

Ideenevaluation im Innovationsprozess

Konzept und Umsetzung am Beispiel des Corporate Scoutings der Freudenberg Gruppe



Lukas Hüsler, M.A.
HSG & M.Sc. CEMS, ist
Junior Finance Manager
bei Lindt & Sprüngli
(Schweiz) AG.
E-Mail: lhuesler@lindt.com



Dr. Matthias Messer ist
Head of Corporate Scout-
ing bei Freudenberg New
Technologies SE & Co.
KG.
E-Mail: matthias.messer@
freudenberg.de

Am Praxisbeispiel des *Corporate Scoutings* der *Freudenberg Gruppe* wird im Beitrag ein den Phasen im Innovationsprozess entsprechendes modulares Ideenevaluationstool entwickelt. Anhand verschiedener Verfahren ermöglicht es eine dem Informationsstand entsprechende sequentielle Evaluation von Ideen. Projektübergreifend werden zudem ein Ideenportfoliomanagement sowie ein Ideencockpit eingeführt.

Lukas Hüsler, Matthias Messer und Klaus Möller

1. Bedeutung der Ideenevaluation für Investitionsentscheidungen

Unternehmen stehen im Zuge des zunehmenden Innovationsdrucks vor der Herausforderung, eine steigende Anzahl an Ideen im Innovationsmanagement einzuschätzen und auszuwählen. Aufgrund der hohen Misserfolgsrate im Innovationsprozess und beschränkten Ressourcen in Form von Zeit und finanziellen Mitteln sowie fachlicher Expertise, ist neben der Ideengenerierung vor allem die Ideenevaluation von großer Bedeutung (Barczak et al., 2009, S. 22, Baier et al., 2008, S. 561). Im Rahmen dieser wird entschieden, welche Projekte weiterverfolgt werden sollen. Zwar gibt es hier inzwischen verschiedene Ansätze, die aus „klassischen“ Managementprozessen übernommen werden (wie Businesspläne, Kapitalwertberechnung), welche aber aufgrund der Neuheit von Innovationen und einer fehlenden entsprechenden Datenbasis nur beschränkt anwendbar sind (Rice et al., 2008, S. 54). Ähnliche Ansätze finden sich auch im Kontext von Venture Capital Aktivitäten, wobei dort noch die Persönlichkeit des Entrepreneurs als wesentliche weitere Entscheidungsdimension hinzukommt.

Eine besondere Herausforderung und Ziel des vorliegenden Beitrags ist daher die systematische Aggregation des vorhandenen Wissens zu einer Idee und die pragmatische Zusammenführung in einem modularen Anwendungsinstrument zur effektiven und effizienten Entscheidungsfindung im Sinne einer Ideenselektion. Dabei wird neben dem

hohen Maß an Unsicherheit und Risiko auch der starken persönlichen Komponente in Innovationsprozessen Rechnung getragen, die zum einen aus dem Engagement und der Initiative von Ideengebern und Gründern aber auch aus den Kompetenzen und Netzwerken von unterstützenden Teams und Sponsoren herrühren.

Im folgenden Abschnitt werden zuerst die relevanten Grundlagen des Ideen- und Innovationsmanagement eingeführt. Anschließend erfolgt in Abschnitt 3 die Einführung des Fallstudienunternehmens, der *Freudenberg Gruppe*. In Abschnitt 4 wird dann das modulare Ideenevaluationstool (MIET) vorgestellt. Der Beitrag schließt im letzten Abschnitt mit einem Fazit zu Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen.

2. Ideenevaluation als Grundlage von Geschäftsmodellinnovationen

Im Rahmen des Innovationsprozesses nimmt das **Ideenmanagement** eine zentrale Rolle ein. Die begrenzten Ressourcen eines Unternehmens in Kombination mit einer immer größeren Anzahl an Ideen, erfordern einen Evaluationsprozess, bei welchem die besten Innovationsideen erkannt und ausgewählt werden sollen. Der **Innovationsprozess** wird dabei als Vorgang „von der Hervorbringung der Idee bis zu ihrer Verwertung“ (Littkemann, 2005, S. 8), vor der Überführung in die tägliche Routine verstanden. Er wird in die vier groben Phasen Ideengenerierung, Ideenmanagement, Umsetzung und Markteinführung unterteilt (vgl. Albers et

SCHWERPUNKT

al., 2001, S. 22). Entsprechend wird eine **Innovationsidee** oder eine innovative Idee als „ein Konzept für eine mögliche spätere Innovation“ (Hahner, 2000, S. 12) definiert. An den Begutachtungzeitpunkten bzw. Gates im Innovationsprozess zwischen den einzelnen Phasen kann auf das **Innovationscontrolling** zurückgegriffen werden, welches für die Bereitstellung und den Einsatz von Effektivitäts- und Effizienzsteigernden Steuerungsmaßnahmen verantwortlich ist (vgl. Möller et al., 2011, S. 9). Dazu können Innovationsbeurteilungs- und -bewertungskonzepte zur Verfügung gestellt werden (vgl. Littkemann/Holtrup, 2011, S. 350). Als Resultat des „Sammelns, Auswertens und Verwertens von Informationen“ (Kromrey, 2001, S. 106) wird dabei „einem bestimmten Wertgegenstand ein Werturteil zugeschrieben“ (Littkemann/Holtrup, 2011, S. 350). Innovationsbeurteilungskonzepte werden als qualitative Einschätzung einer Innovationsidee verstanden, wobei die relevanten Einflussfaktoren auf den Innovationswert identifiziert und beschrieben werden. Der Fokus liegt dabei auf den qualitativen Treibern des finanziellen Wertes einer Innovation. Auf der anderen Seite sollen Innovationsbewertungskonzepte den finanziellen Wert eines Bewertungsobjektes bestimmen und sind somit quantitative Verfahren (vgl. Grube, 2009, S. 9).

Gestaltungsmöglichkeiten im Ideenselektionsprozess

Dem Innovationsmanagement bieten sich zur Gestaltung der Ideenevaluation vier zentrale Hebel:

- **Gates:** Im Innovationsprozess müssen die Ideen

Zentrale Aussagen

- Dem Innovationsmanagement bieten sich zur Gestaltung der Ideenevaluation vier zentrale Hebel: die Gates, die Entscheidungsträger, -kriterien sowie die -verfahren.
- Ein modulares Ideenevaluationstool ermöglicht eine sequentielle Evaluation, entsprechend dem Informationsstand zum jeweiligen Zeitpunkt und erhöht so die Effizienz und Effektivität der Entscheidungsfindung.
- Es gilt, mittels eines Portfolioansatzes die Übersicht über alle bestehenden Ideen zu wahren und die Steuerung einzelner Ideen durch die Nutzung eines Idecockpits zu optimieren.

weiterentwickelt, aber gleichzeitig auch immer wieder auf ihre Daseinsberechtigung hinterfragt werden. Dies kann als ein Prozess zwischen „enabling“ (Ideenweiterentwicklung) und „constraining“ (Weiterführungsentscheidung) interpretiert werden, der im Rahmen von Gates erfolgt (vgl. Christner/Strömsten, 2015, S. 64). Dabei muss grundsätzlich zwischen Einzelevaluations- und Priorisierungsentscheidungen (Vergleich zwischen verschiedenen Ideen) unterschieden werden.

