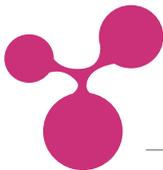


Technische Universität Dresden – Fakultät Informatik
Professur für Multimediatechnik, Privat-Dozentur für Angewandte Informatik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Meißner
PD Dr.-Ing. habil. Martin Engelen
(Hrsg.)



GENEME '07

GEMEINSCHAFTEN IN NEUEN MEDIEN

an der
Fakultät Informatik der Technischen Universität Dresden

Unter Mitwirkung der
Comarch Software AG, Dresden und der
GI-Regionalgruppe Dresden

am 01. und 02. Oktober 2007 in Dresden
<http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/geneme/>
geneme@mail-mmt.inf.tu-dresden.de

A.4 Internetbasierte Ideenwettbewerbe als Instrument der Integration von Kunden in das Innovationsmanagement von Software-Unternehmen

*Ulrich Bretschneider, Winfried Ebner, Jan Marco Leimeister, Helmut Krömer
Technische Universität München,
Institut für Informatik, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik*

Zusammenfassung

Insbesondere für kleine und mittlere Softwareunternehmen stellen die Erhöhung der eigenen Innovationskraft und -geschwindigkeit entscheidende Überlebensfragen dar. Der heute als hierfür wichtig hervorgehobene Ansatz der „Open Innovation“ hat sich in der Softwareentwicklungsbranche bislang jedoch kaum durchgesetzt, obwohl den Kunden bzw. Anwendern von Softwareprodukten wegen ihres im Umgang mit den Softwareprodukten gewonnenen Erfahrungswissens ein großes Innovationspotenzial nachgesagt werden kann.

Die Durchführung von Ideenwettbewerben stellt in diesem Zusammenhang eine leicht adaptierbare und kostengünstige Methode der Kundenintegration dar. Ziel dieses Beitrages ist, IT-gestützte Ideenwettbewerbe als ein vielversprechendes theoretisches Konzept zur Integration von Kunden in das Innovationsmanagement von Softwareunternehmen vorzustellen.

1. Die Innovationssituation in der deutschen Software-Branche

Die Innovationsstärke in Deutschland nimmt für die Bereiche Maschinen und Industriegüter im Weltmarktvergleich eine sehr gute Stellung ein. Als herausragendes Beispiel kann hier die deutsche Automobilindustrie genannt werden, der es durch ein ausgeprägtes Innovationsverhalten gelingt, ihre Position im Weltmarkt zu behaupten [HMMM06]. Dies kann jedoch nicht für deutsche Softwareunternehmen konstatiert werden. Im Bereich der Entwicklung von Softwareprodukten nehmen deutsche Firmen im Weltmarktvergleich nur mittlere Positionen ein [Wohl03]; [BoCG06, 52]. Beispielsweise war im Jahr 2004 kein deutsches Softwareunternehmen unter den Top 20 der „Hidden Champions“ verzeichnet [HMMM06].

Die beschriebene Situation kann auf eine fehlende Innovationskultur und -struktur in deutschen Softwareunternehmen zurückgeführt werden. Zu dieser Erkenntnis kam die im letzten Jahr im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

durchgeführte Studie „Innovationsverhalten deutscher Software-Entwicklungsunternehmen“. So lassen sich beispielsweise keine systematischen Ideenfindungsprozesse in deutschen Softwareunternehmen erkennen. Die Ideenfindung wird vielmehr informell, ohne wirkliche Nachhaltigkeit geregelt und quasi dem Zufall überlassen [HMMM06, 118].

Als Hauptlieferant von Ideen gelten die eigenen Mitarbeiter [KoMo07, 792]; [HMMM06, 59]. Eine weitere Quelle von Innovationsideen stellen die Kundenwünsche dar, welche in der Regel über Kundenbetreuer, den Support (bspw. über Request-Tickets), Gespräche mit Fachhändlern oder Marktbeobachtungen unsystematisch erhoben und anschließend intern konkretisiert und in mögliche Anforderungswünsche übersetzt werden [HMMM06, 57ff. und 115ff.]. Diese unsystematisch erhobene Datenbasis an Bedürfnisinformationen birgt die Gefahr, dass auf ihrer Grundlage am Bedürfnis des Kunden „vorbei innoviert“ wird. Immer wieder werden technisch ausgefeilte und aus unternehmensinterner Sicht hoch attraktive Produkte auf den Markt gebracht, die die Erwartungen der Kunden nicht erfüllen. Entweder erfüllen sie die Bedürfnisse der Kunden nicht besser (oder zu einem günstigeren Preis) als die bereits am Markt etablierten Produkte oder aber sie schaffen keinen neuen Markt für ein Produkt, das bislang noch nicht existierte.

