



Silvia Adelhelm
Andreas Braun
Elisabeth Müller
Gergana Vladova

philo
PharmaInnovationsLotse

➤ IHR WEG ZUM ERFOLGREICHEN OPEN INNOVATION MANAGEMENT

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Universitätsverlag Potsdam 2011

<http://info.ub.uni-potsdam.de/verlag.htm>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam

Tel.: +49 (0)331 977 4623 / Fax: -3474

E-Mail: verlag@uni-potsdam.de

Das Manuskript ist urheberrechtlich geschützt.

Covergestaltung, Buch-Design, Satz und Layout: Sophie Karsulke-Lahr, Berlin

Druck: docupoint GmbH Magdeburg

ISBN 978-3-86956-103-5

Zugleich online veröffentlicht auf dem Publikationsserver der
Universität Potsdam:

URL <http://pub.ub.uni-potsdam.de/volltexte/2011/5089/>

URN <urn:nbn:de:kobv:517-opus-50895>

[<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus-50895>]



philo
PharmaInnovationsLotse

PharmaInnovationsLotse



IHR WEG ZUM ERFOLGREICHEN OPEN INNOVATION MANAGEMENT



<p style="text-align: center;">IV. Glossar</p>	<p style="text-align: center;">III. A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand</p>	<p style="text-align: center;">I. Über diesen Leitfaden</p>
	<p style="text-align: center;">III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt</p>	
	<p style="text-align: center;">III. C Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt</p>	
	<p style="text-align: center;">III. D Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg</p>	
	<p style="text-align: center;">III. E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen</p>	
	<p style="text-align: center;">III. F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements</p>	
	<p style="text-align: center;">III. G Open Innovation Management-Methoden</p>	
<p style="text-align: center;">V. Literaturverzeichnis</p>	<p style="text-align: center;">II. Innovationen und Pharmaindustrie</p>	

Vorliegender Leitfaden ist eines der Ergebnisse des Forschungsprojekts „Open Innovation in Life Sciences“ (OIL), das von Mai 2008 bis April 2011 an der Universität Potsdam durchgeführt wurde. Er nimmt für sich in Anspruch, gerade Innovationsmanager in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) der Pharmaindustrie bei der Einführung des Open Innovation Managements zu unterstützen.

Zielsetzung des Forschungsprojekts war es, (1) die Chancen und Risiken von Open Innovation unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen von Pharma-KMU zu analysieren und (2) daraus abgeleitet ein Konzept zur Implementierung von Open Innovation bei Pharma-KMU zu entwickeln.

Der Ausgangspunkt des Projektes war die Erkenntnis, dass die Life Sciences-Branche im Allgemeinen und die Pharmaindustrie im Besonderen durch eine steigende Komplexität der Innovationsprozesse und eine zunehmende Tendenz zu Kooperationen gekennzeichnet ist. Vor diesem Hintergrund eröffnet gerade der Open Innovation-Ansatz für die Pharmabranche neue Gestaltungs- und damit Wachstumsmöglichkeiten. Open Innovation – definiert als die planvolle Öffnung der Innovationsprozesse und die strategische Einbindung des Unternehmensumfelds – wird dabei als zentraler Erfolgsfaktor für die Innovationsfähigkeit beschrieben.

Wesentliche Projektschwerpunkte waren

- 1 die Modellierung und Analyse bestehender Innovationsprozesse als Grundlage für die Entwicklung eines Referenzprozesses unter Berücksichtigung der Besonderheiten von KMU und Open Innovation,
- 2 die Entwicklung eines IT-Tools – der PharmaInnovationsLotse (PHILO) – zur Begleitung eines systematischen (Open) Innovation Managements,
- 3 die Unterstützung bei der Implementierung des systematischen Innovationsmanagements in den Verbundunternehmen und
- 4 die Erarbeitung und Verbreitung eines branchenspezifischen Konzepts für die Implementierung von Open Innovation.

Prof. Dr. Guido Reger, Inhaber des Lehrstuhls für Innovationsmanagement und Entrepreneurship, initiierte und leitete das Verbundprojekt bis zu seinem plötzlichen Tod im Juli 2009. Anschließend übernahm Prof. Dr. Dieter Wagner, Vizepräsident für den Bereich Wissens- und Technologietransfer der Universität Potsdam und Inhaber des Lehrstuhls für Organisation und Personalmanagement an der Universität Potsdam, die wissenschaftliche Leitung.

Das Projektteam setzte sich auf wissenschaftlicher Seite aus Mitarbeitern des Instituts für Gründung und Innovation der Universität Potsdam (heute: Potsdam Transfer) und des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und Electronic Government von Prof. Dr.-Ing. Nobert Gronau zusammen. Partner aus der Wirtschaft waren die Unternehmen hameln rds gmbh, Klosterfrau Berlin GmbH und Lomapharm GmbH KG, die das Projekt während der gesamten Laufzeit begleiteten.

„Open Innovation in Life Sciences“ ist ein Projekt der Bekanntmachung „Innovationsstrategien jenseits traditionellen Managements“ im Rahmen des Forschungsprogramms „Arbeiten - Lernen - Kompetenzen entwickeln. Innovationsfähigkeit in einer modernen Arbeitswelt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Projektträger ist das Deutsche Zentrum für Luft - und Raumfahrt (DLR).

An dieser Stelle möchten sich die Autoren bei allen bedanken, die zum Gelingen des Projekts „Open Innovation in Life Sciences“ und zur Entstehung dieses Leitfadens beigetragen haben.

Silvia Adelhelm
Andreas Braun
Elisabeth Müller und
Gergana Vladova



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	06
I. Über diesen Leitfaden	10
Für wen ist der Leitfaden?	12
Was ist Open Innovation?	15
II. Innovationen und Pharmaindustrie	18
Rahmenbedingungen und aktuelle Herausforderungen	21
Trends	23
III. Open Innovation in Aktion – der PharmaInnovationsLotse	34
A. Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand	36
B. Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt	40
C. Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt	48
D. Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg	56
E. Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen	66
F. Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements	76
G. Open Innovation Management-Methoden	94
IV. Glossar	144
V. Literaturverzeichnis	154

I

II

III

IV

V

I Über diesen Leitfaden

II. Innovationen und Pharmaindustrie

III. A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand

III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt

III. C Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt

III. D Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg

III. E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen

III. F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

III. G Open Innovation Management-Methoden

III. Open Innovation in Aktion - der Pharmainnovationslotse (PHILO)

IV. Glossar

V. Literaturverzeichnis

01 Über diesen Leitfaden

Für wen ist der Leitfaden?

