

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

ePub-eBook-ISBN: 978-3-95850-498-1

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

© Diplomica Verlag GmbH
Hermannstal 119k, 22119 Hamburg
<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2015

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

1 Einleitung

- [1.1 Problematik](#)
- [1.2 Zielsetzung](#)
- [1.3 Vorgehensweise](#)

2 Die Methode Wertanalyse

- [2.1 Zielsetzung der Wertanalyse](#)
- [2.2 Objekte der Wertanalyse](#)
 - [2.2.1 Objektvoraussetzungen](#)
 - [2.2.2 Systemvoraussetzungen](#)
- [2.3 Der Wertanalysearbeitsplan](#)
 - [2.3.1 Arbeitsschritt 0: „Vorbereitung des Projektes“](#)
 - [2.3.2 Arbeitsschritt 1: „Projektdefinition“](#)
 - [2.3.3 Arbeitsschritt 2: „Planung“](#)
 - [2.3.4 Arbeitsschritt 3: „Umfassende Daten sammeln“](#)
 - [2.3.5 Arbeitsschritt 4: „Funktionen-Analyse/Kosten-Analyse/Detailziele“](#)
 - [2.3.6 Arbeitsschritt 5: „Sammeln und Finden von Lösungsideen“](#)
 - [2.3.7 Arbeitsschritt 6: „Bewertung der Lösungsideen“](#)
 - [2.3.8 Arbeitsschritt 7: „Entwicklung ganzheitlicher Vorschläge“](#)
 - [2.3.9 Arbeitsschritt 8: „Präsentation der Vorschläge“](#)
 - [2.3.10 Arbeitsschritt 9: „Realisierung“](#)
- [2.4 Kritische Beurteilung der Wertanalyse](#)

3 Open Innovation

- [3.1 Definition und Entwicklung](#)
- [3.2 Kernprozesse der Open Innovation](#)
- [3.3 Kundenintegration zur Innovationserzeugung](#)
 - [3.3.1 Kundenmotivation](#)
 - [3.3.2 Wettbewerbsvorteile durch Kundenintegration](#)

- [3.3.3 Kosten der Kundenintegration](#)
- [3.4 Instrumente der Open Innovation](#)
 - [3.4.1 Lead-User-Methode](#)
 - [3.4.2 Open Innovation Toolkits](#)
 - [3.4.3 Innovationsplattformen](#)
- [3.5 Analyse der unabhängigen Plattform „Atizo“](#)
 - [3.5.1 Beispiel zum Aufbau und Ablauf eines Atizo-Projektes](#)
 - [3.5.2 Struktur und Merkmale der Plattformmitglieder](#)
 - [3.5.3 Vergleich mit konkurrierenden Plattformen](#)
 - [3.5.4 Bewertung der Innovationsplattform Atizo Ideas](#)
- [3.6 Bewertung des Einsatzpotentials IT-gestützter Open Innovation Toolkits für Produktentwicklungsprozesse](#)

4 Einsatzpotential von Open Innovation Toolkits für die Wertanalyse

- [4.1 Notwendige Kriterien der Open Innovation Toolkits](#)
- [4.2 Phasenabhängige Eignung der Toolkits](#)
 - [4.2.1 Betrachtung im Fuzzy Front End](#)
 - [4.2.2 Betrachtung in der kreativen Schaffensphase](#)
 - [4.2.3 Betrachtung in der kreativen Bewertungsphase](#)
- [4.3 Risiken des Einsatzes von Open Innovation](#)

5 Zusammenfassung und Ausblick

6 Abkürzungsverzeichnis

7 Literaturverzeichnis

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 Forschungs- und Entwicklungsabteilungen Rechnung, trotzdem scheitern aktuell rund 35 %³ aller Innovationsprojekte [MHG07, S. 102] [Wal04, S. 21]. Gerade die bundesdeutsche Wirtschaft ist aber aufgrund ihres hohen Lohnniveaus und einer starken Exportabhängigkeit in besonderem Maße von der Innovationskraft ihrer Unternehmen abhängig [Oha12, S. 1].