- **Entscheidungsträger:** Die Einzelevaluations- und Priorisierungsentscheidungen können als Einzel- und Gruppenentscheidungen vorgenommen werden.
- **Entscheidungskriterien:** Innovationsevaluationskriterien können anhand der in **Abb. 1** dargestellten Dimensionen kategorisiert werden. Finanzielle Kriterien stellen dabei nur eine von zehn Dimensionen dar. Dies liegt an der Unsicherheit im Innovationsprozess sowie den verschiedenen Nutzendimensionen von Innovatio-



Prof. Dr. Klaus Möller ist Professor für Controlling/ Performance Management und Direktor des Instituts für Accounting, Controlling und Auditing an der Universität St. Gallen. E-Mail: klaus.moeller@unisg.ch

	Dimension	Beispielhafte Kriterien
	Markt	Marktvolumen, Marktanteil, Marktwachstum, Bereits vorhandene Marktposition, Vorhandensein von Kunden
	Kunden	Bedürfniserfüllung, Anforderungserfüllung, Kundennutzen, Kundenakzeptanz, Kundenzufriedenheit, Kundenvorteile, Zahlungsbereitschaft
	Konkurrenz	Substitutionsprodukte, Konkurrenzfähigkeit, Markteintrittsbarrieren, Differenzierungspotenzial, Anzahl der Wettbewerber, Preiskampf, Attraktivität für Wettbewerber, Margen der Wettbewerber
	Technik	Technologische Umsetzbarkeit, Abhängigkeit von Partnern, Komplexität, Funktionsumfang, Technologischer Vorsprung, Wachstumspotenzial der Technologie, Technologiekompetenz, Neuheitsgrad
	Finanzen	Preis, Preisentwicklung, Marge/Profitabilität, Kosten, Opportunitätskosten, Payback Periode, Internal Rate of Return/Return on Investment, Net Present Value, Umsatz- & Gewinnpotenzial, Gewinnmargen der Branche, Deckungsbeitrag, Risiko
	Strategie	Synergieeffekte, Strategischer Fit, Lerneffekt, Passen zur Unternehmenskultur, Strategische Wichtigkeit, Vereinbarkeit mit den Unternehmensgrundsätzen, Zukunftspotenzial, Eintritt in neuen Markt
	Recht	Patentierbarkeit, Lizenzierbarkeit, Rechtliche Beschränkungen
	Zeit	Time-to-market, Timing des möglichen Eintritts, Produktlebenszyklus, Reversibilität, First-Mover Advantage
	Nachhaltigkeit	Soziale Verträglichkeit, Umweltverträglichkeit
	Handel	Erreichen der Zielgruppe, Marketing Kompetenz, Ansprechbarkeit, Einfluss auf die Kaufentscheidung

Abb. 1: Evaluationsdimensionen zur Ideenselektion (in Anlehnung an Winter, 2014, S. 127)

Implikationen für die Praxis

- Das Ideenmanagement braucht eine klare Struktur und muss dem Unternehmen individuell angepasst werden.
- Von einem modularen Ideenevaluationstool können Unternehmen, Venture Capitalists, Inkubatoren und Gründer profitieren.
- Die finanzielle Perspektive wird im Ideenmanagement meist vernachlässigt. Das Controlling kann dem Innovationsprozess effizienz- und effektivitätssteigernde Steuerungsmaßnahmen beifügen.

Gates, Entscheidungsträger, -kriterien und -verfahren bilden die Grundlage unternehmensindividueller Ideen-selektionsprozesse.

nen für ein Unternehmen. Soll in eine Idee investiert werden oder ist ein Unternehmen auf externe Ideengeber angewiesen, so können die Dimensionen um den Entrepreneur ergänzt werden.

- **Entscheidungsverfahren:** Die Kategorisierung der Entscheidungsverfahren wird entsprechend *Pleschak/Sabisch* (1996) entlang dem Grad der Quantifizierbarkeit in qualitative, semiquantitative und quantitative Verfahren vorgenommen. Qualitative Ideenevaluationsverfahren haben zum einen das Ziel, die Idee als Ganzes wirken zu lassen und so einen Gesamteindruck ohne Erstellung eines mehrdimensionalen Evaluationskriteriensystems zu beurteilen. Sie sind insbesondere in der frühen Phase des Innovationsprozesses von Bedeutung, da zu diesem Zeitpunkt noch nicht genügend quantitative Daten für eine Bewertung vorliegen. Semiquantitative Verfahren beinhalten neben der Beurteilung von Kriterien anhand von vorgegebenen und quantifizierten Skalen auch die Aggregation der Ergebnisse zu einem Gesamtwert (vgl. *Specht et al.*, 2002, S. 216). Quantitative Verfahren können in statische sowie dynamische Investitionsverfahren, Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung, Multiples sowie Risiken- und Chancenbeurteilungen gegliedert werden (vgl. *von Ahsen et al.*, 2010, S. 16) und umfassen Methoden aus dem Bereich der Investitionsrechnung, der Kostenrechnung, des Controllings und der Unternehmensbewertung.
- Die Ausgestaltung dieser Hebel erfolgt immer unternehmensindividuell, um die entsprechenden spezifischen Bedürfnisse sinnvoll abzubilden. Daher wird im Folgenden anhand eines konkreten Anwendungsbeispiels die Ausgestaltung der Ideenselektion dargestellt.

3. Innovationsmanagement bei der Freudenberg Gruppe

Die *Freudenberg Gruppe* ist ein global tätiges, deutsches Technologieunternehmen mit Sitz in Weinheim. Sie befindet sich seit 1849 im Familienbesitz und verfügt über ein äußerst diversifiziertes Geschäftsportfolio. Damit und mit den 34'312 Mitarbeitenden hat das Unternehmen 2015 einen Umsatz von 6,411 Mrd. und ein Konzernergebnis von

521 Mio. EUR erzielt. Die EBIT-Marge lag seit 2010 zwischen ca. 8,0 und 9,5 % (vgl. *Freudenberg Gruppe*, 2016).

Die *Freudenberg Gruppe* ist divisional organisiert, wobei die einzelnen operativen Geschäftsgruppen unter eigener Gewinnverantwortung geführt werden. Zusätzlich gibt es Konzernfunktionen, welche direkt der strategischen Führungsgesellschaft und somit dem Gruppenmanagement unterstellt sind und welche die operativen Geschäftsgruppen unterstützen. Dazu gehört das im Folgenden im Fokus stehende *Corporate Scouting* als Teil des Bereichs *Corporate Innovation* (vgl. **Abb. 2**).