Das Berufsbild des **Innovationsmanagers** stellt eine noch vergleichsweise neue Erscheinung des Innovationsmanagements dar. **Sein Verantwortungsbereich umfasst von der Grundlagenforschung über die Entwicklung und Produktion bis zur Markteinführung den gesamten Innovationsprozess.** Zu seinen Kompetenzen gehören Technologie-, Produkt-/Dienstleistungs- und Marktorientierung. Seine Kenntnisse sollten sowohl im strategischen als auch im operativen Bereich liegen. Er muss den Innovationsprozess steuern, Kontakte intern wie extern pflegen und die Kommunikation aller Beteiligten organisieren. **Kurz: Der Innovationsmanager ist ein Allrounder und Tausendsassa.**

Es versteht sich von selbst, dass diese Aufgaben – zumal in der Pharmaindustrie mit ihren komplexen und langfristigen Prozessen – eine große Herausforderung für jeden Innovationsmanager darstellen. Vor diesem Hintergrund richtet sich der vorliegende Leitfaden in erster Linie an Innovationsmanager im Pharma-Mittelstand und leistet einen Beitrag dazu, ihre vielschichtigen Aufgaben und Anforderungen besser meistern zu können.

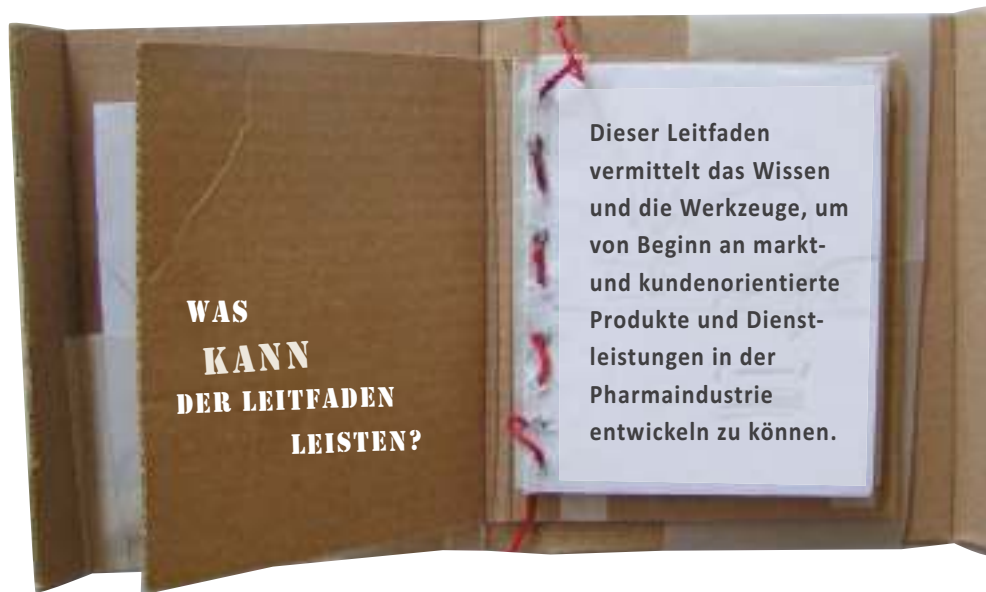
Was kann der Leitfaden (nicht) leisten?

Dieser Leitfaden vermittelt das Wissen und die Werkzeuge, um von Beginn an markt- und kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen in der Pharmaindustrie entwickeln zu können. Anhand von Darstellungen und Beschreibungen zeigt er Ihnen auf, welche Schritte von der Ideengenerierung über die Projektrealisierung bis hin zur Markteinführung zu beachten sind.

Das Herzstück bildet der speziell auf die Anforderungen der Pharmaindustrie zugeschnittene, in überschaubare, klar abgegrenzte Phasen unterteilte Innovationsprozess. Der Leitfaden legt dabei einen besonderen Fokus auf die Frage, wie Kunden, Lieferanten, Zulieferer, Wettbewerber etc. in diesen Prozess integriert werden können. Dieser im Innovationsmanagement als Open Innovation bezeichnete Ansatz hat bei überlegter strategischer Anwendung das Potential, die Entwicklungskosten zu senken und die Durchlaufgeschwindigkeit der Projekte zu erhöhen.

Zu jeder Phase wird eine umfangreiche Sammlung von Methoden, Checklisten, Werkzeugen und Hintergrundinformationen zur Verfügung gestellt, die Ihnen in zweierlei Hinsicht helfen wird: zum einen, um Ihre Entscheidungen im Innovationsprozess fundierter zu treffen, und zum anderen, um das Open Innovation-Potential in Ihrem Unternehmen (noch) besser auszuschöpfen. Mit seinem eher betriebswirtschaftlich ausgerichteten Fokus stellt der Leitfaden eine ideale Ergänzung/Verbesserung Ihrer im Unternehmen bereits bestehenden Innovationsprozesse dar. Keinesfalls erhebt er dabei den Anspruch, den komplexen und vielschichtigen Innovationsprozess in der Pharmaindustrie in all seinen Feinheiten abzubilden.

Zusätzlich zu diesem Leitfaden existiert eine Software-gestützte Version des PharmaInnovationsLotsen, die über die Buchform hinaus weitere Funktionalitäten und Methoden versammelt. Dazu gehören beispielsweise eine Ideen- und Projektdatenbank, um Ideen bzw. Projekte zu erfassen und zu bewerten, sowie eine Nachrichten- und Kontaktfunktion, um insbesondere den Informationsaustausch mit Externen zu erleichtern. Das Software-Tool kann unter den Internetadressen <http://www.philo.ceip.de> oder <http://www.wi.uni-potsdam.de> abgerufen werden.



Wie ist der Leitfaden aufgebaut?

Der Leitfaden untergliedert sich nach der Einleitung in zwei Hauptabschnitte:

I. Über diesen Leitfaden

Abschnitt II bietet eine Einführung in die aktuelle Situation der Pharmaindustrie und eine Bestandsaufnahme zur Verbreitung des Open Innovation-Ansatzes. Grundlage dafür sind einerseits eine Reihe von Interviews, die mit Vertretern der fünf großen deutschen Pharmaverbände BAH, BPI, Deutscher Generikaverband, ProGenerika und vfa, geführt wurden, andererseits die Ergebnisse einer Online-Umfrage im Herbst/Winter 2010 bei den etwa 300 in Deutschland ansässigen mittelständischen Pharmaunternehmen. Außerdem wird in diesem Abschnitt das Projekt „Open Innovation in Life Sciences“ der Universität Potsdam in Zusammenarbeit mit drei mittelständischen Pharmaunternehmen vorgestellt. Eines der Ergebnisse dieses Projekts ist der vorliegende Leitfaden sowie der softwaregestützte PharmaInnovationsLotse (PHILO).

