

Alexander Hüscher

Open Innovation Toolkits in der Produktentwicklung

**Kundenintegration als Potential
der Wertanalyse**

**Hüsch, Alexander: Open Innovation Toolkits in der Produktentwicklung:
Kundenintegration als Potential der Wertanalyse. Hamburg, Diplomica Verlag GmbH
2015**

Buch-ISBN: 978-3-95850-859-0

PDF-eBook-ISBN: 978-3-95850-359-5

Druck/Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2015

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.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung 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.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag GmbH

Hermannstal 119k, 22119 Hamburg

<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2015

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	11
1.1 Problematik	11
1.2 Zielsetzung	12
1.3 Vorgehensweise	13
2 Die Methode Wertanalyse	15
2.1 Zielsetzung der Wertanalyse	16
2.2 Objekte der Wertanalyse	18
2.2.1 Objektvoraussetzungen	19
2.2.2 Systemvoraussetzungen	20
2.3 Der Wertanalysearbeitsplan	21
2.3.1 Arbeitsschritt 0: „Vorbereitung des Projektes“	23
2.3.2 Arbeitsschritt 1: „Projektdefinition“	23
2.3.3 Arbeitsschritt 2: „Planung“	24
2.3.4 Arbeitsschritt 3: „Umfassende Daten sammeln“	25
2.3.5 Arbeitsschritt 4: „Funktionen-Analyse/Kosten-Analyse/Detailziele“	25
2.3.6 Arbeitsschritt 5: „Sammeln und Finden von Lösungsideen“	26
2.3.7 Arbeitsschritt 6: „Bewertung der Lösungsideen“	28
2.3.8 Arbeitsschritt 7: „Entwicklung ganzheitlicher Vorschläge“	28
2.3.9 Arbeitsschritt 8: „Präsentation der Vorschläge“	28
2.3.10 Arbeitsschritt 9: „Realisierung“	28
2.4 Kritische Beurteilung der Wertanalyse	29
3 Open Innovation	31
3.1 Definition und Entwicklung	31
3.2 Kernprozesse der Open Innovation	33

3.3 Kundenintegration zur Innovationserzeugung	35
3.3.1 Kundenmotivation.....	35
3.3.2 Wettbewerbsvorteile durch Kundenintegration.....	36
3.3.3 Kosten der Kundenintegration	36
3.4 Instrumente der Open Innovation	37
3.4.1 Lead-User-Methode	37
3.4.2 Open Innovation Toolkits	39
3.4.3 Innovationsplattformen	42
3.5 Analyse der unabhängigen Plattform „Atizo“	43
3.5.1 Beispiel zum Aufbau und Ablauf eines Atizo-Projektes.....	45
3.5.2 Struktur und Merkmale der Plattformmitglieder	48
3.5.3 Vergleich mit konkurrierenden Plattformen	50
3.5.4 Bewertung der Innovationsplattform Atizo Ideas.....	53
3.6 Bewertung des Einsatzpotentials IT-gestützter Open Innovation Toolkits für Produktentwicklungsprozesse	54
4 Einsatzpotential von Open Innovation Toolkits für die Wertanalyse	57
4.1 Notwendige Kriterien der Open Innovation Toolkits	57
4.2 Phasenabhängige Eignung der Toolkits	58
4.2.1 Betrachtung im Fuzzy Front End	58
4.2.2 Betrachtung in der kreativen Schaffensphase	59
4.2.3 Betrachtung in der kreativen Bewertungsphase.....	61
4.3 Risiken des Einsatzes von Open Innovation	63
5 Zusammenfassung und Ausblick.....	65
6 Abkürzungsverzeichnis.....	67
7 Literaturverzeichnis.....	69
Online-Quellen	74

Normen und Richtlinien	75
Anhang	76
A1 Fragenlisten zur Projektdefinition	76
A.1.1 Fragen für Themen von Wertanalyse-Projekten im Produktbereich	76
A.1.2 Fragen für ablauforganisatorische Themen von Wertanalyseprojekten ..	76
A2 Ergebnisse der Studie zu innovativen Nutzern	77
A2.1 Anteil innovativer Nutzer an allen Nutzern der Produkte einer Branche	77
A.2.2 Leistungsbewertung der Lead-User Methode am Bsp. 3M	78
A3 Übersicht über Web-basierte Ideenportale	79
A.3.1 Unternehmensübergreifende Open Innovation Plattformen	79
A.3.2 Unternehmensinterne Open Innovation Plattformen.....	80
A4 Statistische Auswertung der Plattform Atizo Ideas	81
A4.1 Häufigkeitsverteilungen der Kommentare im Bsp.	81
A4.2 Häufigkeitsverteilungen der Bewertungen im Bsp.....	82
A4.3 Allgemeine statistische Kennwerte der Plattform.....	83
A4.4 Zeitliche Entwicklung der Anzahl an Atizo-Projekten.....	84
A4.5 Vergleichstabelle: Atizo, Brainfloor, iBridge und Tchibo Ideas.....	85
Über den Autor	87