Im Zuge dessen kommen vermehrt genormte Methoden und Werkzeuge zur Anwendung, die den Entwicklungserfolg bei Produkten und Prozessen verbessern sollen. Eine seit 1947 bewährte Managementmethode zur Verbesserung technischer Abläufe liefert das Konzept der Wertanalyse⁴ (WA) und insbesondere der zugrunde liegende Wertanalysearbeitsplan⁵ (WAP) als Kernstück der Anwendung [MWL+11]. Durch eine stetige, konsequente Weiterentwicklung und Ergänzung des Werkzeuges über Jahrzehnte hinweg, können hiermit aktuell Leistungssteigerungen von bis zu 50 % verwirklicht werden [MWL+, S. 8f].

Einen weiteren, gänzlich neuen Ansatz zur Optimierung des Innovationsprozesses bietet das Konzept der *Open Innovation* (OI) bzw. *Offenen Innovation*, bei dem externes Wissen (bspw. von Kunden oder Lieferanten) ins Unternehmen integriert wird, um ebenfalls eine Vergrößerung des Entwicklungspotentials zu erzielen [Loh12, S. 1f] [Bar08, S. 3]. Dabei kommen spezielle Toolkits wie bspw. Innovationsplattformen auf Basis von Web 2.0⁶ zur Anwendung.

Eine Kombination traditioneller Systeme wie der Wertanalyse mit solchen modernen Instrumenten wurde im Rahmen des betrieblichen Innovationsmanagements

bislang kaum verfolgt. Möglicherweise würde eine Integration beider Konzepte eine weitere Leistungssteigerung in der Produktentwicklung vorantreiben und somit einen entscheidenden Beitrag zu größeren unternehmerischen Erfolgen liefern.

1.2 Zielsetzung

Im Fokus dieser Arbeit steht die Analyse und Bewertung der Einsatzmöglichkeiten IT-gestützter Open Innovation Toolkits im Rahmen der Produktentwicklung nach Wertanalyse. Es soll eingehend untersucht werden, inwiefern insbesondere der zehnstufige Arbeitsplan durch Methoden und Werkzeuge der Open Innovation ergänzt und weiter verbessert werden kann. Dabei sollen die Chancen und Risiken einer möglichen Implementierung von interaktiver Produktentwicklung gegenübergestellt und bewertet werden.

Das Hauptaugenmerk liegt hierbei vordergründig auf den frühen Phasen des Innovationsprozesses, da die Möglichkeiten zur Kostenbeeinflussung im Verlauf eines Entwicklungsprojektes stetig sinken und potentielle Änderungskosten überproportional zunehmen [FG05, S. 2].

Im Ergebnis soll das praktische Einsatzpotential ausgesuchter IT-Toolkits eruiert werden und in Form eines erweiterten, integrativen und plattformgestützten Wertanalysearbeitsplans dargestellt werden. Durch die Integration des Konzeptes der Open Innovation in die Wertanalyse soll somit die Grundlage zur Entwicklung einer modernen und leistungsfähigen Methodik für die Produktentwicklung geschaffen werden.

1.3 Vorgehensweise

Der erste Teil der Arbeit gibt eine allgemeine Einführung in die Managementmethode der *Wertanalyse*, sodass ein Verständnis für die Organisation und den Ablauf eines WA-Projektes geschaffen wird. Dabei liegt der Fokus insbesondere auf dem zehnstufigen Arbeitsplan und seinen methodischen Instrumenten. Daraufhin erfolgt eine

umfassende Erläuterung zum Konzept der Open Innovation und dem aktuellen Entwicklungsstand der Arbeitsweise vor allem im Hinblick auf eine mögliche Eignung zur Implementierung in ein bestehendes Innovationsmanagementsystem.

Schließlich sollen die Einsatzmöglichkeiten der Open Innovation speziell für den Wertanalysearbeitsplan überprüft werden. Dabei wird die freie Innovationsplattform „Atizo Ideas“ als konkretes Anwendungsbeispiel eines IT-Toolkits untersucht und bewertet. Letztlich wird anhand eigens definierter Kriterien analysiert, an welcher Stelle der Einsatz neuartiger Open Innovation Werkzeuge möglich sein kann, um die Produktentwicklung nach Arbeitsplan zu optimieren. Ein erster Ansatz hin zu einer möglichen Adaption der Wertanalysemethodik soll die Untersuchungen abschließen.