II. Innovationen und Pharmaindustrie

Der weitaus größere **Abschnitt III** gibt zum einen einen Überblick über den pharmaspezifischen Innovationsprozess. Dieser Teil gliedert sich in die Kapitel Ideen-, Projekt- und Produktions-/Vermarktungsphase. Jedes der drei Kapitel ist identisch aufgebaut: Nach einer kurzen Darstellung des Ablaufs werden die für diese Phase geeigneten Methoden sowie die in dieser Phase wichtigsten Einfluss- und Erfolgsfaktoren beschrieben. Zum anderen werden mit Geschäftsmodell-, Kooperations-, IP-/Patent-, Portfolio- und Wissensmanagement sowie dem Innovationscontrolling sechs den Innovationsprozess unmittelbar beeinflussende strategische Bestimmungsgrößen erläutert. Darüber hinaus werden komprimiert die wichtigsten Open Innovation Management-Methoden überblicksartig dargestellt.

III. Open Innovation in Aktion - der PharmaInnovationsLotse (PHILO)

IV. Glossar

Das **Glossar** ist eine Zusammenstellung zentraler, im Leitfaden verwendeter Begriffe mit Erklärung.

V. Literaturverzeichnis

Im **Literaturverzeichnis** sind alle für diesen Leitfaden unter Weiterführende Literatur genannten Quellen zusammengefasst.

Was ist Open Innovation?

Henry W. Chesbrough führte den Begriff Open Innovation im Jahr 2003 in seinem Buch mit gleichnamigem Titel ein. Innovations- und Wertschöpfungsprozesse werden in diesem neuen Forschungsansatz als ein offenes System behandelt. Ideen können ihren Ursprung sowohl im als auch außerhalb des Unternehmens haben und sowohl vom eigenen als auch von anderen Unternehmen kommerzialisiert werden.

„Open Innovation is a paradigm that assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as the firm look to advance their technology“ (Chesbrough 2003, xx).

Auf dieser Begriffseinordnung aufbauend definiert Chesbrough Open Innovation als:

„(...) the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively“ (Chesbrough 2006, 1).

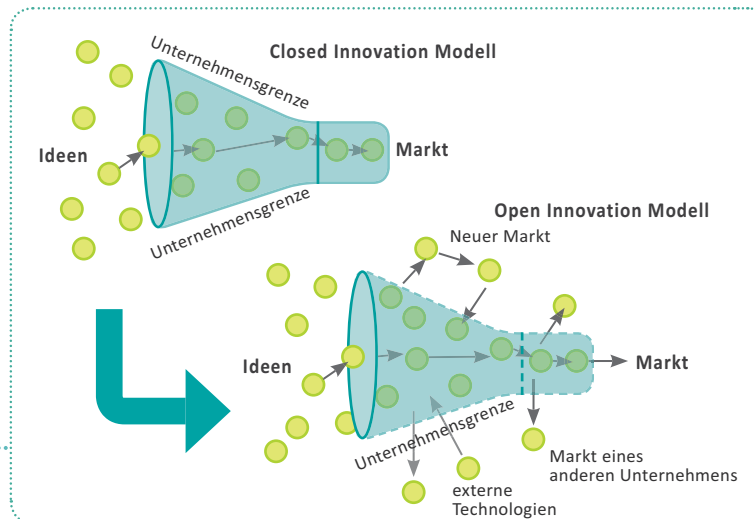
In Anlehnung an diese Definition wird Open Innovation als die planvolle Öffnung des Innovationsprozesses und die strategische Einbindung des Unternehmensumfeldes verstanden.

Vom Closed zum Open Innovation-Paradigma

Das Konzept stellt einen Paradigmenwechsel von „closed“ zu „open“ dar: Der Closed Innovation-Ansatz verfolgt den Grundgedanken,

dass Innovationen abgeschottet von der Außenwelt nur im Unternehmen entwickelt werden sollten. Nur dadurch könnten – so die Logik dieses Ansatzes – neue Produkte und Dienstleistungen vor Imitation geschützt und mit zeitlichem Vorsprung (first-mover-advantage) erfolgreich am Markt platziert werden.

In den vergangenen Jahren hat der geschlossene Innovationskreislauf, der ähnlich einem Perpetuum mobile die immer höheren Entwicklungskosten durch immer höhere Gewinne aus Innovationen ausgleicht, an Bedeutung verloren. Drei Hauptgründe werden dafür verantwortlich gemacht: (1) die Mobilität von Wissensarbeitern, (2) die Verfügbarkeit von Venture Capital und (3) die Ausbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Letztlich führten diese Faktoren dazu, dass Qualität und Quantität externen Wissens und externer Informationen anstiegen.



Open Innovation wird in der Literatur als zentraler Erfolgsfaktor für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen diskutiert.

Neue Innovationspfade

- Neue Chancen

Neue Innovationspfade – neue Chancen

Der zum Teil schleichende Prozess der Öffnung der unternehmensinternen Innovationsprozesse und die strategische Einbindung des Unternehmensumfelds seit den 1980er Jahren ermöglicht für Unternehmen neue Innovationspfade mit vielfältigen Differenzierungs- und Wachstumschancen. In Anlehnung an Gassmann/Enkel werden drei Formen unterschieden: (1) der Outside-In Prozess, welcher die Integration von externem Wissen oder Wissensträgern anstrebt; (2) der Inside-Out Prozess, welcher auf die externe Verwertung von Innovationen und Technologien ausgerichtet ist; und (3) der Coupled Prozess, welcher den

kooperativen Innovationsprozess mit komplementären Partner in strategischen Allianzen oder Netzwerkstrukturen beschreibt. Open Innovation wird in der Literatur als zentraler Erfolgsfaktor für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen diskutiert, weil er kürzere Innovationszyklen, eine Kostenreduktion im Entwicklungsprozess, eine Erhöhung der eigenen Innovationskraft, eine Erschließung neuer Märkte und Umsatzpotentiale sowie eine Reduktion von marktlicher und technologischer Unsicherheit im Innovationsprozess verspricht. Besondere Chancen bietet der Ansatz kleinen und mittleren Unternehmen, die lediglich über eine begrenzte Ressourcenbasis verfügen und diese durch eine Öffnung besser ausnutzen können.

Zusammenfassung

In seiner konzeptionellen Struktur gibt Open Innovation verschiedenen, bereits existierenden Forschungsrichtungen im Innovationsmanagement eine neue Klammer. Themen wie Kunden- und Lieferantenintegration, Spin-off und Kooperationen, die seit langem in der Praxis umgesetzt und in der Forschung diskutiert werden, können unter dem Begriff zusammengefasst werden. Das Innovative an Open Innovation besteht in der veränderten Perspektive auf den Innovationsprozess und damit auf das Konzept, wie Innovationen in Zukunft durchgeführt werden sollten. Von älteren Modellen, bei denen Externe zumeist als (Informations-)Lieferanten jedoch nicht als gleichgestellte Partner verstanden wurden, setzt sich Open Innovation durch seinen betont motivierenden und kooperativen Charakter ab.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR zum Thema Open Innovation

- Chesbrough, H.W. (2003): Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School.
- Chesbrough, H.W. (2006): Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Boston: Harvard Business School.
- Chesbrough, H. W.; Vanhaverbeke, W.; West, J. (2006): Open Innovation. Researching a New Paradigm. Oxford: Oxford University Press.
- Gassmann, O.; Enkel, E. (2006): Open Innovation. Die Öffnung des Innovationsprozesses erhöht das Innovationspotential. In: zfo, 3/2006 (75. Jg.), S. 132-138.
- Reichwald, R.; Piller, F. (2006): Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden: Gabler.