Die **Innovationsstrategie** der *Freudenberg Gruppe* basiert auf drei Pfeilern. Zum einen sind die Geschäftsgruppen verantwortlich für die Weiterentwicklung ihres eigenen Kerngeschäftes, wobei es sich dabei aus Risikoperspektive meist um inkrementelle Innovationen handelt. Zum anderen wird durch Akquisitionen versucht, das Produkt- und Technologieportfolio sinnvoll zu ergänzen und schließlich werden mittels der Konzernfunktion *Freudenberg New Technology* neue Geschäftsfelder untersucht und erschlossen, welche nicht im direkten Fokus der Geschäftsgruppen liegen. Erfolgreiche Innovationen aus dem *Corporate Scouting* werden für die Markteinführung entweder ins *Corporate New Business* übertragen oder an eine passende Geschäftsgruppe abgegeben.

Beim **Innovationsprozess im Corporate Scouting** handelte es sich vor dessen Neugestaltung im Rahmen des vorliegenden Artikels um einen Prozess mit zwei Gates. Die Analyse des gelebten Innovationsevaluationsprozesses zeigt allerdings, dass auch zwischen den zwei Gates Statuspräsentationen durchgeführt und darauf basierend wiederum Selektionsentscheidungen getroffen wurden. Bei den beiden Gates handelte es sich um qualitative Ideenevaluationsverfahren. Quantitative Evaluationsverfahren wurden zusätzlich, allerdings ideenabhängig von Innovationsmanagern angewendet. Durch die reine Verwendung von qualitativen Verfahren im Standardprozess wurde die Betrachtung der finanziellen Perspektive vernachlässigt. Zusätzlich war einerseits die Zahl der im zweiten Gate zu beurteilenden Kriterien sehr hoch (40 Kriterien), andererseits wurden technologie- sowie strategiebezogene Kriterien stark gewichtet und teilweise redundant verwendet. Zeitliche Kriterien (wie Time-to-Market) wurden dagegen kaum genutzt. Auch die Nachhaltigkeit einer Innovation wurde nicht beachtet, was insbesondere aufgrund des neuen strategischen Fokus dieses Themas bei der *Freudenberg Gruppe* zentral gewesen wäre. Zusätzlich bestanden im Rahmen der Betrachtung der Ideen an den Gates im ursprünglichen Prozess Einzel-evaluationsverfahren. Das heißt, die Ideen wurden nur für sich alleinstehend evaluiert und es bestand keine Portfolioansicht. Basierend auf dieser Ausgangslage wurde der ursprüngliche Innovations-

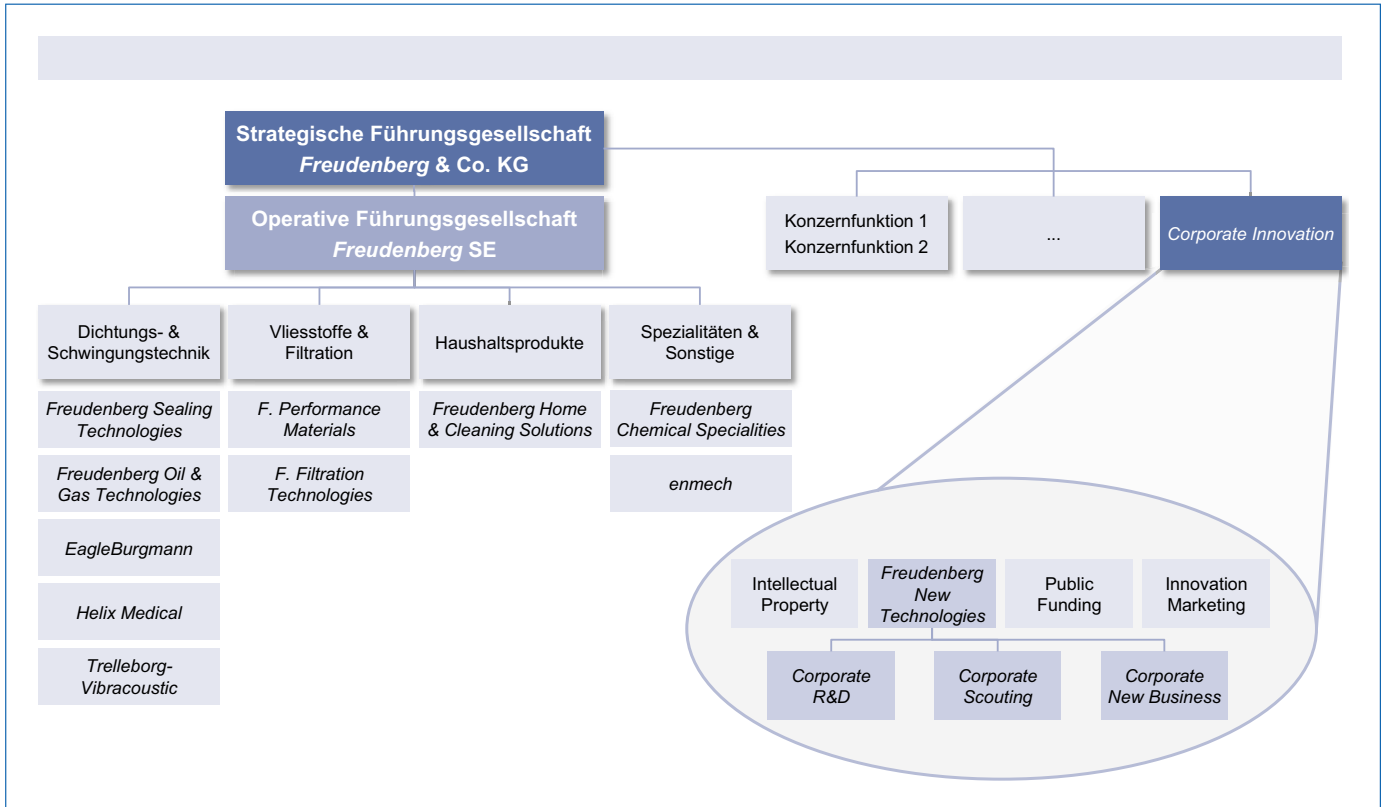


Abb. 2: Corporate Scouting in der Konzernstruktur der Freudenberg Gruppe (in Anlehnung an Freudenberg Gruppe, 2015)

evaluationsprozess in prozessualer und inhaltlicher Hinsicht überarbeitet und ein innovativer Ansatz entwickelt.

4. Modulares Innovationsevaluationstool

Zur Ideenevaluation wurde ein **modulares Innovationsevaluationstool (MIET)** auf *Microsoft Excel*-Basis entwickelt, das über drei Gates angewendet wird (vgl. Abb. 3). Es wird erst eine qualitative, anschließend eine semiquantitative und zum Schluss eine quantitative Evaluation durchgeführt.

