Aktualität sind. Diese Fallbeispiele leiten die Kapitel ein und illustrieren zentrale Fragen, die beantwortet werden sollen.

Unseren Leserinnen und Lesern wird auffallen, dass wir überwiegend die weibliche Form verwenden, wenn handelnde Personen direkt angesprochen werden. Das haben wir soweit umgesetzt, wo es uns sprachlich sinnvoll erschien – z. B. sind wir beim „Promotorenkonzept“ geblieben und haben daraus nicht ein „Promotorinnenkonzept“ gemacht. Das mag zwar insgesamt nicht immer konsequent sein – aber hier nutzen wir die Freiheit der Autorenschaft, im Gendern auch mal nicht ganz stringent sein zu dürfen. Dieser sprachliche Wandel wird sicher nicht allen Leserinnen und Lesern gefallen. In den sechs vorangegangenen Auflagen waren immer alle Geschlechter gemeint, auch wenn nur das männliche genannt wurde. In dieser Auflage verwenden wir überwiegend die weibliche Form, meinen aber immer noch alle. Als Experiment erschien uns dies einen Versuch wert zu sein, der vielleicht beim Lesen neue Perspektiven eröffnet.

Innovation ist Teamarbeit. Dies gilt auch für die 7. Auflage, die das Ergebnis gemeinsamer Arbeit im Autorenteam von Schülern und „akademischen Enkeln“ Jürgen Hauschildts ist.

Søren Salomo, TU Berlin & DTU, Kopenhagen

Carsten Schultz, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Alexander Kock, TU Darmstadt

Aus dem Vorwort zur 1. Auflage (1993)

Im Sommersemester 1992 diskutierten die Studenten des Graduiertenkollegs „Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation“ der Universität Kiel eine erste Fassung der vorliegenden Schrift. Ich bat die Kollegiaten, zur Ergänzung des Titels „Innovationsmanagement“ einen Untertitel zu formulieren, der in prägnanter Weise die Botschaft dieser Schrift zum Ausdruck bringe. Die Studenten organisierten eine Brainwriting-Runde und schlugen u. a. folgende Titel vor:

- „Die Durchbrechung der Routine“
- „Neue Strukturen für neue Ideen“
- „Professioneller Umgang mit dem Neuen“
- „Wege aus traditionellen Denkbahnen“
- „Von der Beherrschung des außergewöhnlichen Falles“
- „Organisation unwiederholbarer Prozesse“
- „Abkehr vom mechanistischen Denken“
- „Überwindung von Widerständen gegen Neuerungen“.

Jede dieser Ideen eignet sich prinzipiell als Untertitel. Jede illustriert auf ihre Weise das Spannungsfeld zwischen professionellem Management und Umgang mit dem Neuen. Ein Kollegiat fragte konsequenterweise, ob der Begriff „Innovationsmanagement“ nicht gar ein Widerspruch in sich sei, denn Management sei nach seinem Begriffsverständnis auf die perfekte Erledigung der Tagesarbeit gerichtet, während Innovation ja gerade eine totale Abkehr von den Zwängen des laufenden Geschäfts bedeute. Man muss diese Interpretation nicht teilen, um gleichwohl zu registrieren, dass die Steuerung von Innovationsprozessen eine Aufgabe ist, die sich erheblich von den traditionell betrachteten Aufgaben des Top-Managements unterscheidet.

Die vorliegende Schrift will das bewusst machen. Sie will den besonderen Charakter dieses Managements im Grenzbereich der Organisation verdeutlichen. Innovationsmanagement verzichtet nicht etwa auf bewährte Management-instrumente. Es hat sie aber vielfach zu modifizieren oder zu ergänzen, um ein besonderes Organisationsziel, nämlich die Hervorbringung von Innovationen, zu erfüllen.

Diese Schrift will als Lehrbuch den Stand des Wissens präsentieren, soweit das bei einem Wissensgebiet noch möglich ist, das sich seit etwa 30 Jahren explosiv entfaltet hat. Es will vor allem auf Probleme aufmerksam machen und das Problembewusstsein schärfen. Es werden also keine umfassenden Gestaltungsvorschläge, Innovationskonzepte, Verbesserungsprogramme entwickelt. Das ist auch so lange nicht nötig, als die vielen wertvollen Untersuchungen und die aus ihnen abzuleitenden Schlussfolgerungen nicht hinreichend gewürdigt sind.