II Innovationen und Pharmaindustrie

I. Über diesen Leitfaden

III. A Ein (Open) Innovation Management-
Konzept für den Pharma-Mittelstand

III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt

III. C Die Projektphase –
vom Projekt zum Produkt

III. D Die Produktions- und Vermarktungs-
phase – vom Produkt zum Markterfolg

III. E Das Operative Projektmanagement –
der Begleiter durch alle Phasen

III. F Strategische Determinanten
des Open Innovation-Managements

III. G Open Innovation
Management-Methoden

III. Open Innovation in Aktion - der Pharmainnovationslotse (PHILO)

IV. Glossar

V. Literaturverzeichnis

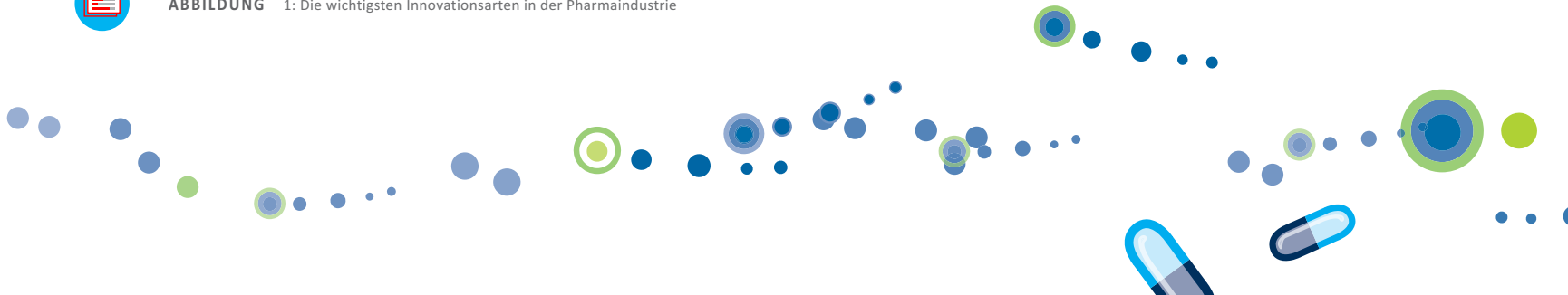
02 Innovationen und Pharmaindustrie –

Die Pharmaindustrie in Deutschland: Rahmenbedingungen, Herausforderungen und Trends

Die Pharmabranche bildet einen wichtigen Bestandteil des Wirtschaftsgeschehens in Deutschland. Sie wird durch forschende Unternehmen, Generikahersteller, Biotechnologie-Firmen sowie etliche Lohnhersteller, Auftragsforschungsunternehmen und Dienstleister für klinische Studien, Zulassungen etc. repräsentiert. Abgesehen von einigen Großunternehmen ist sie zum größten Teil durch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) geprägt. Trotz einer **langen Historie an erfolgreichen (Produkt-) Innovationen** geraten insbesondere die forschenden Unternehmen aktuell jedoch zunehmend unter Druck. Ihre innovativen Produkte werden nach Patentauslauf von den seit drei Jahrzehnten fest etablierten Generikaherstellern günstig auf den Markt gebracht, so dass Innovationen für forschende Unternehmen von besonderer Relevanz sind. **Trotz gesteigener Ausgaben für Forschung und Entwicklung ist der erfolgreiche Abschluss von Innovationsprojekten immer schwerer zu erreichen.** Dabei kommt es sowohl in den Früh- als auch in den Spätphasen der Innovationsprozesse immer häufiger zum Scheitern. Entsprechend wichtig ist es für Unternehmen, an der Veränderung traditioneller Innovationsmanagementpraktiken und der Erschließung alternativer Innovationsformen zu arbeiten. Hierbei kommen branchenspezifische Rahmenbedingungen und Einflüsse zum Tragen, die im Folgenden im Hinblick auf die aktuelle Situation und die vorherrschenden Trends aufgeführt werden.



ABBILDUNG 1: Die wichtigsten Innovationsarten in der Pharmaindustrie



Die Pharmabranche ist ein wichtiger Bestandteil des Wirtschaftsgeschehens in Deutschland.

1. Rahmenbedingungen und aktuelle Herausforderungen

Bei der Pharmabranche handelt es sich um eine der am stärksten regulierten Branchen. Im Vergleich zu anderen Industrien ist sie durch besondere politische und regulatorische Rahmenbedingungen geprägt. Aufgrund der hohen Qualitätsstandards sowie strenger Zulassungs- und Haftungsvorschriften sind Forschung und Entwicklung neuer Arzneimittel, insbesondere durch die erforderlichen toxikologischen und klinischen Studien, mit enormen Kosten verbunden. Dadurch zählt sie zu den Hightech-Märkten mit hohem Innovationsrisiko. Nur wenige Wirkstoffe und Wirkstoffkombinationen erweisen sich als geeignet für die Markteinführung. Entsprechend sind der Patentschutz und der Schutz von Zulassungsdaten mit dem ergänzenden Schutzzertifikat (Supplementary Protection Certificate) für die forschenden Pharmaunternehmen von hoher Bedeutung.



ABBILDUNG 2: Faktoren, die auf die Bedeutung von Innovationen wirken

Die forschenden Unternehmen sind auf Patente angewiesen, um die hohen Kosten für Forschung und Entwicklung sowie für klinische Studien und die Zulassung von Arzneimitteln zu erwirtschaften. Für Generikaunternehmen bedeutet der Patentschutz eine zeitlich begrenzte Beschränkung des Wettbewerbs. Sie können erst nach Ablauf des Patentschutzes eines Wirkstoffes in den Markt eintreten. Gerade wenn mehrere Generikaunternehmen ein Präparat anbieten, sinkt der Preis für die entsprechenden Arzneimittel innerhalb kürzester Zeit. Insbesondere für Generika im Bereich der verschreibungspflichtigen Arzneimittel stellt der Preis ein entscheidendes Wettbewerbskriterium dar. Da diese Arzneimittel von den Krankenkassen erstattet werden, findet der Wettbewerb der verschreibungspflichtigen Generika aufgrund des Preisdrucks der Krankenkassen nahezu ausschließlich über den Preis statt. Die Handlungsspielräume der Unternehmen hängen damit stark von den Regulatorien der Krankenkassen und des Gesetzgebers ab.