Durch den modularen Aufbau werden dem Informationsstand entsprechende Evaluationsverfahren den Gates zugeordnet. Die kumulativ im Evalua-

tionsprozess gesammelten Informationen aus den verschiedenen Modulen formen eine kontinuierlich bessere Entscheidungsgrundlage. Nach Abschluss von Modul 4 liegt eine ganzheitliche Evaluation der Idee vor, auf deren Basis größere Investitionsentscheidungen getroffen werden können.

Modul 1: Beschreibung der Idee

Als erstes wird im MIET eine kurze Beschreibung der Idee verlangt (Titel, Beschreibung, Illustration, technische Lösung, Zielmarkt, Wertschöpfungskette). Dadurch wird ein gemeinsames Verständnis aller beteiligten Personen sichergestellt, allerdings noch keine Entscheidung bezüglich der Weiterführung der Idee getroffen. Neben der inhaltlichen Be-

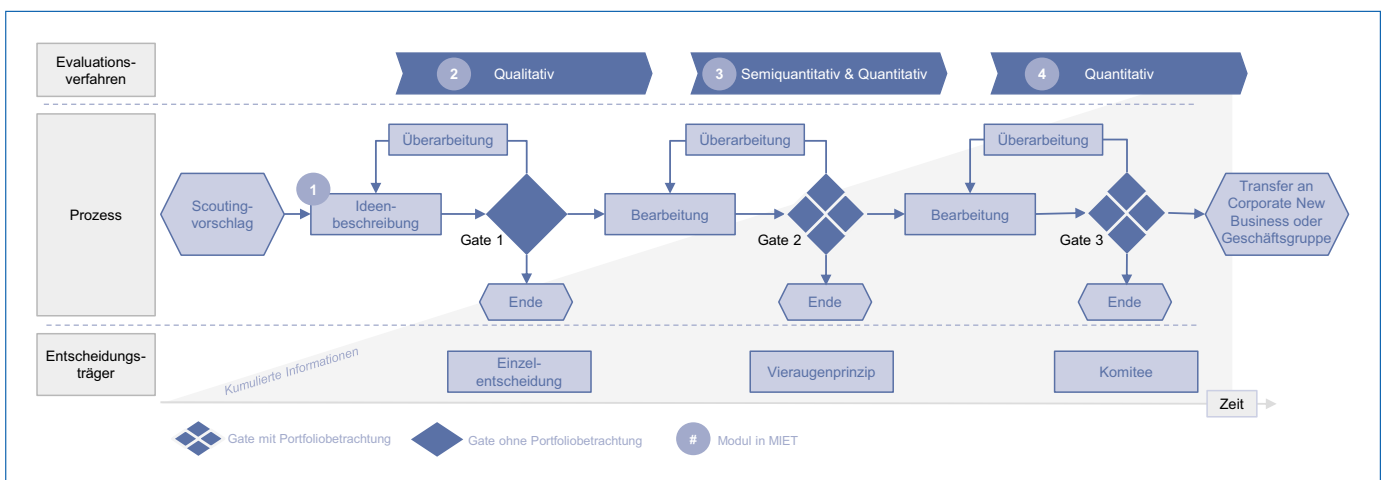


Abb. 3: Übersicht zum modularen Innovationsideenevaluationstool

Ein modulares Ideenevaluations-tool ermöglicht eine sequentielle Evaluation von Ideen, entsprechend dem Informationsstand zum jeweiligen Zeitpunkt der Entscheidungsfindung.



























 Technische Machbarkeit	Kann die <i>Freudenberg Gruppe</i> das Produkt produzieren?		Qualitative Evaluation
 Geistiges Eigentum	Kann und muss das geistige Eigentum hinter der Idee geschützt werden?		Qualitative Evaluation
 Ordnungsmässigkeit	Ist die Idee mit geltendem Recht und weiteren Regulatorien oder Standards vereinbar?		Qualitative Evaluation
 Strategie	Passt die Idee zur Innovationsstrategie der <i>Freudenberg Gruppe</i> ?		Qualitative Evaluation
 Geografischer Fokus	Liegt das Potenzial für die Idee in einer geografisch attraktiven Region?		Qualitative Evaluation
 Finanzielle Attraktivität	Ist die finanzielle Attraktivität in Bezug auf Umsatz und Profit groß genug?		Qualitative Evaluation
 Verkaufskanäle	Kann die <i>Freudenberg Gruppe</i> die Kundenzielgruppe erreichen?		Qualitative Evaluation
 Kundennutzen	Gibt es für den Kunden einen relevanten Nutzen aus der Idee?		Qualitative Evaluation
 Wettbewerb	Wie groß ist der erwartete Wettbewerb in dieser Industrie?		Qualitative Evaluation
 Markt	Ist die Marktgröße für die Idee groß genug?		Qualitative Evaluation
 Nachhaltigkeit	Ist die Idee aus sozial und aus Umweltperspektive nachhaltig?		Qualitative Evaluation
 Zeit	Wie lange ist die ungefähre Entwicklungszeit von Idee bis zu Marktreife?		Qualitative Evaluation
 Team / Entrepreneur	Zeigt das Team die notwendigen Kompetenzen, Ressourcen und das Engagement zur Entwicklung der Idee?		Qualitative Evaluation

Abb. 4: Qualitative Ideenbewertung im Rahmen von Modul 2

schreibung wird auch der Ideenverantwortliche bestimmt, welcher für die Weiterentwicklung der Idee verantwortlich ist.

Modul 2: Qualitative Evaluation

Da zu diesem frühen Zeitpunkt nur wenige Informationen über die Idee bekannt sind und eine grobe aber schnelle erste Selektion ermöglicht werden soll, wird eine qualitative Evaluation im Sinne eines offen-analytischen Verfahrens mit Stop Light Voting vorgenommen (vgl. Abb. 4). Dadurch ist es den Innovationsmanagern möglich, eine Idee bei Vorliegen eines nicht erfüllten Musskriteriums sofort abzubrechen (Stop Light). Entsprechend handelt es sich um das erste Gate. Da grundsätzlich in jeder Kriterienkategorie ein Ausschlusskriterium liegen kann und um ein möglichst ganzheitliches Bild einer Idee zu erlangen, werden Kriterien aus allen Kategorien mitberücksichtigt (vgl. Abb. 1).

Eine Portfoliobetrachtung ist in diesem Modul aufgrund fehlender quantitativer Vergleichsparameter noch nicht möglich.

Modul 3: Semiquantitative und erste quantitative Evaluation

Wurde das erste Gate passiert, erfolgt anhand eines **Scoring-Modells** eine erste semiquantitative Beurteilung mittels zwei Kriteriendimensionen: Einer Outside-in-Perspektive (Markt, Kunden, Wettbewerb) und einer Inside-out-Perspektive (Technologie, Strategie, Verkaufskanäle). Im Fall einer extern zugetragenen Idee werden diese Dimensionen noch um die detaillierte Einschätzung des Ideengebers, mit Hilfe einer Checkliste als dritte Kriteriendimension, ergänzt.