Inhaltsübersicht

1. Dimensionen des Innovationsbegriffs	1	5.1 Kennzeichen der Innovationskultur	97
Fallbeispiele: Innovative Verknüpfung von Zwecken und Mitteln	2	5.2 Theoretische Erwägungen zur Innovationskultur	97
1.1 Innovation – mehr als ein Schlagwort	3	5.3 Empirische Befunde zur Innovationskultur	102
1.2 Relevanz von Innovationen	17	5.4 Gestaltungsansätze	104
1.3 Zwischenergebnis: Das notwendige Bekenntnis zur Innovation	18	6. Strukturelle Verankerung der Innovationstätigkeit	109
2. Widerstände gegen Innovationen	19	Fallbeispiele zur strukturellen Verankerung	110
Fallbeispiele: Innovationswiderstände in Bio- grafien von Innovatorinnen und Innovatoren	20	6.1 Kennzeichen der strukturellen Verankerung	114
2.1 Widerstand – Wesensmerkmal der Innovation	23	6.2 Institutionalisierung der Innovationstätigkeit	114
2.2 Individuelle Ursachen des Widerstandes	25	6.3 Hierarchische Koordination	124
2.3 Organisatorische Ursachen des Widerstandes	32	6.4 Nicht-hierarchische Koordination: Schnitt- stellenmanagement	126
2.4 Externe Ursachen des Widerstandes	41	7. Steuerung von Innovationsprozessen	133
3. Innovation als Managementaufgabe	47	Ein Fallbeispiel: Projektmanagement für das „Schiff der Zukunft“	134
Fallbeispiele zu den Funktionen des Innovationsmanagements	48	7.1 Kennzeichen der Prozesssteuerung	137
3.1 Begriff und Abgrenzung des Innovationsmanagements	50	7.2 Theoretische Erwägungen zur Prozesssteuerung	138
3.2 Die traditionelle Forschung zu den Erfolgs- faktoren von Innovationen	51	7.3 Empirische Befunde zur Prozesssteuerung	148
3.3 Die theoretischen Leitlinien	53	7.4 Gestaltungsansätze	156
3.4 Innovationsmanagement als Beruf?	58	8. Promotoren als Akteure der Innovation	165
3.5 Was ist und wozu dient ein Innovationssystem?	59	Ein Fallbeispiel: Die Promotoren des Audi Quattro	166
4. Innovationsstrategie	61	8.1 Kennzeichen von Promotoren: Leistungsbeiträge und Machtquellen	167
Fallbeispiele zur Innovationsstrategie	62	8.2 Theoretische Erwägungen zum Promotoren-Modell	169
4.1 Kennzeichen der Innovationsstrategie	65	8.3 Empirische Befunde zum Promotoren-Modell	173
4.2 Theoretische Erwägungen zur Innovationsstrategie	68	8.4 Gestaltungsansätze	179
4.3 Empirische Befunde zur Innovationsstrategie	78	9. Innovationsteams	183
4.4 Gestaltungsansätze	86	Ein Fallbeispiel: Navy Seals	184
5. Innovationskultur – Ganzheitliche Ausrichtung der Unternehmung auf Innovationen	93	9.1 Kennzeichen von Innovationsteams	185
Fallbeispiele zur Innovationskultur	94	9.2 Theoretische Erwägungen zu Innovationsteams	186
		9.3 Empirische Befunde zu Innovationsteams	193
		9.4 Gestaltungsansätze	199

10. Kooperation und Innovation	201	12.3 Empirische Befunde zur Zielbildung	270
Fallbeispiele zur Kooperation	202	12.4 Gestaltungsansätze	275
10.1 Kennzeichen von Innovationskooperationen . . .	206	13. Generierung innovativer Alternativen	279
10.2 Theoretische Erwägungen zur Innovationskooperation	213	Ein Fallbeispiel: Alternativen zur Raumlener- Hinterachse für den Mercedes-Benz 190	280
10.3 Empirische Befunde zur Innovationskooperation	218	13.1 Kennzeichen der Alternativengenerierung	281
10.4 Gestaltungsansätze	229	13.2 Theoretische Erwägungen zur Alternativengenerierung	283
11. Fuzzy Front End – Initiative und Problem- definition im Innovationsprozess	233	13.3 Empirische Befunde zum Informationsverhalten	290
Fallbeispiele aus der Geschichte der Bayer AG	234	13.4 Gestaltungsansätze	297
11.1 Kennzeichen von Initiative und Problemdefinition	236	14. Evaluierung von Innovationsprozessen	315
11.2 Theoretische Ansätze von Initiative und Problemdefinition	239	Eine Fallbeispiel: Biomax von DuPont	316
11.3 Empirische Befunde zur Initiative und Problemdefinition	245	14.1 Kennzeichen der Evaluierung als Mess- und Bewertungsproblem	318
11.4 Gestaltungsansätze	253	14.2 Theoretische Erwägungen zur Evaluierung	325
12. Zielbildung in Innovationsprozessen	263	14.3 Empirische Befunde zur Evaluierung	331
Ein Fallbeispiel: Zielbildung für GROWIAN	264	14.4 Gestaltungsansätze zur Evaluierung	335
12.1 Kennzeichen von Innovationszielen	265	Literaturverzeichnis	343
12.2 Theoretische Erwägungen zur Zielbildung	268	Sachverzeichnis	377