Abbildungsverzeichnis

Bild 1-1: Struktur und Methodiken der Untersuchung.....	14
Bild 2-1: Wertkonzept [nach Loh11, S. 10].....	15
Bild 2-2: Möglichkeiten zur Wertsteigerung [nach MWL+11, S. 16].....	16
Bild 2-3: Benutzeranforderungen bei WA-Objekten [nach ZW95, S. 19].....	19
Bild 2-4: Systemelemente der Wertanalyse im Wertanalyse-Tisch [nach DIN EN 12973 2002, S. 17]	20
Bild 2-5: Gegenseitige Abhängigkeit der Systemelemente [nach DIN EN 12973, S. 18]	21
Bild 2-6: Ablaufschema: Wertanalysearbeitsplan [nach DIN EN 12973].....	22
Bild 2-7: Beispiel einer Funktionen-Kosten-Analyse für ein WA-Objekt.....	26
Bild 2-8: Konzept der Nutzung von Abstraktion [nach Loh11, S. 54]	27
Bild 3-1: Ablauf eines Open Innovation Prozesses [nach Loh12, S. 2]	32
Bild 3-2: Kernprozesse der Open Innovation [nach GE06, S. 134].....	33
Bild 3-3: Kundenintegration im Entwicklungsprozess	37
Bild 3-4: Phasen der Lead-User-Methode [nach HH92].....	38
Bild 3-5: Iterativer Problemlösungsprozess in der Produktentwicklung [nach TH02, S. 6]	39
Bild 3-6: Zusammenhang der Arten von Toolkits für Open Innovation.....	41
Bild 3-7: Phasen des Innovationsprozesses auf der Online-Plattform Atizo [nach Ati13c-ol]	44
Bild 3-8: Entwicklung der jährlichen Projektanzahl der Web- Plattform Atizo [s. Anhang 4.4]	45
Bild 3-9: Erster Schritt der Phase Atizo Ideas: Fragestellung [Ati13b-ol]	46
Bild 3-10: Eingabemaske für Ideen aus der Community [Ati13b-ol]	47
Bild 3-11: Verteilung der Mitglieder von Atizo auf unterschiedliche Berufsgruppen [s. Anhang 4.3]	49
Bild 3-12: Verteilung der von den Mitgliedern von Atizo gesprochenen Sprachen [s. Anhang 4.3]	49
Bild 4-1: Phasenabhängige Eignung der betrachteten Tools für den WA-Plan.....	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Vergleich konventioneller Rationalisierungstechniken mit der Wertanalyse [nach ZW95, S. 11]	18
Tabelle 3-1: Auszug aus der Vergleichstabelle: Atizo, Brainfloor, iBridge und Tchibo Ideas [s. Anhang 4.5]	51
Tabelle 3-2: Kosten/Nutzen-Vergleich: Atizo versus interne Entwicklung	53

1 Einleitung

1.1 Problematik

Innovationen sind im Zuge zunehmender Globalisierung und einer stetigen Dynamisierung der weltweiten Märkte eine wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg eines Unternehmens [Mir10, S. 1] [Wal04, S. 21]. Aufgrund weltweit gesunkener Transportkosten und einer wachsenden Informationstransparenz hat sich der Fokus des globalen Wettbewerbes zudem deutlich verschoben [Por79, S. 137]. Waren vor hundert Jahren noch Rohstoffe und Massenprodukte die dominierende Güterart, so rücken heute vermehrt Schumpeter-Güter¹ (urspr. Produkt-Zyklus-Güter) als Resultat innovativen Handels in den Vordergrund und lösen dadurch regionale Standortvorteile als priorisierenden Wettbewerbsfaktor ab [Gru97, S. 55ff] [Sel00, S. 9ff]. Somit sind Unternehmen aus evolutionsökonomischer² Sicht gezwungen, immer neue Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zu entwickeln und diese auch erfolgreich im Markt zu platzieren, um in ihrer jeweiligen Branche langfristig überleben zu können [Sch08, S. 265] [Por79, S. 137]. Kürzer werdende Produktlebenszyklen erhöhen hierbei entscheidend den Innovationsdruck, zugleich wird aber auch der strukturelle Wandel vorangetrieben, der maßgeblich für die Leistungsfähigkeit der gesamten Volkswirtschaft ist [Kom98, S. 167].

Welche Innovationen letztlich am Markt bestehen und den Unternehmenserfolg steigern, unterliegt einer dezentralen, gesellschaftlichen Kontrolle und Auslese [Sch08, S. 264f].

„Innovationen sind dann erfolgreich, wenn der Markt „Hurra!“ schreit“ [Bag12, S. 72]

Somit sollte ein vordergründiges Interesse jeder Unternehmung in der bestmöglichen Antizipation der Kundenwünsche liegen, da oftmals marginale Alleinstellungsmerkmale darüber entscheiden, ob ein Kunde sich letztlich für oder gegen ein Produkt entscheidet bzw. ob er bereit ist einen gewissen Mehrwert zu bezahlen [FK02, S. 25f]. In der Regel tragen Unternehmen der Notwendigkeit zu Innovationen in For-

1 Schumpeter-Güter: Güter, die als Resultat von Innovationen zumeist in hochentwickelten Ländern mit dem entsprechenden Humankapital und einer sozialen Atmosphäre hervorgebracht werden [Hor83, S. 45]

2 Evolutionsökonomik: Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften, das sich mit den durch Innovationen, technischem Fortschritt und Unternehmertum erzeugten Wandlungsprozessen der Wirtschaft beschäftigt [Sch08, S. 267] [Sel00]