Zur Bewertung wurde eine Gewichtung der Kriterien eingeführt. Da für eine Idee beide Perspektiven, Inside-out und Outside-in, erfüllt werden müssen, werden diese jeweils mit 50 % gewichtet. Auch die Kriteriendimensionen sowie die einzelnen Kriterien werden gewichtet. Als Resultat des Scoring-Modells wird jeweils der Scoring-Mittelwert für die Outside-in- und die Inside-out Perspektive sowie für die gesamte Idee berechnet (vgl. Abb. 5).

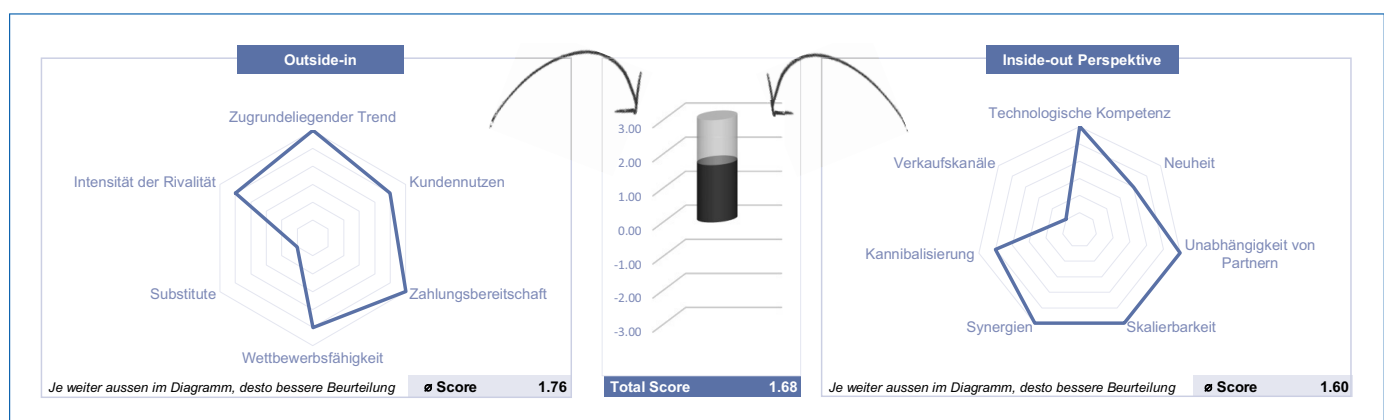


Abb. 5: Exemplarisches Ergebnis des Scoring-Modells

SCHWERPUNKT

Zusätzlich zum Scoring-Modell werden bereits vier **quantitative Kriterien** bewertet: Time-to-Market, Umsatzpotenzial, Bruttomarge und ein geschätzter Net Present Value. Die vereinheitlichende Bewertung durch ein Scoring-Modell sowie erste quantitative Bewertungen erlauben nun auch eine **Portfoliobetrachtung**. Auf dieser Basis trifft der Ideenverantwortliche bei dem zweiten Gate eine Entscheidung, welche jedoch von einem weiteren Innovationsmanager kritisch begutachtet und plausibilisiert werden soll. Sind sich beide Innovationsmanager einig, so wird die Idee weitergeführt oder abgebrochen. Falls sie nicht zu einer übereinstimmenden Entscheidung gelangen, wird als entscheidende Instanz der Leiter des *Corporate Scoutings* herangezogen.

Modul 4: Quantitative Evaluation

Zusätzlich zu den bereits durchgeführten Verfahren und den bis zu diesem Zeitpunkt gewonnenen Informationen wird die Idee für das dritte Gate mittels weiterer quantitativer Verfahren analysiert. Dazu gehören Kostenbetrachtungen, die Berechnung von Multiples sowie zum Schluss das Aufstellen einer detaillierten Kapitalwertberechnung. Diese weiteren Kennzahlen werden zusätzlich zur Neueinschätzung des Scoring-Modells innerhalb von Modul 4 nochmals sequentiell verwendet.

Da es sich um das letzte Gate vor einem potenziellen Transfer der Idee in die Geschäftsgruppen oder das *Corporate New Business* handelt, soll bei diesem Gate ein Entscheidungskomitee über die Weiterführung der Idee diskutieren. Dieses besteht aus dem Ideenverantwortlichen, dem Peer-Evaluator aus Gate 2, dem Leiter des *Corporate Scoutings* sowie der Leiterin des *Corporate New Business* oder dem Innovationsverantwortlichen der Geschäftsgruppe, je nach voraussichtlichem Transfer. Die Evaluation erfolgt gesamtheitlich, wozu eine Betrachtung aller MIET-Module notwendig ist. Im Folgenden werden die Sub-Module von Modul 4 beschrieben.

Modul 4.1: Deckungsbeitragsrechnung

Als erster Ansatz zur Kostenbetrachtung erfolgt eine Analyse der variablen Stückkosten. Gespräche mit Innovationsmanagern und Venture Capitalists haben gezeigt, dass variable Kosten im Zeitverlauf vor den Fixkosten abschätzbar sind. Sie dienen der Plausibilisierung des angenommenen Verkaufspreises. Während dieser für die Marktabschätzung strategisch oder „value-based“ bestimmt wurde, wird nun diese Annahme mittels eines vereinfachten „Cost-plus-Ansatzes“ geprüft. Dabei werden nur die variablen Kosten berücksichtigt und es fehlen somit die Investitionen sowie Verkaufs- und Vertriebskosten auf Produktebene. Trotzdem ergibt sich durch die Betrachtung der Deckungsbeiträge eine erste Einsicht in die Kostenstruktur des Produktes.

Modul 4.2: Kostenvergleich

Anschließend werden die Anschaffungsauszahlungen betrachtet. Dazu gehören alle Kosten, welche bis zum Start der Produktion anfallen: hauptsächlich die Personalkosten im Innovationsbereich und die Investitionskosten in notwendige Produktionslinien. Außerdem werden auch Kosten für Beratungstätigkeiten, Patentregistrationen oder Zertifizierungen mitberücksichtigt. Die Betrachtung dieser Kosten erfolgt statisch, was die Einschätzung für den Innovationsmanager vereinfacht. Resultat dieses Moduls ist der für die Ideenentwicklung notwendige Investitionsbetrag. Daraus kann über die Portfoliobetrachtung ein Kostenvergleich zwischen den verschiedenen Ideen und zudem eine statische Break-even Analyse vollzogen werden.

Modul 4.3: Multiples

Nachdem bisher Verfahren aus der Investitions- und der Kostenrechnung verwendet wurden, vervollständigen Multiples mit Modul 4.3 das gewonnene Bild der Idee. Es wird dabei versucht, möglichst ähnliche Unternehmen als Peers zu identifizieren, welche am Kapitalmarkt gelistet sind. Danach werden anhand deren Enterprise Values sowie den Kennzahlen EBITDA, EBIT und Umsatz über drei Jahre Multiples bestimmt. Über Planwerte für diese Kennzahlen der Idee kann dann eine entsprechende Bewertung erhoben werden.