Die unsystematischen Innovationstätigkeiten der Softwarebranche sind sehr stark nach innen gerichtet. Die Kunden werden in diesem Umfeld mehr als Wertempfänger der veräußerten Softwareprodukte denn als Quelle von Innovationen begriffen. Nach einem modernen Verständnis hängt aber die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens auch maßgeblich von der Kreativität, Motivation und Bereitschaft seiner Kunden und anderer Anspruchsgruppen ab, zur Verbesserung von Produkten, Prozessen und Strukturen beizutragen [TiBP05]. Kunden werden heute nicht nur als Konsumenten in einer von Herstellern dominierten Wertschöpfung begriffen. Sie gestalten vielmehr Produkte und Dienstleistungen aktiv mit und übernehmen dabei sogar teilweise deren Entwicklung und Herstellung [RePi06]. Dieser heute als so wichtig hervorgehobene Ansatz der „Open Innovation“ hat sich in der Softwareentwicklungsbranche bislang noch nicht durchgesetzt, obwohl der Open Source-Bereich das dahinter steckende, große Potenzial verspricht [LaWo01]; [Pill03]; [vKSL03].

In der Folge sehen sich Softwareunternehmen einer sehr geringen Innovationsgeschwindigkeit gegenüber. So bringt diese Branche in der Regel nur inkrementelle Innovationsschritte - so genannte kontinuierliche Innovationen - hervor [KoMo07, S. 792]. Bestehende Softwareprodukte werden oftmals nur einer Weiterentwicklung unterzogen, große Innovationssprünge sind dagegen seltener zu beobachten. Dies kann aber gerade bei Ein-Produkt-Unternehmen, wie sie in der Softwarebranche häufig

anzutreffen sind, ein Hemmnis für das Wachstum und die Entwicklung des Unternehmens bedeuten, was wiederum im ohnehin hart umkämpften Softwaremarkt schnell zu einer ernstzunehmenden Überlebensfrage heranreifen kann.

Es ergibt sich also insbesondere für kleine und mittlere Softwareunternehmen ein dringender Handlungsbedarf. Für diese Unternehmen kann die Integration von Kunden in das Innovationsmanagement zur entscheidenden Wettbewerbsstrategie werden.

2. Integration von Kunden in das Innovationsmanagement

Die Frage danach, welchen Beitrag Kunden bzw. Anwender zum Innovationsmanagement von Softwareunternehmen leisten können, ist die Frage danach, in welche Phasen des Innovationsmanagements die Kunden bzw. Anwender involviert werden sollen. In der Literatur zum Innovationsmanagement finden sich zahlreiche Modelle, die das Innovationsmanagement eines Unternehmens in sequenzielle Phasen unterteilen. Ein in der deutschsprachigen Literatur am häufigsten zitiertes Prozessschema ist das Modell von [Thom92]. Im Mittelpunkt dieses Modells stehen die Innovationsidee und deren Reifung zu einem konkreten Produkt.

Prinzipiell lassen sich Kunden in jede Phase dieses Modells einbinden. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass mit jeder Phase, in der die Idee zu einem konkreten Produkt heranreift, dem Kunden mehr Engagement abverlangt wird. Die Intensität der Kundenintegration nimmt also immer weiter zu. Das bedeutet, dass der Anreiz für eine Kundenbeteiligung im Phasenverlauf entsprechend verstärkt werden muss. Höhere Anreize sind aber mit wesentlich höheren Aufwänden für das Unternehmen verbunden. Diese lassen die Kundenintegration in das Innovationsmanagement in den späten Phasen zu einer ernsthaften Kostenfrage werden.

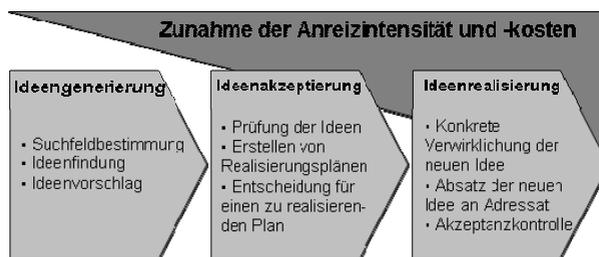


Abbildung 1: Dreiphasenmodell eines Innovationsprozesses; Quelle: in Anlehnung an [Thom92, S. 9]

Stellen die Kosten ein Entscheidungskriterium für die Kundenintegration dar, ist für das Unternehmen also die frühe Innovationsphase, in der es um die Ideengenerierung geht,

interessant. Dies gilt insbesondere für kleine Softwareunternehmen, die in ihrer Erscheinungsform als Ein-Mann-Unternehmen in der Regel über wenig finanzielle Mittel verfügen.

Eine Kundenintegration in dieser Phase könnte konkret so aussehen, dass die Kunden in die Ideenfindung und das Vorschlagen von Innovationsideen involviert werden. Den Beitrag, den Kunden in dieser Phase beisteuern können, äußert sich also in Innovationsideen. Ein in diesem Zusammenhang geeignetes Instrumentarium zur Kundenintegration wäre die Ausrichtung von Ideenwettbewerben, in dessen Rahmen die Kunden dazu aufgerufen werden, Innovationsideen, -vorschläge sowie -anregungen zu äußern.