Das Ergebnis der Arbeit wird abschließend diskutiert und die praktische Anwendbarkeit kritisch hinterfragt. Es folgt ein Ausblick auf zukünftige potentielle Forschungsfelder im Zusammenhang mit der vorliegenden Ausarbeitung und etwaige noch zu schließenden Lücken.

Einen Überblick über die Struktur, Vorgehensweise und eingebrachten Methodiken der Untersuchung gibt Bild 1-1:

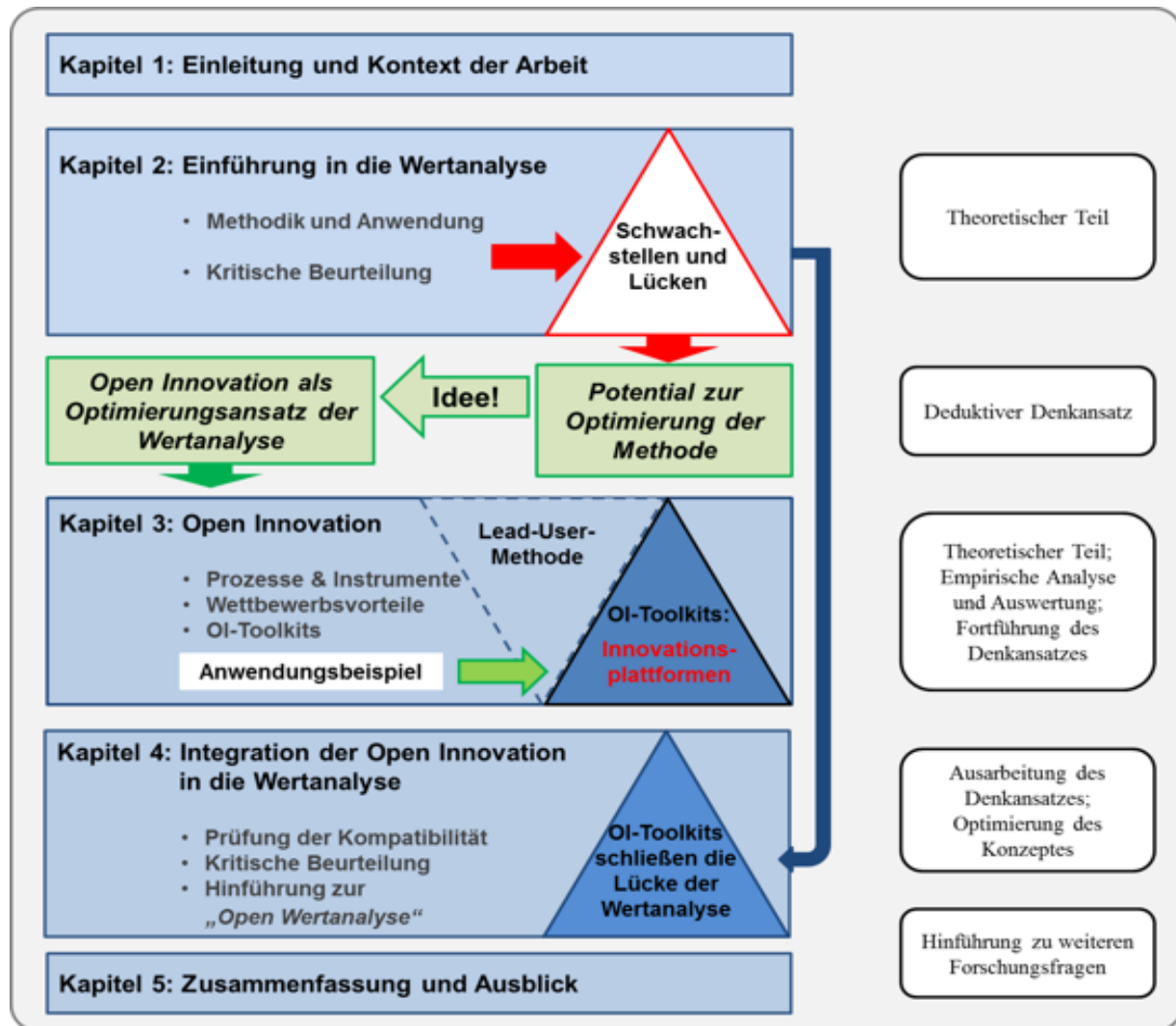


Bild 1-1: Struktur und Methodiken der Untersuchung