politische und regulatorische Rahmenbedingungen

hohes Innovationsrisiko

Patentschutz

Schutz von Zulassungsdaten

Der Gesetzgeber greift in erster Linie über die Festbetragsregelung in den Wettbewerb ein. Festbeträge sind gesetzlich vorgeschriebene Obergrenzen für die Erstattung von Arzneimitteln durch die Krankenkassen. Entsprechend wirkt sich der Preisdruck auch auf die Hersteller aus, da Ärzte und Krankenhäuser zunehmend auf die Erstattungssätze achten müssen. Auf diese Weise spielen vor allem die Vorgaben der Krankenkassen, also der Hauptfinanzierer der Medikamente, eine Rolle für die Pharmaindustrie. Während die Unternehmen bei den patentgeschützten Produkten derzeit noch weitgehende Freiheiten in der Preisgestaltung haben, greifen die Krankenkassen über die Rabattverträge stark in den Wettbewerb der verschreibungspflichtigen Generika ein. Rabattverträge werden zwischen einer Krankenkasse und einem Unternehmen für einen bestimmten Wirkstoff abgeschlossen. Für die Vertragslaufzeit erhalten Patienten der Kasse als Folge ausschließlich das Präparat dieses Unternehmens. Für die Krankenkassen ist insbesondere der Rabatt auf den Preis des Arzneimittels entscheidend dafür, welches Unternehmen den Zuschlag erhält. Zunehmend unterbieten aus diesem Grund außereuropäische Generikahersteller mit integrierter Wirkstoffproduktion die lokalen Unternehmen. Da Rabattverträge in der Regel mindestens zwei Jahre laufen, sind Anbieter, welche den Zuschlag nicht erhalten haben, darauf angewiesen, ihr Portfolio auf andere Produkte umzustellen. Außerdem darf ein Medikament vom Apotheker durch ein wirkstoffgleiches, billigeres ersetzt werden, sofern diese vom Arzt nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurde (Aut-idem-Regel). Dies begünstigt ebenfalls die Auswahl preiswerter Generika und unterstützt den Preisdruck auf die Unternehmen.

Die Marketingstrategien der Pharmaunternehmen sind ebensodurch staatliche Reglementierung deutlich eingeschränkt. So gelten auf dem Arzneimittelmarkt Wettbewerbsbeschränkungen zur Verhinderung missbräuchlicher Werbepraktiken. Ebenso sind Produktnamen, Verpackungen und Packungsgrößen, nicht nur für verschreibungspflichtige, sondern auch für die rezeptfreien, apothekenpflichtigen Produkte, die OTCs (over-the-counter-Produkte), zum Schutz der Konsumenten stark reguliert. Doch besonders bei OTC-Produkten, welche nicht durch die Kassen erstattet, sondern vom Patienten selbst bezahlt werden, sind Markenstrategien, welche direkt auf den Patienten als Kunden abzielen, von großer Bedeutung.

Durch den demographischen Wandel, den Anstieg des Bevölkerungsanteils im Rentenalter im Verhältnis zu den Erwerbstätigen, sowie durch neue Erkenntnisse und Entwicklungen in der Gesundheitsvorsorge und Krankheitstherapie gerät das deutsche Gesundheitssystem zunehmend unter Kostendruck. Die oben genannte Festbetragsregelung und die Rabattverträge sind nur zwei Mittel, mit deren Hilfe versucht wird, die Kosten in den Griff zu bekommen. Auch das Gesundheitsministerium diskutiert kontinuierlich Möglichkeiten, wie die Kosten möglichst gerecht und sozialverträglich und dabei zugleich wachstums- und innovationsfördernd verteilt werden können.

Trends



Trend: **Spezialisierung**

Trend: **Open Innovation und Kooperationen**

Trend: **Gesundheitsanbieter**

Trend: **Personalisierte Medizin**



Innovationen im Pharmabereich gehen weit

über die Forschung und Entwicklung neuer Wirkstoffe hinaus.

Gleichermaßen nimmt der Wettbewerbsdruck auf den etablierten Pharmamärkten durch das wachsende Angebot – auch aus dem Ausland – und die dadurch ebenso wachsende Konkurrenz der Generika-Produkte immer weiter zu. Zudem ist die Zahl der Neuzulassungen trotz steigender Ausgaben für Forschung und Entwicklung gesunken. Das traditionelle Modell der Arzneimittelentwicklung, das Blockbuster-Modell, scheint nicht mehr effizient genug. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass sich die Anwendungsfelder von Neuproduktentwicklungen immer häufiger überschneiden. Andererseits führt der Fortschritt des Kenntnisstands auch zu zunehmend strikteren Zulassungsanforderungen, welche nur noch von wenigen neuen Präparaten erfüllt werden können. Zudem ist zu erwarten, dass auch bei patentgeschützten Arzneimitteln durch neue Gesetze in die Preisbildung eingegriffen wird und damit auch in diesem Segment der Preisdruck wächst. Zunehmende Sparzwänge bei den Krankenkassen führen zu Forderungen nach Nutzenbewertungen im Marktsegment der verschreibungspflichtigen Arzneimittel, wodurch das Risiko für die Unternehmen bei der Produktentwicklung weiter steigen wird.

ABBILDUNG 3: Innerbetriebliche Innovationshemmnisse

2. Trends

Innovationen im Pharmabereich gehen weit über die Forschung und Entwicklung neuer Wirkstoffe hinaus. Sie umfassen auch Dienstleistungen und Veränderungen im Herstellungsprozess und hinsichtlich der Darreichungsformen von Arzneimitteln, in Logistik und Vertrieb, im Verhältnis zwischen Pharmaunternehmen und den Patienten und in den Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Damit umfassen Innovationen die Struktur der Pharmaindustrie und ihrer Unternehmen als Ganzes. In Zukunft wird in allen Bereichen mit großen Veränderungen zu rechnen sein. Insbesondere Kooperationen und die weitere Spezialisierung einzelner Unternehmen auf Teilbereiche der Wertschöpfungskette, werden weiter zunehmen.

TREND: SPEZIALISIERUNG

Durch Fortschritte in der Medizin, in Biotechnologie und Gentechnik kommt es zu einer zunehmenden Spezialisierung sowohl von Fachkräften als auch von Unternehmen. Für KMU bietet der Fokus auf spezialisierte Produkte, Prozesse und Dienstleistungen nach wie vor einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil. Aufgrund der enorm hohen Entwicklungskosten bei neuen Arzneimitteln für Volkskrankheiten eignen sich Nischenfelder als Schwerpunkt der Innovationstätigkeiten im besonderen Maße, da die Umsatzerwartungen für diese Bereiche von Großunternehmen häufig als nicht lukrativ genug eingestuft werden. Ein Beispiel dafür sind die „Orphan Drugs“, Arzneimittel für seltene Krankheiten, bei denen auch die erforderlichen klinischen Studien kleiner ausfallen. Ein anderes Innovationsfeld liegt bei der Entwicklung neuer Indikationsbereiche für bereits bestehende Wirkstoffe und Indikationen für Kinder. Ebenso im Bereich neuer Darreichungsformen bestehen für Mittelständler Nischen, die ihr Überleben am Markt sichern können.