Modul 4.4: Kapitalwertverfahren

Zum Schluss werden die in den vorherigen Modulen gesammelten Informationen nochmals überarbeitet und insbesondere auch die Kosten dynamisch betrachtet. Dazu wird das in der Investitionsrechnung klassische Kapitalwertverfahren angewendet, indem alle projektspezifischen Ein- und Auszahlungen einem Jahr zugeordnet und diskontiert werden.

Das ideenübergreifende Ideencockpit und der Portfolioansatz

Die Nutzung des MIET erlaubt auch eine **Portfolio-perspektive** welche ab Gate 2 (sobald erste Scoring-Werte vorliegen) angewendet werden kann. Der Portfolioansatz erlaubt eine vergleichende Betrachtung aller Ideen und hilft, den Überblick zu wahren. Das Portfolio vereint die im dritten Modul vorgenommene semiquantitative und quantitative Analyse, indem auf den Achsen die Werte aus dem Scoring-Modell dargestellt werden und die Größe der Blase den geschätzten Kapitalwert als erste quantitative Kennzahl bei Gate 2 abbildet. Mittels verschiedener Farbcodes wird zudem der Zeitfaktor in Form der Discounted Payback Periode (DPP) mitberücksichtigt. Wenn die Idee das zweite Gate passiert hat und die weiteren quantitativen Evaluationskriterien aus dem vierten Modul vorliegen, werden der bei Gate 2 geschätzte Kapitalwert sowie die DPP und auch die Punktwerte aus dem Scoring-

Durch quantitative Entscheidungskriterien kann gegen Ende des Evaluationsprozesses einer Idee ein Wert zugeordnet werden.

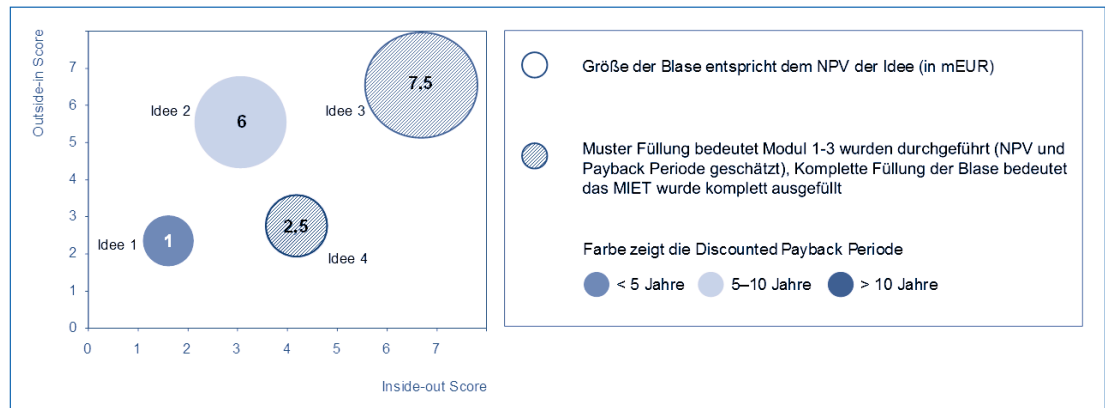


Abb. 6: Ideen-Portfolioansatz im MIET

Mittels eines Ideenportfolios können die in den verschiedenen Modulen gesammelten Informationen aggregiert und darauf basierend Priorisierungsentscheidungen getroffen werden.

Modell mit den nun aktuelleren Zahlen ersetzt. Eine Musterung der Blase im Portfolio zeigt, bei welchem Gate sich die Idee befindet (vgl. Abb. 6).

Der Standard-Portfolioansatz berücksichtigt also die Punktwerte der Scoring-Dimensionen „Outside-in“ und „Inside-out“, den NPV und die DPP der Idee. Da allerdings im Evaluationsprozess weitere Kriterien beurteilt wurden, die darin nicht Platz finden (z. B. der Entrepreneur im Scoring-Modell oder die Anschaffungsauszahlungen im Modul 4.2), kann der Portfolioansatz bedarfsspezifisch angepasst werden. Falls bspw. nur noch ein kleines Budget zur Verfügung steht, können demnach die Ideen anhand des Kriteriums „Capital Expenditure“ priorisiert werden (vgl. Abb. 7). Das Ideenportfolio kann durch diesen Ansatz in Bezug auf jedes beliebige Evaluationskriterium ausgeglichen werden. Neben vergleichenden können auch kumulative Betrachtungen ergänzt werden, wie der Kapitalwert des gesamten Ideenportfolios.

Neben der Portfoliobetrachtung wird auch ein **Ideencockpit** eingeführt, was eine einfache Kontrolle des Projektfortschritts im Sinne der Einhaltung des Zeitplans und Budgets sowie eine Gesamt-sicht der Idee und deren Beurteilung ermöglicht. Denkbar wäre gar eine automatische Anzeige von

Ideen, welche gefährdet sind, das Budget oder den Zeitplan zu überschreiten.

Abb. 8 zeigt einen Prototyp des Ideencockpits. Dieses besteht für jede einzelne Idee und kann durch die Auswahl einer Idee im Portfolio geöffnet werden. Das Cockpit stellt dabei nur die Oberfläche des Tools dar. Jede Information darauf kann angeklickt und dadurch die gesamte Analyse angezeigt werden.

Implementierungserfahrungen

Durch die Einführung von MIET wird im *Corporate Scouting* die Grundlage für eine formale, vergleichende und kumulative Bewertung von Innovationsideen gelegt. Die Grenzen des MIET liegen zum einen in der Scheingenauigkeit, die sich aus Scoring-Modellen und auf Schätzungen basierenden quantitativen Verfahren naturgemäß ergibt. Dem wird versucht entgegenzuwirken, indem beim Scoring-Modell bewusst keine Zielwerte vorgegeben werden, sondern das Verfahren als Diskussionsgrundlage für die Peer-Evaluation dienen soll. Das Gleiche gilt für die quantitativen Verfahren. Eine weitere Grenze in der Anwendung von MIET stellt das fehlende marktwirtschaftliche Wissen der Innovationsmanager dar. Da viele von ihnen einen