3. Ideenwettbewerb als Instrument der Kundenintegration

Ideenwettbewerbe stellen ein von Unternehmen in jüngster Zeit häufiger zu beobachtendes Instrumentarium zur aktiven Kundeneinbindung dar [Walcz06, 37]. In der wissenschaftlichen Literatur hat das Thema noch keinen breiten Einzug erhalten. Die sehr wenigen Definitionsversuche basieren auf qualitativen Inhaltsanalysen von in der Praxis durchgeführten Ideenwettbewerben, in dessen Rahmen Gemeinsamkeiten identifiziert wurden. So definiert [Walcz06, 37] einen Ideenwettbewerb als eine Aufforderung eines privaten oder öffentlichen Veranstalters an die Allgemeinheit oder eine spezielle Zielgruppe, themenbezogene Beiträge innerhalb eines bestimmten Zeitraums einzureichen. Die Einsendungen werden dann in aller Regel von einer Expertengruppe anhand von verschiedenen Beurteilungsdimensionen bewertet und leistungsorientiert prämiert. Unternehmen binden Ideenwettbewerbe in unterschiedliche Kontexte ein, meistens jedoch im Rahmen von Marketingaktivitäten als besondere Kundenbindungsmaßnahme. Ideenwettbewerbe als Mittel zur Integration von Kunden in das Innovationsmanagement sind dagegen als relativ neues Phänomen anzusehen.

3.1 Theoretischer Hintergrund

Es stellt sich nun die Frage, wie sich die Kunden für ein Mitwirken an einem Ideenwettbewerb motivieren lassen. Ein Erklärungsmodell hierfür liefert die Anreiz-Beitrags-Theorie. Die Anreiz-Beitrags-Theorie wird sowohl der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie als auch der Motivationstheorie zugeordnet [BeBe99]; [Simo81]. Im Mittelpunkt dieser Theorie, die die Beziehung eines Unternehmens zu seinen Mitarbeitern zu erklären versucht, steht die Sicherung des Fortbestandes der Unternehmung bei sich stets wandelnder Umwelt. In der Weiterentwicklung dieser Theorie wurde erkannt, dass sich die Erkenntnisse auch auf

andere Anspruchsgruppen eines Unternehmens, wie Aktionäre, Lieferanten und auch Kunden, übertragen lassen [Barn60].

Im Rahmen der Anreiz-Beitrags-Theorie wird davon ausgegangen, dass der Erfolg einer Unternehmung im großen Maße von der Bereitschaft bestimmter Anspruchsgruppen abhängt, sich einzubringen und zu kooperieren [Barn60]. Als Prämissen dieser Theorie wird unter anderem die Erkenntnis hervorgehoben, dass die untersuchten Individuen nur mit einer begrenzten Motivation ausgestattet sind. Die zentralen Aussagen der Theorie wurden von [SiST50, 381] in fünf Punkten zusammengefasst:

- 1) Ein Unternehmen stellt ein kooperatives System von gegenseitigen sozialen Beziehungen von Individuen dar.
- 2) Jedem Individuum und jeder Gruppe an Individuen werden vom Unternehmen Anreize gesetzt, Beiträge für das Unternehmen zu leisten.
- 3) Jedes Individuum wird solange für das Unternehmen tätig sein, wie es die vom Unternehmen gesetzten Anreize als so hoch empfindet (gemessen an seinem subjektiven Wertempfinden und sich dem Individuum bietenden Alternativen), als dass sie die vom Individuum erbrachten Beiträge gerechtfertigen.
- 4) Die Beiträge der Individuen stellen die Ressource dar, aus der wiederum das Unternehmen entsprechende Anreize für die Individuen schafft.
- 5) Demzufolge befindet sich ein Unternehmen solange im Gleichgewicht, bis die Beiträge der Individuen ausreichen, um aus ihnen Anreize zu schöpfen, die die Individuen wiederum motivieren, entsprechende Beiträge zu leisten.

Aus diesen Aussagen lässt sich die Erkenntnis festhalten, dass den Anspruchsgruppen eines Unternehmens für deren Beteiligung entsprechende Anreize vom Unternehmen gesetzt werden müssen. Sie spielen insofern eine zentrale Rolle, da sie den Motivationsprozess eines Individuums anstoßen und somit die Beteiligung initierend beeinflussen. Dabei müssen die Anreize für den Empfänger attraktiv und von Bedeutung sein und das Erreichen des im Rahmen der Beteiligung festgelegten Leistungsziels muss erreichbar sein [HeLi98]. Zudem muss ein Gleichgewicht zwischen eingebrachten Beiträgen und angebotenen Anreizen bestehen [HeLi98]. Das bedeutet also, dass auch der geleistete Beitrag eines Beteiligten eine zentrale Rolle spielt.

