

Aalener Schriften zur Betriebswirtschaft
hrsg. von Prof. Dr. Robert Rieg

Band 7

herausgegeben von

Prof. Dr. Alexander Haubrock, Prof. Dr. Robert Rieg
und Prof. Dr. Jürgen Stief

**Dritte Aalener KMU-Konferenz
– Innovation in KMU**

Shaker Verlag
Aachen 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Copyright Shaker Verlag 2013

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-1980-3

ISSN 1865-2379

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

1 Inhalt

1 Inhalt	3
2 Vorwort	9
3 Innovationszentrum an der Hochschule Aalen. Innovatives Industrienetworking und Gründung neu gedacht	11
3.1 Einführung und Rahmenvorgaben, Wettbewerbsverfahren. Einbettung von EULE in NIKE11	
3.2 Idee des EU Leuchtturmprojekts - Innovationszentrum an der Hochschule Aalen.	13
3.2.1 <i>Folgende neue Qualität:</i>	15
3.2.2 <i>Vorteile für den Raum und die Wirtschaft</i>	15
3.3 Businessplan	16
3.3.1 <i>Prämisse</i>	17
3.3.2 <i>Organisation Innovationszentrum sowie Beteiligungsverhältnisse</i>	17
3.3.3 <i>Organisation EULE-Projekt</i>	18
3.3.4 <i>Finanzströme Innovationszentrum</i>	19
3.4 Förderverein Innovationszentrum an der Hochschule Aalen e.V.	19
3.4.1 <i>Vorgaben im Businessplan</i>	19
3.4.2 <i>Vereinszweck</i>	19
3.4.3 <i>Mitgliedsbeitrag</i>	20
3.4.4 <i>Organe des Vereins</i>	20
3.4.5 <i>Mitglieder</i>	20
3.5 Innovationsmanager und Geschäftsführer	21
3.6 Innovationsprozess / Inkubator-konzept	22
3.6.1 <i>Innovationsprozess</i>	22
3.6.2 <i>Inkubator-konzept unterscheidet sich von sonstigen Gründerzentren</i>	22
3.7 Standort und Zeitplanung	23
3.8 Realisierungswettbewerb für das Gebäude	24
3.9 Konzept	29
3.9.1 <i>Zentraler Ausgangspunkt als Unterstützungsfunktion mit Leuchtturmcharakter</i>	30
3.10 Ausblick	31

4	Technologieorientierte Dienstleistungsinnovationen entlang des Produkt-Lifecycles	33
4.1	Abstract	33
4.2	Einleitung und Problemstellung	33
4.3	Aufgabenstellung und Zielsetzung	34
4.4	Methoden	35
4.5	Ergebnisse	36
4.5.1	<i>Technologiebasierte Dienstleistungen</i>	36
4.5.2	<i>Ziele und Strategie der Dienstleistungs- und Geschäftsmodellinnovationen</i>	37
4.5.3	<i>Methodischer Ansatz zur Service- und Dienstleistungsentwicklung</i>	40
4.5.4	<i>Life-Cycle-Betrachtung bei den Kunden und Anwendern</i>	42
4.5.5	<i>Analyse der Prozesse bei den Kunden und Anwendern</i>	45
4.5.6	<i>Timing der Service-/ Dienstleistungsentwicklung und –einführung</i>	50
4.5.7	<i>Dienstleistungsorientierte Geschäftsmodelle</i>	52
4.6	Diskussion	56
4.7	Schlussfolgerung	56
4.8	Zusammenfassung	56
4.9	Literaturverzeichnis	58
5	Prozessinnovation in KMU durch Big Data	59
5.1	Big Data und Data Science	59
5.1.1	<i>Nicht-transaktionale und unstrukturierte Daten</i>	60
5.2	Technologische Grundlagen	61
5.3	Big Data und Cloud-Computing	63
5.4	In-Memory-Computing	63
5.5	Big Data und Geschäftsprozesse	64
5.5.1	<i>Prozessinnovationen</i>	64
5.5.2	<i>Prozessinnovationen im E-Commerce</i>	66
5.5.3	<i>Prozessinnovationen durch Big Data und Social Software</i>	67
5.6	Fazit	72
5.7	Literatur	72

6 Creativity meets Business Model – Geschäftsmodellinnovationen für KMU erfolgreich entwickeln	77
6.1 Geschäftsmodell und Geschäftsmodellinnovationen	77
6.1.1 <i>Bedeutung des Forschungsgebiets</i>	77
6.1.2 <i>Begriff Geschäftsmodell und Geschäftsmodellinnovation</i>	79
6.1.3 <i>Ansätze zur Entwicklung von Geschäftsmodellinnovationen</i>	81
6.2 Kreativität	83
6.2.1 <i>Kreativität</i>	83
6.2.2 <i>Kreativitätstechniken</i>	84
6.2.3 <i>Kreativitätsmodelle</i>	90
6.3 Geschäftsmodellinnovationen für KMU entwickeln	93
6.3.1 <i>Ausgangssituation erfassen und Ziel definieren</i>	93
6.3.2 <i>„Wissensspeicher“ auffüllen</i>	94
6.3.3 <i>Geschäftsmodellinnovationen entwerfen</i>	94
6.3.4 <i>Neue Geschäftsmodelle einführen</i>	96
6.4 Zusammenfassung	97
6.5 Literaturverzeichnis	97
7 Nachhaltige Innovation im Mittelstand – Controlling der Innovationsfähigkeit mittels eines Audit-Verfahrens („KMU-InnoAudit“)	101
7.1 Einleitung	101
7.2 Grundlagen der Innovationsfähigkeit	103
7.2.1 <i>Innovation und Innovationsprozess</i>	103
7.2.2 <i>Faktoren der Innovationsfähigkeit</i>	105
7.3 Controlling und Audit der Innovationsfähigkeit	106
7.3.1 <i>Controlling der Innovationsfähigkeit</i>	106
7.3.2 <i>Definition und Zielsetzungen eines Innovationsaudits</i>	106
7.3.3 <i>Durchführungsformen von Innovationsaudits</i>	108
7.3.4 <i>Anforderungen an Innovationsaudits</i>	109
7.3.5 <i>Beispiele für Innovationsaudits</i>	110
7.4 Konzept eines Audit-Verfahrens „KMU-InnoAudit“	113