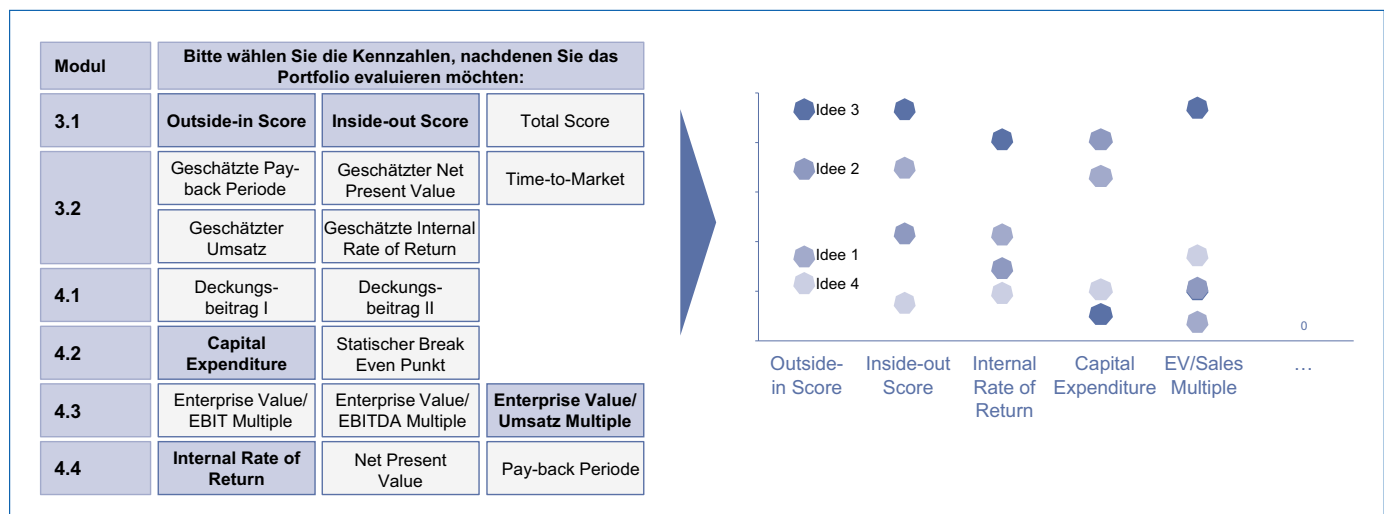


Abb. 7: Priorisierung der Ideen anhand ausgewählter Kriterien

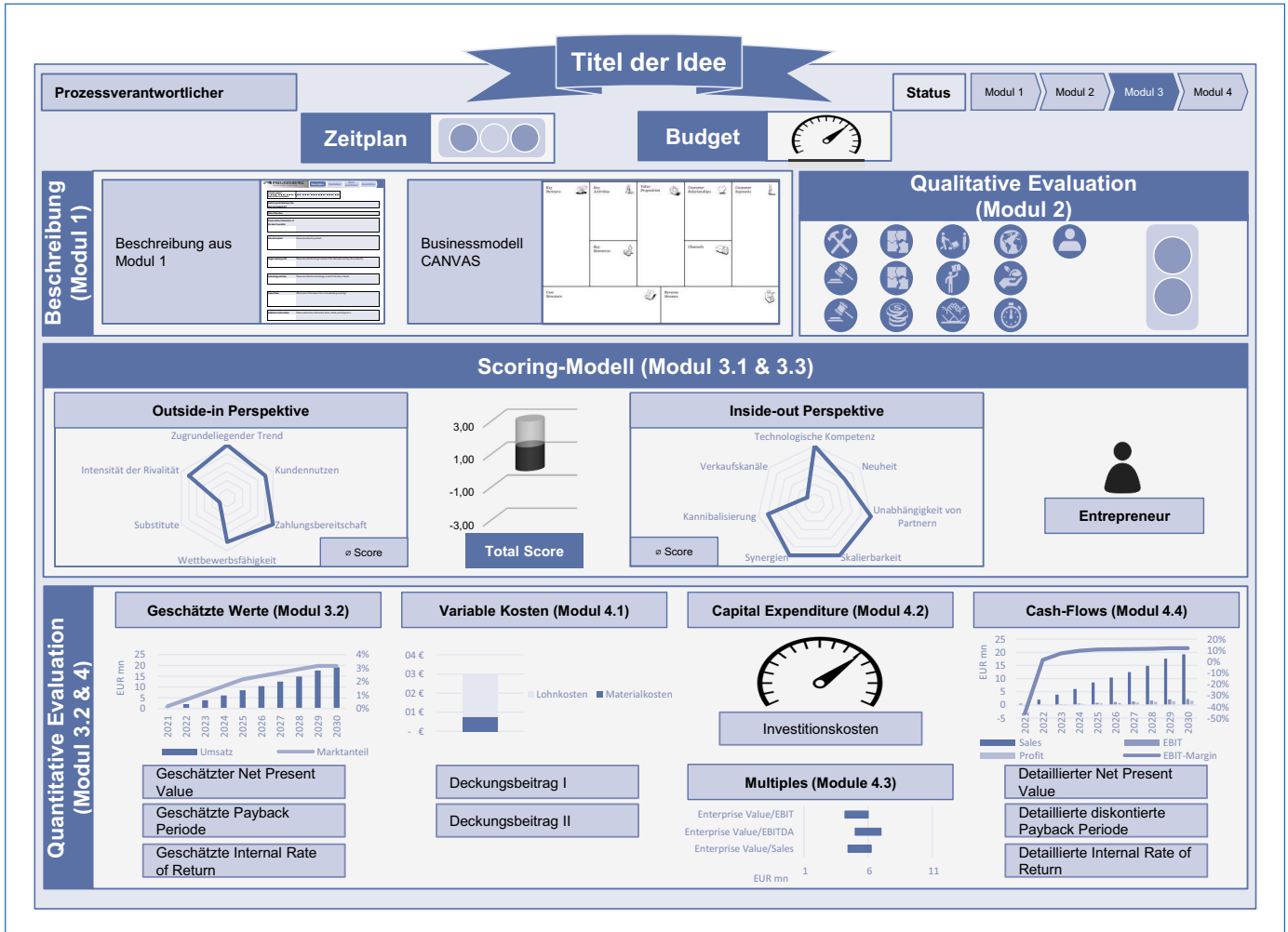


Abb. 8: Ideencockpit

technischen Hintergrund haben, liegen für sie die im quantitativen Teil von MIET vorgestellten Verfahren nicht im Fokus. Es wurde deshalb versucht, die Modelle so einfach wie möglich zu halten und im Anwendungstool Erklärungen sowie unterstützende Richtwerte beizufügen. Aufgrund des stark diversifizierten Produktportfolios ist dies aber nur begrenzt möglich. Die Modularität des Ideenevaluationstools erhöht die Effizienz und begrenzt den Aufwand, da ein Großteil der Ideen nach dem zweiten Modul nicht weiterverfolgt wird.