Für die Teilnahme von Kunden an einem vom Unternehmen ausgeschriebenen Ideenwettbewerb sind letztlich also zwei Fragen entscheidend: Welchen Anreiz müssen Unternehmen ihren Kunden bieten und in welchem Umfang an konkretisierten Innovationsideen können sie dafür von ihren Kunden erwarten? Entscheidend aus

Unternehmenssicht ist also ein ausgewogenes Verhältnis von Anreizen und Kundenbeiträgen.

Mögliche Anreize, die die Kunden letztlich dazu bewegen, Innovationsideen im Rahmen von Ideenwettbewerben zu äußern, sind die Ausschreibung von Preisgeldern oder Sachpreisen, Teilnahmezertifikate etc. Zusammenfassend lässt sich das Zusammenspiel von Anreizen und Beiträgen im Rahmen eines Ideenwettbewerbs durch folgende Abbildung verdeutlichen:

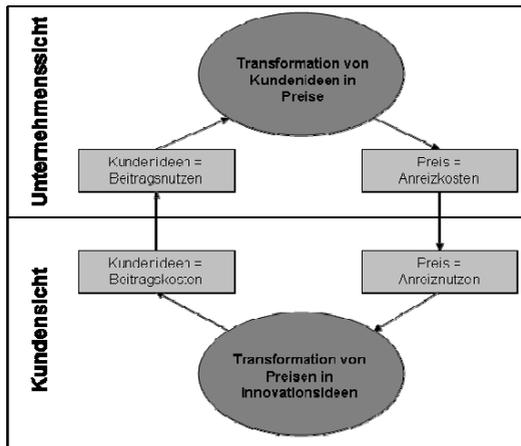


Abbildung 2: Zusammenspiel von Anreizen und Beiträgen im Rahmen eines Ideenwettbewerbes, Quelle: in Anlehnung an [Koss93, S. 90]

Ausgangspunkt der Interpretation sind die vom Unternehmen gestellten Anreize, die im vorliegenden Untersuchungskontext die ausgeschriebenen Sach- oder Geldpreise darstellen. Aus Unternehmenssicht stellen diese Preise die Anreizkosten, aus Kundensicht den Anreiznutzen dar. Im Gegenzug äußern die Kunden für die gebotenen Anreize Innovationsideen, die für ihn die Beitragskosten darstellen. Das heißt, die Kunden transformieren die Anreize in Beiträge. Aus Unternehmenssicht sind die Innovationsideen als Beitragsnutzen zu interpretieren. Die Unternehmen ihrerseits schöpfen für das Bereitstellen von Preisen aus den Innovationsideen der Kunden. Damit das System funktioniert, müssen jeweils aus subjektiver Kunden- bzw. Unternehmenssicht Anreize (Anreiznutzen bzw. Anreizkosten) und Beiträge (Beitragskosten bzw. Beitragsnutzen) im Gleichgewicht sein.

3.2. Ideenwettbewerbe aus Unternehmenssicht

Ein im Rahmen des Innovationsmanagements durchgeführter Ideenwettbewerb erweitert den Ideenraum. Das Kreativitäts- und Wissenspotenzial der Kunden stellt einen wertvollen Input für die Produktentwicklung dar. Insbesondere solche Kunden, deren Bedarf dem des Massenmarktes zeitlich vorausgeht, können dabei als besonders innovativ betrachtet werden. Von Hippel bezeichnet diese Kunden als so genannte Lead User [vHip86]. So haben diese Nutzer einen hohen Bedarf nach bestimmten Problemlösungen, die der Markt noch nicht bietet. Aufgrund dieses Bedarfs haben sie ein genaues Verständnis des Problems, das sich als „sticky information“ nicht ohne weiteres an einen Hersteller weitergeben lässt. Wenn sie zudem noch über entsprechende technische Kenntnisse verfügen, um einen Lösungsvorschlag zu entwickeln, sind Nutzer-Innovationen naheliegend. Im Gegensatz zu durchschnittlichen Nutzern, die sehr gegenwartsbezogen und deshalb häufig unfähig sind, neuartige Produktkonzepte zu entwickeln, sind die „trendanführenden“ Lead User dazu in der Lage.

Ziel aus Unternehmenssicht sollte es daher sein, dieses Innovationspotenzial der Kunden auszuschöpfen. Das Innovationspotenzial von Softwarekunden manifestiert sich dabei in konkreten Produkterfahrungen, die sie durch die Nutzung oder Anwendung gesammelt haben. Softwareanwender leiten ihre Innovationsideen beispielsweise auf der Grundlage von festgestellten Defiziten und Mängeln des Softwareproduktes oder im Rahmen der Verwendung des Produktes gewachsenen und aufkeimenden Bedürfnissen und Wünschen ab. Die Äußerung von konkreten Innovationsideen, -vorschlägen, -ansätzen etc. stellt also letztlich die direkte Explikation von Bedürfnisinformationen der Kunden bzw. Anwendern dar. Zwar können diese Bedürfnisinformationen auch im Rahmen von Kundenerhebungen gewonnen werden, allerdings müssen die Ergebnisse der Kundenbefragungen in der Regel erst in konkrete Bedürfnisinformationen übersetzt werden, während sie bei der Äußerung von Innovationsideen direkt vorliegen. So kann der Gefahr begegnet werden, durch Fehlinterpretationen der Ergebnisse aus den Kundenbefragungen „am Kunden vorbei“ zu innovieren.