An Bedeutung gewinnt zudem die Spezialisierung von Unternehmen auf einzelne Bereiche der Wertschöpfungskette. Während einerseits Firmen existieren, die nach wie vor das gesamte Spektrum selbst abdecken, werden inzwischen fast alle Teile der Wertschöpfungskette von spezialisierten Firmen angeboten. Gerade für Mittelständler ist die Konzentration auf einzelne Segmente, wie beispielsweise auf die Auftragsforschung und Entwicklung, das Durchführen von klinischen Studien, die Koordination der Zulassungen, die Lohnfertigung oder die Vermarktung und den Vertrieb ein lukratives Konzept.

Die Spezialisierung ermöglicht den Aufbau besonderer Kompetenzen und Netzwerke, welche das Unternehmen für einen bestimmten Bereich zum Kooperationspartner der Wahl machen. Jedoch müssen regelmäßig Marktveränderungen berücksichtigt werden, um zu prüfen, ob die besetzte Nische auch zukunftsfähig bleibt.

TREND: OPEN INNOVATION UND KOOPERATIONEN

Aus der Spezialisierung von Unternehmen auf einzelne Bereiche der Wertschöpfungskette und auf spezielle Technologie- und Dienstleistungsfelder resultiert ein steigender Bedarf an Zusammenarbeit und Austausch mit anderen Unternehmen. Wer nach den aktuellen Open Innovation Management-Konzepten und deren Potentialen in der Industrie sucht, stößt schnell auf Skepsis. Der Grund dafür ist allerdings eher der Begriff als das, was sich dahinter verbirgt. Denn bei genauerer Betrachtung wird schnell ersichtlich, dass fast alle Unternehmen bereits Open Innovation-Ansätze nutzen, um das eigene Produktportfolio auszubauen und eine möglichst hohe Marktdurchdringung zu erreichen. So sind Kooperationen mit unterschiedlichsten Partnern, das Ein- und Auslizenzieren von Technologien und Marken und der Wissensaustausch mit unternehmensexternen Experten, z.B. über Online-Plattformen, bereits an der Tagesordnung. Auch als wichtige Ideenquellen, Kooperationspartner und Berater für Innovationsprojekte sind externe anerkannt (siehe Abb. 4). So werden bei etwa der Hälfte aller Innovationsprojekte externe Partner mit einbezogen und Kooperationen selbst von über 50 % als wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie gesehen. Trotzdem werden fremdes Wissen und Technologien noch überwiegend einlizensiert, anstatt in Kooperationen gemeinsam neues Wissen zu generieren.

ABBILDUNG 4: Bedeutung von externen Partnern und Quellen für Innovationen



Kooperationen bestehen es in den unterschiedlichsten Bereichen und zwischen verschiedenen Firmen. Neben Dienstleistern, die für die Unternehmen einzelne Teile der Wertschöpfungskette übernehmen, gibt es auch Kooperationen in Forschung und Entwicklung, bei klinischen Studien und Zulassungen sowie in der Produktion und im Vertrieb. Es existieren inzwischen auch Firmen, die sich auf die Koordination der Kooperationen spezialisiert haben. Gerade in hochspezialisierten Bereichen bestehen durch Kooperationen gute Chancen für mittelständische Unternehmen, sich weiterhin im Pharmabereich zu behaupten. Dafür ist jedoch eine ausgebaute Vernetzung zwischen den verschiedenen Unternehmenstypen erforderlich. Dies gilt sowohl für Biotech-Unternehmen und Mittelständler als auch für große Pharmaunternehmen und Dienstleister. Die Mitgliedschaft in regionalen und fachspezifischen Unternehmensverbänden, aber auch der Besuch von Messen, Fachveranstaltungen und die Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten bieten den Rahmen, Unternehmen bedarfsgerecht zusammenzuführen.

TREND: GESUNDHEITSANBIETER

Neben reinen Produkten und Dienstleistungen kommt Produkt-Service-Systemen, auch als hybride Leistungsbündel bekannt, eine hohe Bedeutung zu. Der Grund dafür ist, dass die Nutzung von Produkten im Unternehmen durch fachmännische Beratungs-, Anwendungs-, Wartungs- und Entsorgungsservices hinsichtlich Qualität, effizienten und effektiven Einsatzes sowie Umweltfreundlichkeit optimiert werden kann. Insbesondere bei Produktinnovationen können Dienstleistungen bei der Markteinführung ausschlaggebend sein, um z.B. Konsumenten mit der Nutzung vertraut zu machen. Die wachsende Bedeutung von Dienstleistungen und Produkt-Service-Systemen muss schon in der frühen Entwicklungsphase berücksichtigt werden. Gerade für mittelständische Unternehmen bieten sich neue Chancen, wenn sie sich nicht allein auf die Herstellung und den Vertrieb von Arzneimitteln fokussieren, sondern auch begleitende Dienstleistungen um die Produkte herum anbieten. Die Möglichkeiten reichen dabei von der Entwicklung spezieller Darreichungsformen oder der Rundumbetreuung von Patienten bis hin zur Personalisierten Medizin. Für die Unternehmen bedeutet das einen Wandel des Geschäftsmodells weg vom hergebrachten Produktlieferanten, hin zum Gesundheitsdienstleister.

TREND: PERSONALISIERTE MEDIZIN

Auch wenn die Frage nach rentablen Geschäftsmodellen in der Personalisierten Medizin noch nicht geklärt ist, tragen die vielen Forschungsaktivitäten im Bereich der Biomedizin, Biotechnologie, Nanotechnologie, Informations- und Kommunikationstechnologie sowie in anderen Gebieten dazu bei, dass die technologische Basis ständig wächst, um die passendsten Wirksubstanzen und Dosierungen auf Basis von individuellen systembiologischen Merkmalen der Patienten herauszufinden. Zur Analyse werden molekulare Unterschiede anhand von Biomarkern wie beispielsweise Genen, Metaboliten und Proteinen identifiziert, die an der Entstehung von Krankheiten beteiligt sind bzw. die im Verlauf von Krankheiten durch Veränderungen der Organe und Stoffwechselprozesse gebildet werden. Auch molekulare Bildgebungsverfahren kommt eine wichtige Bedeutung zu, um nicht nur die Wirkweisen von Arzneimitteln zu überprüfen und Therapien zu verbessern, sondern Krankheitsdispositionen, wie beispielsweise bei Krebs, möglichst früh zu erkennen und präventiv einzugreifen. Für KMU ergeben sich angesichts der Fortschritte bezüglich des medizinischen Verständnisses von Krankheiten und deren Prävention sowie des Bedarfs an individuell auf die Patienten

zugeschnittenen Therapieformen völlig neue Möglichkeiten, sich auf dem Markt zu positionieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. So können z.B. neue, patentierbare Anwendungen für bereits zugelassene Wirkstoffe in Verbindung mit neu entwickelten Diagnostiktests möglich werden.