5. Fazit

Die große Unsicherheit im Innovationsprozess und die damit einhergehende Komplexität in der Ideen-selektionsentscheidung ist bei der Konstruktion eines Evaluationskonzeptes die entscheidende Bedingung. Daraus entstehenden Irrationalitäten in der Entscheidungsfindung soll durch einen möglichst objektiven und konsistenten Evaluationsprozess entgegengewirkt werden. Da sich die anfänglich inexistenten Informationslage im Prozessverlauf kontinuierlich verbessert und sich infolgedessen auch die Vorstellung von Wert sowie die vorherrschenden Evaluationskriterien verändern, wird der

Evaluationsprozess entsprechend sequentiell gestaltet. Mittels eines ersten qualitativen Verfahrens wird eine schnelle Evaluation im Sinne einer „Ideen-Triage“ am ersten Gate ermöglicht. Anschließend wird durch ein semiquantitatives Scoring-Modell sowie erste quantitative Kennzahlen bei dem zweiten Gate die Grundlage für einen ersten, objektiven Vergleich verschiedener Ideen im Sinne eines Portfolioansatzes gelegt. Das dritte und letzte Gate vervollständigt dann die Entscheidungsgrundlage für die Ideenselektion mittels komplexerer quantitativer Kennzahlen.

Die hier vorgestellte Systematik der Ideenevaluation kann vom konkreten Anwendungsfall auf andere Sachverhalte übertragen werden. Nutzer des hier vorgestellten Ideenevaluationstools zur effektiveren und effizienteren Entscheidungsfindung ist primär das Innovationsmanagement in Unternehmen, profitieren können aber auch Inkubatoren, Venture Capitalists oder Gründer, die verschiedene Ideen überprüfen und die erfolgversprechendsten auswählen wollen. Wesentlicher Erfolgsfaktor ist die sequentielle, aufeinander aufbauende Evaluation entsprechend dem Informationsstand zum jeweiligen Zeitpunkt. Die Zuordnung bzw. die Reihenfolge der Verfahren und die Anwendung der

Ein objektiver, strukturierter und konsistenter Evaluierungsprozess ist unerlässlich, um mit möglichst geringem Aufwand die erfolgversprechenden Ideen auszuwählen.

Das Controlling muss im Innovationsmanagement eine zentrale Rolle einnehmen.

entsprechenden Kriterien sind aus der wissenschaftlichen Literatur und praktischen Anwendung abgeleitet und können als allgemeingültige Empfehlung verstanden werden. Bei einem Transfer der angewendeten Kriterien aus dem qualitativen sowie dem semiquantitativen Verfahren ist allerdings Vorsicht geboten, da es sich dabei zumindest teilweise um unternehmensspezifische Faktoren handelt. Bei Bedarf sollten noch industriespezifische Evaluationskriterien hinzugefügt werden. Weiter gilt es, mittels eines Portfolioansatzes die Übersicht über alle bestehenden Ideen zu wahren und die Steuerung einzelner Ideen durch die Nutzung eines Ideencockpits zu optimieren. Zur Anpassung des MIET auf die entsprechende Organisation ist eine Zusammenarbeit zwischen dem Innovationsmanagement und dem Controlling zu empfehlen, um so Kenngrößen der einzelnen Geschäftsbereiche mit in die Ideenevaluation einfließen zu lassen.

Literatur

- *Albers, S./Brockhoff, K./Hauschildt, J.*, Technologie- und Innovationsmanagement: Leistungsbilanz des Kieler Graduiertenkollegs, Wiesbaden 2011.
- *Baier, M./Graefe, G./Roemer, E.*, Selecting promising business ideas for innovative IT services, in: *European Journal of Innovation Management*, 11. Jg. (2008), H. 4, S. 560–576.
- *Barczak, G./Griffin, A./Kahn, K. B.*, Perspective: Trends and Drivers of Success in NPD Practices: Results of the 2003 PDMA Best Practices Study, in: *The Journal of Product Innovation Management*, 26. Jg. (2009), H. 1, S. 3–23.
- *Christner, C. H./Strömsten, T.*, Scientists, venture capitalists and the stock exchange: The mediating role of accounting in product innovation, in: *Management Accounting Research*, 28. Jg. (2015), S. 50–67.
- *Freudenberg Gruppe*, Geschäftsbericht 2015, Auf den Seiten der *Freudenberg Gruppe*, <http://www.freudenberg.com/de/Unternehmen/Seiten/Zahlen,-Daten,-Fakten.aspx>, Stand: 14.10.2016.
- *Grube, C.*, Measuring the Immeasurable. Valuing Patent Protection of Knowledge-Based Competitive Advantages, Wiesbaden 2009.
- *Hahner, C. A.*, Bewertung von Innovationsideen mit Hilfe von Lebenszyklusaufwand, Dissertation, Universität Stuttgart, auf den Seiten der Universität Stuttgart, http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2000/619/pdf/Dissertation_LZA_im_PDF-Format.PDF, Stand: 14.10.2016.
- *Littkemann, J./Holtrup, M.*, Evaluation von Dienstleistungsinnovationen: Entwicklung eines Rahmenkonzepts für die praktische Gestaltung, in: *Zeitschrift für Controlling und Management*, 55. Jg. (2011), H. 6, S. 350–360.
- *Littkemann, J.*, Innovationscontrolling, München 2005.
- *Möller, K./Menninger, J./Robers, D.*, Innovationscontrolling: Erfolgreiche Steuerung und Bewertung von Innovationen, Stuttgart 2011.
- *Pleschak, F./Sabisch, H.*, Innovationsmanagement, Stuttgart 1996.
- *Rice, M./O'Connor, G. C./Pierantozzi, R.*, Implementing a learning plan to counter project uncertainty, in: *MIT Sloan Management Review*, 49. Jg. (2008), H. 2, S. 54–62.
- *Specht, G./Beckmann, C./Amelingmeyer, J.*, F&E-Management: Kompetenz im Innovationsmanagement, 2. Aufl., Stuttgart 2002.
- *von Ahsen, A./Heesen, M./Kuchenbuch, A.*, Grundlagen der Bewertung von Innovationen im Mittelstand, in *von Ahsen, A.* (Hrsg.), *Bewertung von Innovationen im Mittelstand*, Heidelberg 2010, S. 1–38.
- *Winter, S.*, Management von Lieferanteninnovationen: Eine gestaltungsorientierte Untersuchung über das Einbringen und die Bewertung, Wiesbaden 2014.

Literaturtipps aus dem Online-Archiv <http://elibrary.vahlen.de>

- Dennis Hilgers und Frank T. Piller, Controlling für Open Innovation, Ausgabe 02/2009, S. 77–82.
- Markus Haupenthal, Burkhard Pedell und Peter Rötzel, Verknüpfung von Ideen- und Innovationsmanagement, Ausgabe 03/2013, S. 150–157.

Stichwörter

Entscheidungsfindung # Ideenevaluation
Innovation # Innovationsprozess # Investitionsallokation

Keywords

Capital Budgeting # Decision Making # Idea Evaluation # Innovation # Innovation Process

Summary

In the present article, the *Corporate Scouting* of the *Freudenberg Group* serves as a case study for the development of a modular idea evaluation tool. The holistic approach is based on four modules, which are applied corresponding to the respective phases in the innovation process and which enable a sequential evaluation of the idea under consideration of the given information at any time.