Weil die durch einen Wettbewerb direkt explizierten Ideen ein hohes Maß an Bedürfnisinformationen widerspiegeln, haftet ihnen ein enormes Marktpotenzial an. Als Ergebnis steht dem Unternehmen eine Reihe von mehr oder weniger konkretisierten Vorschlägen zur Auswahl, die ein realistisches Potenzial zur Überführung in Produktentwicklungen haben.

Dabei haben Ideenwettbewerbe zweierlei Potenziale: Einerseits können sie Innovationsideen hervorbringen, die in der Lage sind, bestehende Produkte zu

verbessern oder zu modifizieren (inkrementelle Innovationen). Andererseits könnten aber auch gänzlich neue Produktideen entstehen, so genannte radikale Innovationen. Insbesondere sehr fortschrittliche Kunden (Lead-User) initiieren sehr häufig innovative Leistungen, wie zahlreiche Studien gezeigt haben [GrHo00]; [Luet00]; [LeHG04].

4. Virtuelle Vernetzung und Kollaboration von Ideengebern: die

Ausrichtung von internetgestützten Ideenwettbewerben

Das für die Entwicklung von Innovationsideen benötigte Rüstwerkzeug, wie Kompetenzen, Wissen, Erfahrungen etc., lässt sich in der Regel nicht auf eine einzelne Person reduzieren. Vielmehr verteilt sich dieses auf die Gesamtheit der Kunden- bzw. Anwendergemeinschaft eines Softwareproduktes. So kann jede noch so unbedeutend erscheinende Innovationsidee einen Beitrag leisten, indem sie mit solchen Ideen vernetzt und kombiniert wird, die sich komplementär, sinngemäß oder auf Grund von Überschneidungen verknüpfen lassen. Es ist daher zum einen sinnvoll, entsprechende Vernetzungsmöglichkeiten zu schaffen. Darüber hinaus sollte auch die Möglichkeit eingeräumt werden, gemeinschaftlich an der Weiterentwicklung der vernetzten Ideen zu arbeiten. Durch diese Vernetzungs- und Kollaborationsaktivitäten der Ideengeber werden aus komplementären Einzelideen sukzessive konkretere und aussagekräftigere Innovationsideen.

Dieser Aspekt beruht auf dem Prinzip der so genannten „Collective Intelligence“. Das Prinzip der „Collective Intelligence“ besagt, dass innerhalb einer Gemeinschaft eine kollektive Intelligenz durch den Beitrag jedes Einzelnen geschaffen werden kann („*we is smarter than me*“) [Levy97]. [Suro05] nennt dieses Phänomen „the wisdom of crowds“ - die Weisheit großer Massen von Menschen. Das Prinzip ist mit dem Aufkommen des so genannten Web 2.0 im Internet nahezu allgegenwärtig geworden. Beispielsweise schöpfen Open Source-Projekte oder das Wikipedia-Projekt ihr Potenzial aus den Einzelbeiträgen ihrer Community-Mitglieder.

Die Kollaborations- und Vernetzungsmöglichkeiten bringen sowohl für Ausrichter als auch Teilnehmer an einem Ideenwettbewerb Vorteile mit sich. So kann der Ausrichter am Ende des Wettbewerbes auf aussagekräftige Innovationsideen zurückgreifen, denn durch die Kollaborations- und Vernetzungsaktivitäten der Teilnehmer findet eine natürliche Vorselektion der Einzelideen statt. Aus Kundensicht steigen durch die Vernetzungsaktivitäten die Chancen auf einen Sieg im Wettbewerb, da einerseits Konkurrenzideen minimiert und gemeinschaftlich aussagekräftigere Innovationsideen generiert werden.

Für die Teilnehmer an Ideenwettbewerben bedarf es eines gemeinsamen Forums. Als geeignetes Medium erweist sich hier das Internet, wegen seiner orts- und

zeitunabhängigen Zugangsmöglichkeiten sowie der Möglichkeit des multidirektionalen Austausches zwischen den Ideengebern. Es sollte also eine Online-Plattform bereitgestellt werden, die sowohl verschiedene Formen von Kollaborations- und Kommunikationsdiensten als auch Vernetzungs-Funktionalitäten unterstützt.