Zusammenfassung

Bei steigendem Wettbewerbsdruck und immer komplexer werdenden Regelungen ist besonders für KMU der Fokus auf Kernkompetenzen und die Spezialisierung auf bestimmte Bereiche ratsam. Hier gilt, je kleiner das Unternehmen, umso sinnvoller die Konzentration auf Spezialgebiete. Wenn Fachwissen, Organisation und Anlagen für bestimmte Bereiche ausgebaut werden, profitieren Unternehmen umso mehr von der Zusammenarbeit mit anderen. Auch die weiteren Trends wie die Personalisierte Medizin und die Umstellung zum Gesundheitsanbieter erfordern Unternehmenskooperationen entlang der Wertschöpfungskette, da die eigenen Kompetenzen meist durch Unternehmensexterne ergänzt werden müssen. Der Zugang zu neuem Wissen und zu neuen Märkten wird auch in der Umfrage als wichtigster Vorteil für Open Innovation-Ansätze genannt.



ABBILDUNG 5: Vorteile einer Zusammenarbeit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass gerade für KMU ein Öffnen des Innovationsprozesses große Chancen bietet, da sie so ihre Netzwerke und Fähigkeiten mit geringem Ressourcenaufwand erweitern können. Bereits offen für unternehmensinternen und -externen Informationsaustausch sind fast 90 % der befragten Unternehmen (siehe Abb. 6). Dieses Potential kann genutzt werden, um darauf aufbauend Open Innovation als Managementansatz für den Ausbau der Wettbewerbsstärke zu nutzen.



ABBILDUNG 6: Offenheit für unternehmensinternen und -externen Informationsaustausch

Wie auch in anderen Industrien fällt es Unternehmen leichter, Wissen und Technologien ins eigene Unternehmen zu integrieren als umgekehrt, zusätzliche Gewinne durch die Weitergabe von eigenen Ideen, Wissen und Technologien zu generieren. Hier gilt, je routinierter fremdes Wissen einlizenziert und ins eigene Unternehmen integriert wird, desto mehr wächst der Erfahrungsschatz und desto leichter wird es fallen, auch Inside-out-Prozesse zu nutzen.

Welche der folgenden Innovationsarten sind in der Pharmaindustrie besonders wichtig?

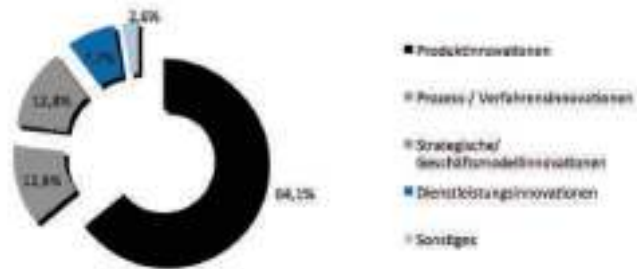


ABBILDUNG 1: Die wichtigsten Innovationsarten in der Pharmaindustrie

Welche der Faktoren sind ausschlaggebend für die steigende Bedeutung von Innovationen in der Pharmaindustrie?



ABBILDUNG 2: Faktoren, die auf die Bedeutung von Innovationen wirken

In welchen Bereichen liegen Ihrer Meinung nach aktuell die wesentlichen Innovationshemmnisse in Ihrem Unternehmen?

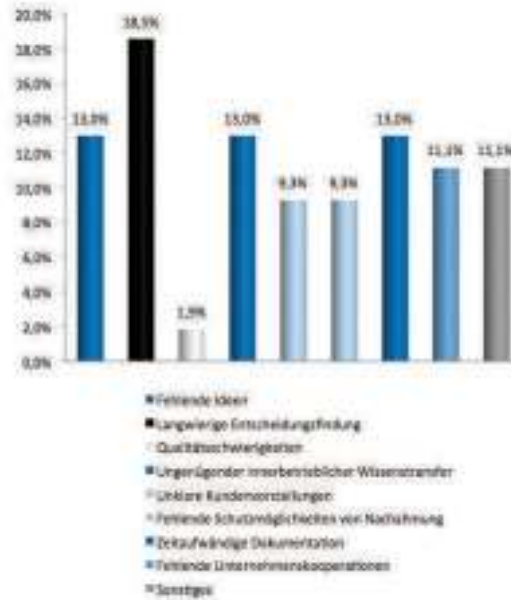
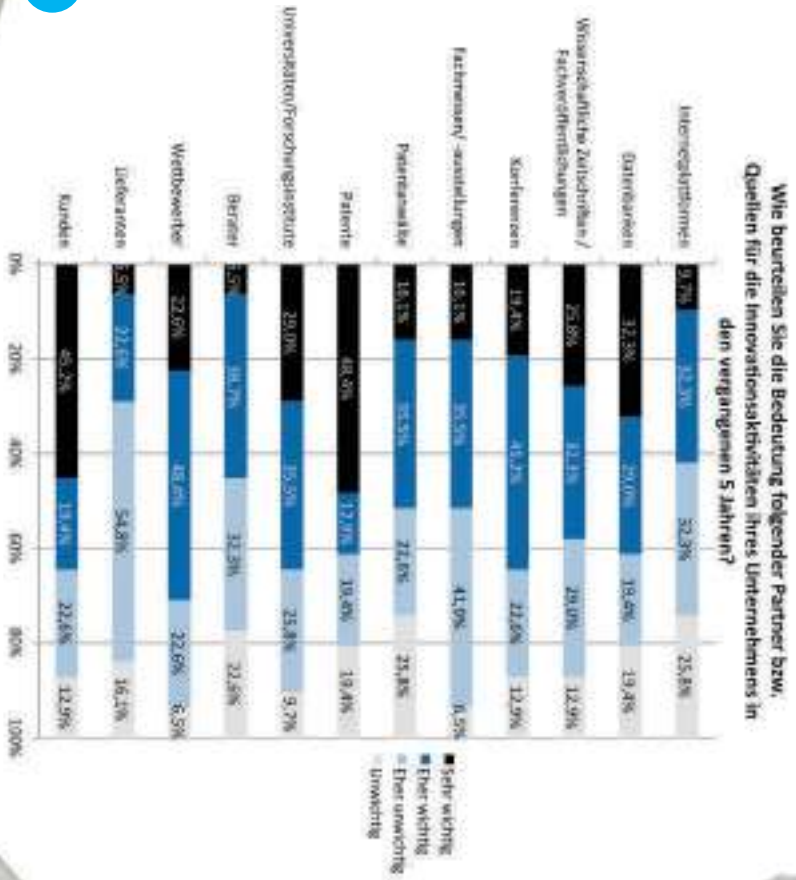


ABBILDUNG 3: Innerbetriebliche Innovationshemmnisse



ABBILDUNG 4: Bedeutung von externen Partnern und Quellen für Innovationen



Wie bewerten Sie die Vorteile einer Zusammenarbeit mit verschiedenen externen Partner / Quellen im Rahmen des Innovationsprozesses.