7.4.1	<i>Konzeption und Entwicklung</i>	113
7.4.2	<i>Aufbau und Ablauf</i>	114
7.4.3	<i>Auswertungsmöglichkeiten und Visualisierung</i>	118
7.4.4	<i>Ableitung von Handlungsempfehlungen</i>	122
7.5	Zusammenfassung.....	124
7.6	Literaturverzeichnis	125
8	Dilemma im Innovationsmanagement und –Controlling in mittelständischen Unternehmen	129
8.1	Einleitung.....	129
8.1.1	<i>Bedeutung von Innovationsmanagement in KMU</i>	129
8.1.2	<i>Möglichkeiten eines mittelständischen Innovationscontrollings</i>	130
8.2	Status quo Mittelstand.....	130
8.2.1	<i>Aufgabenstellung / Aktueller Stand der Forschung</i>	130
8.2.2	<i>Spezifika bei mittelständischen Unternehmen und deren Auswirkung auf die Innovationstätigkeit</i>	132
8.3	Bedeutung von und Wertgenerierung durch Innovationsmanagement im Mittelstand	134
8.3.1	<i>Ein Innovationsrahmen zur Wertgenerierung</i>	134
8.3.2	<i>Nachhaltigkeitsmanagement als beispielhafter Innovationstreiber</i>	137
8.4	Ausgestaltungsempfehlungen für ein Innovationscontrolling im mittelständischen Umfeld	140
8.4.1	<i>Phasen der Innovation</i>	140
8.4.2	<i>Instrumentale Ausgestaltung</i>	141
8.4.3	<i>Institutionelle Ausgestaltungsmöglichkeiten</i>	144
8.5	Zusammenfassung und Ausblick	146
8.6	Literaturverzeichnis	146
9	Innovation und Bildung als neue zentrale Handlungsfelder der kommunalen Wirtschaftsförderung	151
9.1	Problemstellung	151
9.2	Thesen zu Innovation und Bildung in der kommunalen Wirtschaftsförderung	153
9.3	Methodik und statistische Grundlagen des Forschungsprojektes	155

Inhalt	7
9.4 Ergebnisse des Forschungsprojektes	155
9.4.1 <i>Ergebnisse der empirischen Erhebung</i>	156
9.5 Interpretation und Handlungsempfehlungen.....	164
9.6 Zitierte und weiterführende Literatur	167
10 Autoren des Buches	171

2 Vorwort

Alexander Haubrock/ Jürgen Stiefl

Kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) werden oft als das Rückgrat der deutschen Wirtschaft bezeichnet. Zu Recht – denn sie spielen eine wesentliche Rolle in der Beschäftigungssicherung, der Schaffung von Innovationen und dem „Exportmotor“ Deutschland. Im Fokus der Aufmerksamkeit stehen allerdings eher Großkonzerne, KMUs und ihre spezielle Problemlage sind in der Forschung und wissenschaftlichen Betrachtung immer noch eher unterrepräsentiert.

Vor 14 Jahren, im März 1999, wurde daher an der Hochschule Aalen der Studiengang Betriebswirtschaft für kleine und mittlere Unternehmen gegründet. Ein Studiengang, der sich in der Ausbildung und in der Forschung speziell den Interessen und Problemstellungen von kleinen und mittleren Unternehmen widmet.

Am 18.06.2013 fand die dritte Aalener KMU-Konferenz, die sich speziell mit dem Thema „Innovation und Innovationsmanagement in KMUs“ befasste, statt.

Konferenzen dieser Art sind aber nur möglich durch eine Reihe von Beteiligten, die durch ihre Arbeit die Konferenz mit Leben und Inhalt erfüllt bzw. sie überhaupt möglich gemacht haben.

Wir möchten uns daher zunächst bei allen Vortragenden bedanken, die durch ihre Beiträge deutlich gezeigt haben, welch ein spannendes und herausforderndes Forschungsfeld kleine und mittlere Unternehmen sind. Bedanken möchten wir uns auch bei Kreissparkasse Ostalb, die durch ihre Unterstützung wesentlich zum Gelingen der Konferenz beigetragen hat.

Ein besonderer Dank gilt auch Frau Tatjana Siedler, die die organisatorischen Arbeiten dieser Konferenz durchgeführt hat. Ohne ihre Arbeit und Unterstützung würde es auch diesen Tagungsband nicht geben.

Wir hoffen, alle Leserinnen und Leser dieses Bandes auf der nächsten Aalener KMU-Konferenz im Jahr 2015 begrüßen zu können.

Aalen, Juni 2013

Prof. Dr. A. Haubrock und Prof. Dr. J. Stiefl