Neben den in virtuellen Communities üblicherweise eingesetzten synchronen und asynchronen Interaktionsdiensten, wie Chat, Foren etc., spielen vor allem Matching-Funktionalitäten eine wichtige Rolle. [KoMo07] weisen in diesem Zusammenhang auf den so genannten „Idea Mirror“ hin. In diesem Idea Mirror werden eingereichte Innovationsideen in einer geeigneten Form dargestellt. Im Idea Mirror sind sowohl die Ideen als auch die Beziehungen zwischen den Ideen und den Ideengebern in einer einfach aufnehmbaren Form visualisier- und darstellbar. So werden die Identifizierung von Partnern sowie das Matching von Ideen ermöglicht.

Zudem können Expertise Location Systems Ideenwettbewerbe unterstützen, wenn es darum geht, andere Ideengeber bezüglich einer gemeinsamen Ideenentwicklung zu identifizieren. Expertise Location Systems unterstützen das Auffinden von Personen, die über relevantes Wissen verfügen [LeBK05]. Sie sind eng mit dem Management von Expertenverzeichnissen verbunden und können deshalb zu der Gruppe von Recherchesystemen gezählt werden. Expertise Location Systems könnten für die Durchführung von Ideenwettbewerben insofern nützlich sein, als dass sie Informationen über Qualifikationen, Kompetenzen und Ideen von Personen speichern und diese auf Anfrage von anderen Teilnehmern hin auswerten, um Vorschläge für potenzielle Ansprechpartner zu unterbreiten.

5. Vorgehen zur Durchführung von Ideenwettbewerben

Um Ideenwettbewerbe durchzuführen, sind einige essentielle und zum Teil interdependente Vorgehensschritte zu berücksichtigen. Nachfolgend sollen diese erläutert und in eine logische Reihenfolge gebracht werden, um so das Vorgehen zur Durchführung eines Ideenwettbewerbes zu systematisieren.

Für die Durchführung eines Ideenwettbewerbes ist es in einem ersten Schritt wichtig, die mit der Durchführung des Wettbewerbes verfolgten Ziele zu definieren. Mit einer klaren Zieldefinition ist es möglich, die Innovationstätigkeiten in eine bestimmte Richtung zu lenken bzw. zu steuern, indem den Teilnehmern thematische Vorgaben gemacht werden (Top-down-Ansatz). Diese Vorgehensweise eignet sich beispielsweise für inkrementelle Verbesserungen an bestehenden Softwareprodukten. Strebt man dagegen radikale Innovationen an, so empfiehlt sich ein offener Ideenwettbewerb ohne Themenvorgabe (Bottom-up-Ansatz). Im Rahmen der Zieldefinition ist auch die

Entscheidung darüber zu treffen, auf welche Dauer der Ideenwettbewerb ausgerichtet werden soll.

Aufbauend auf den Zielen des Ideenwettbewerbes sind die Umfeldbedingungen zu prüfen, und zwar in sozialer, ökonomischer, technischer und vor allem juristischer Hinsicht. Aus juristischer Sicht ist beispielsweise zu klären, wie mit den Eigentums- und Erfindungsrechten der Ideengeber umzugehen ist. Des Weiteren ist es für die spätere Entwicklung der Online-Plattform wichtig, den Interaktions- und Informationsbedarf der Teilnehmer auf der Grundlage der gesetzten Ziele zu erheben.

Auf der Basis dieser Informationen kann dann eine spezifische Online-Plattform entwickelt werden. Hier sind Entscheidungen über die Systemkonzeption, die Oberflächengestaltung, die Funktionalitäten sowie die zielgruppenspezifische Strukturierung und Aufbereitung des auf der Plattform bereitgestellten Informationsangebotes zu fällen. Insbesondere sind hier Möglichkeiten für die angesprochenen Vernetzungsaktivitäten von Ideen und Ideengebern zu schaffen. Zudem sind im Hinblick der späteren Ideenauswertung Überlegungen darüber anzustellen, in welcher Form und welchem Umfang die Ideen darzustellen sind.

Im Rahmen der Initiierung und des Betriebs des Ideenwettbewerbes kommt es auf die Aktivierung der Kunden bzw. Anwender an. Hierzu sollten in einem Konzept umfangreiche Maßnahmen festgehalten und später umgesetzt werden, um eine kritische Masse für die Durchführung des Wettbewerbes zu erreichen. In den Rahmen der Aktivierung fällt vor allem das Setzen von entsprechenden Anreizen.

Für die Auswertung der Ideen sind im Vorfeld geeignete Evaluationskriterien und -methoden sowie entsprechende Maßnahmen zu entwickeln, die es erlauben, die gesammelten Ideen gemäß den gesetzten Zielen letztlich bewerten zu können. Für die Durchführung der Auswertung eignet sich beispielsweise die Zusammenstellung einer unabhängigen Jury.

Nachfolgende Abbildung illustriert den Ablauf eines Ideenwettbewerbes:

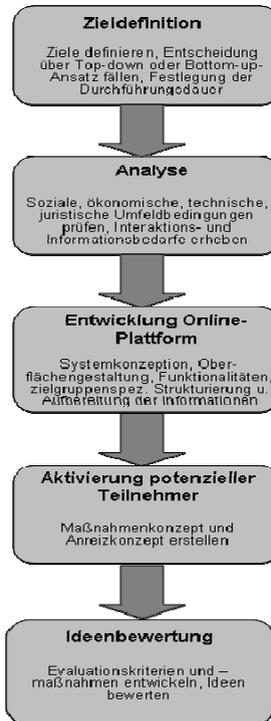


Abbildung 3: Ablauf eines Ideenwettbewerbes, Quelle: Eigene Darstellung

6. Zusammenfassung und weiterer Forschungsbedarf

Die Integration von Kunden ist für die Stärkung der Innovationsfähigkeit von Softwareunternehmen potenziell sehr vielversprechend, um letztlich die eigene Wettbewerbsfähigkeit sichern zu können. Der Ideenwettbewerb stellt theoretisch eine sehr geeignete und leicht zu handhabende Vorgehensweise dar, um eine entsprechende Kundenintegration zu realisieren. Er wird in dieser Arbeit als ein systematisches Konzept zur Einbeziehung von Kunden in die frühe Phase des Innovationsmanagements von Softwareunternehmen vorgestellt. Darüber hinaus wird ein Vorgehen vorgeschlagen, wie diese theoretischen Potenziale in die Praxis getragen werden können.

Da Ideenwettbewerbe im Management von Innovationen bislang wenig Berücksichtigung fanden, stellt sich die Frage, inwieweit Ideenwettbewerbe als Methode eines integrativen Innovationsmanagements in der Praxis angenommen werden und umsetzbar sind. Es ergibt sich weiterer Forschungsbedarf in mehrfacher Hinsicht: In

sozio-ökonomischer Hinsicht besteht Forschungsbedarf nach einer Analyse der sozialen Interaktionen sowie der sozialen Netzwerkbildung im Rahmen von Ideenwettbewerben. Zudem muss die Frage gestellt werden, welche Motive die Teilnehmer an einem Wettbewerb letztlich dazu bewegen, Ideen zu äußern und diese mit anderen Teilnehmern auszuarbeiten. Hier ergeben sich Anknüpfungspunkte zur Motivationsforschung sowie Parallelen zur Open Source Community-Forschung, in der extrinsische und intrinsische Motivationsfaktoren seit Jahren Gegenstand der Forschung sind.

Aus technischer Perspektive muss die Frage gestellt werden, welche IT-Technologien die Teilnehmer von Ideenwettbewerben unterstützen und sogar fördern können.

Aus methodischer Sicht sind Erkenntnisse darüber zu gewinnen, für welche Güterkategorisierungen bzw. welche Art von Produkten das Instrument des Ideenwettbewerbes sinnvoll ist. So scheinen Ideenwettbewerbe für Produkte aus dem Konsumgüterbereich im Vergleich zu Ideenwettbewerben für Investitionsgüter auf den ersten Blick deshalb interessanter, da erstgenannte durch die größere Zahl an Kunden auf einen potenteren Ideenpool zurückgreifen können. Zudem muss die Frage gestellt werden, für welche Produkte die Durchführung eines Ideenwettbewerbes überhaupt sinnvoll ist: Gibt es Innovationsbedarf für ein Produkt wie zum Beispiel ein Streichholz? Bringen Kunden ausreichend Erfahrungs-/Anwenderwissen mit und ist dieses Wissen explizierbar?

An diesen Forschungslücken setzen aktuelle Arbeiten am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik der Technischen Universität München an. In verschiedenen Feldversuchen sollen wissenschaftliche Erkenntnisse für die praktische Durchführung von Ideenwettbewerben aber auch für das Community-Engineering der dahinterstehenden virtuellen Community gewonnen werden. Beispielsweise wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes in Zusammenarbeit mit der SAP AG der internetbasierte Ideenwettbewerb „SAPiense“ (www.sapiense.info) initiiert, der es sich zum Ziel gesetzt hat, Verbesserungspotenzial der SAP Software zu identifizieren. Die gewonnenen Daten dieses Feldversuches sollen das theoretische Konzept des Ideenwettbewerbes als Instrument der Integration von Kunden in das Innovationsmanagement von Softwareunternehmen verifizieren.

Literatur

- [Barn60] Barnhard, Ch. I., 1960, *The Functions of the Executive*, 14. Aufl.,
Camebridge
- [BeBe99] Berger, U., Bernhard-Mehlich, I., 1999, Die verhaltenswissenschaftliche
Entscheidungstheorie, in: Kieser, A. (Hrsg.), *Organisationstheorie*, 3. Aufl.
Stuttgart, S. 133-168
- [BoCG06] Boston Consulting Group, 2006, *Innovationsstandort Deutschland – Quo
vadis?*, verfügbar im Internet:
http://www.bcg.com/publications/files/BCG_Studie_Innovationsstandort_Deutschland_-_quo_vadis_03Jan07.pdf, [14.0507]
- [BroCG98] Brockhoff, K., 1998, Wenn der Kunde stört: Differenzierungsnotwendigkeiten
bei der Einbeziehung von Kunden in die Produktenwicklung, in: Bruhn, M.,
Steffenhagen, H. (Hrsg.), *Marktorientierte Unternehmensführung: Reflexionen,
Denkanstöße, Perspektiven*, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 351-370
- [GrHo00] Gruner, K., Homburg, C., 2000, Does customer interaction enhance new
product success? in: *Journal of Business Research*, 49,1, S. 1-14
- [HeLi98] Hentze, J., Lindert, K., 1998, Motivations- und Anreizsysteme in
Dienstleistungsunternehmen, in: Meyer, A. (Hrsg.), *Handbuch Dienstleistungs-
Marketing*, Bd. 1, S. 1010-1030
- [HMMM06] Holl, F.L., Menzel, K., Morcinek, P., Mühlberg, J.T., Schäfer, I.,
Schüngel, H., 2006, Studie zum Innovationsverhalten deutscher Software-
Entwicklungsunternehmen, in: Holl, F.L., (Hrsg.), *Entwicklungen in den
Informations- und Kommunikationstechnologien*, Band 2, Berlin
- [KoMo07] Koch, M., Möslin, K., 2007, Diskontinuierliche Innovation fördern: Die
Rolle von Idea Mirrors zur Unterstützung von Innovationen und Kooperationen
im Unternehmen, in: Oberweiser, A.; Weinhardt, C.; Gimpel, H.; Koschmider,
A.; Pankratius, V.; Schnizler, B. (Hrsg.), *eOrganisation: Service-, Prozess-,
Market-Engineering*, 8. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik, Bd. 1, S.
787-804
- [Koss93] Kossbiel, H., 1993, Beiträge verhaltens- und wirtschaftswissenschaftlicher
Theorien zur Beurteilung der Effizienz betrieblicher Anreizsysteme, in: Weber,
W. (Hrsg.), *Entgeltsysteme: Lohn, Mitarbeiterbeteiligung und Zusatzleistungen*,
Festschrift zum 65. Geburtstag von Eduard Gaugler, Stuttgart, S. 79-103
- [LaWo01] Lakhani, K., Wolf, R., 2001, Does free Software mean free Labor?
Characteristics of Participants in Open Source Communities, Boston

- [LeBK05] Leimeister, J.M., Böhmman, T., Krcmar, H., 2005, IT-Unterstützung bei der Innovationsentwicklung, in: Albers, S., Gassmann, O., (Hrsg.), Handbuch Technologie- & Innovationsmanagement, Wiesbaden, S. 323-340
- [LeHG] Lettl, C., Herstatt, C., Gemünden, H.G., 2004, Users as innovation networkers, Working Paper, Technische Universität Berlin, Department for Innovation and Technology Management, Berlin
- [Levy97] Lévy, P., 1997, Collective Intelligence: Mankinds emerging world in cyberspace, New York
- [Luet00] Lühje, C., 2000, Kundenorientierung im Innovationsprozess: Eine Untersuchung der Kunden-Hersteller-Interaktion in Konsumgütermärkten, Wiesbaden
- [Pill03] Piller, F., 2003, Von Open Source zu Open Innovation, in: Harvard Business Manager, Vol. 25, Nr. 12, S. 114
- [RePi06] Reichwald, R., Piller, F., 2006, Interaktive Wertschöpfung : Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, 1. Aufl., Wiesbaden
- [Simo81] Simon, H.A., 1981, Entscheidungsverhalten in Organisationen: Eine Untersuchung von Entscheidungsprozessen in Management und Verwaltung, Landberg a. Lech
- [SiST05] Simon, H.A., Smithburg, D.W., Thompson, V.A., 1950, Public Administration, New York
- [Suro05] Surowiecki, J., 2005, The Wisdom of Crowds: Why the many are smarter than the few, New York
- [Thom92] Thom, N., 1992, Innovationsmanagement, Bern
- [TiBP05] Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K., 2005, Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change, 3. Aufl., Chichester
- [vHip86] Von Hippel, E., 1986, Lead User: An Important Source of Novel Product Concepts, in: Management Science 32, No. 7 (July), S. 791-805.
- [vKSL03] Von Krogh, G., Spaeth, S., Lakhani, K.R., 2003, Community, joining, and specialization in open source software innovation: a case study, in: Research Policy, Vol. 32, Nr. 7, S. 121
- [Wal06] Walcher, P.-D., 2006, Der Ideenwettbewerb als Methode der aktiven Kundenintegration: Eine empirische Untersuchung zu Eignung und Kundenverhalten mit Implikationen für den Innovationsprozess, Dissertation an der Technischen Universität München
- [Wohl03] Wohlrab, O., 2003, IT-Innovationen als Schlüssel für Wirtschaftswachstum, in: Initi@tive D21: Neue Jobs durchs Internet. Impulse für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit in der Informationsgesellschaft, S. 82.