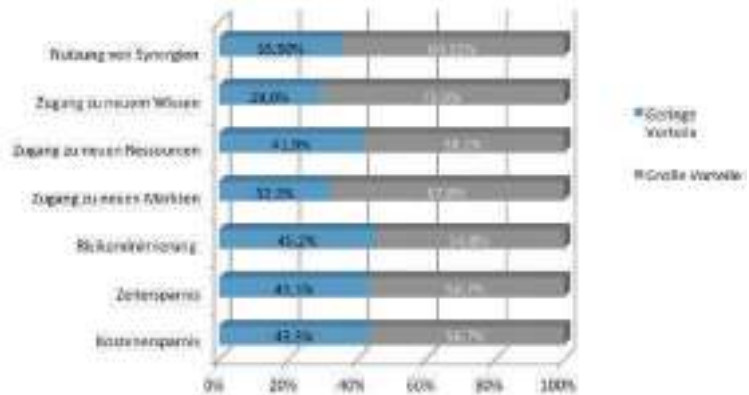


ABBILDUNG 5: Vorteile einer Zusammenarbeit

Ihr Unternehmen ist offen für unternehmensinternen und -externen Informationsaustausch.



ABBILDUNG 6: Offenheit für unternehmensinternen und -externen Informationsaustausch

LO

t s e

I. Über diesen Leitfaden

II. Innovationen und Pharmaindustrie

III. A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand

III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt

III. C Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt

III. D Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg

III. E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen

III. F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

III. G Open Innovation Management-Methoden

III

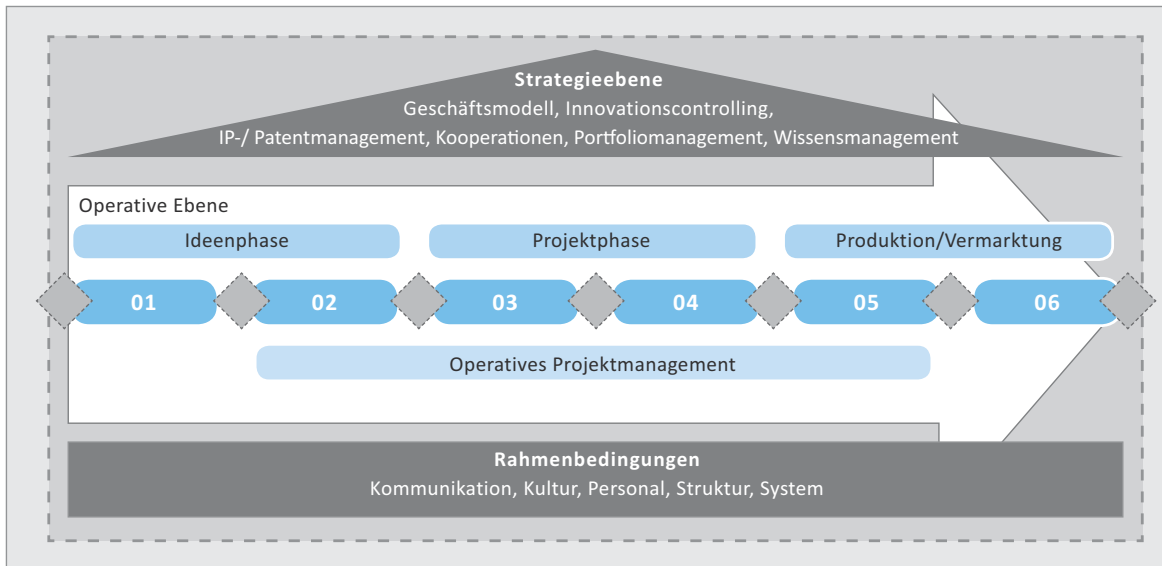
Open Innovation in Aktion - der Pharmainnovationslotse (PHILO)

IV. Glossar

V. Literaturverzeichnis

03A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand

In diesem Kapitel wird ein ganzheitliches (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand vorgestellt. Das Konzept basiert auf den Ergebnissen des dreijährigen Projektes „Open Innovation in Life Sciences“ an der Universität Potsdam, gemeinsam mit drei KMU der Pharmaindustrie, und hat das Ziel, den Open Innovation-Ansatz in ein systematisches Innovationsmanagement im Unternehmen einzubetten und das Unternehmen über alle Phasen – von der Ideengenerierung bis zur Markteinführung – zu begleiten.



Das (Open) Innovation Management-Konzept setzt sich aus den folgenden drei Ebenen zusammen:

- einer speziell auf die Pharmaindustrie angepassten operativen Ebene, die Sie durch die drei Phasen eines (Open) Innovation Projektes begleitet,
- einer den Innovationsprozess unmittelbar beeinflussenden Strategieebene mit Elementen wie Wissensmanagement, Controlling und Patentmanagement und
- einer das Innovationsmanagement fördernden Ebene mit Rahmenbedingungen wie Kultur, Organisation und Struktur.

Diese drei Ebenen bilden die Unternehmensarena, die vom Ökosystem des Unternehmens umschlossen wird. Das direkte Ökosystem beinhaltet alle potentiellen (und tatsächlichen) Akteure im Innovationsprozess. Dazu gehören Wirkstoffhersteller, Lieferanten, Kunden, Mitbewerber etc. Das indirekte Ökosystem umfasst alle Externen, die mittelbar Einfluss auf das Unternehmen haben, z.B. Verbände, Politik und Wissenschaft.

Es ist wichtig, dass Sie bei der Gestaltung Ihrer Innovationsprozesse allen drei Ebenen des (Open) Innovation Management-Konzepts die gebührende Aufmerksamkeit schenken. Nachfolgend werden sie kurz erklärt. Im Leitfaden finden Sie eine Vielzahl von Hinweisen und Gestaltungstipps zu den drei Ebenen.

Die operative Ebene

Diese Ebene bildet den Kern des (Open) Innovation Management-Konzepts. Zu beachten ist, dass sie eine dynamischere Natur als die zwei anderen Ebenen zeigt. Da sie die Tätigkeiten innerhalb eines konkreten Innovationsprozesses beinhaltet, weist sie unter Umständen projektspezifische Eigenschaften aus. Sie lässt sich am besten als ein Stage-Gate-Modell abbilden, wobei jedes Stage eine Phase bzw. Unterphase des Innovationsprozesses darstellt und jedes Gate einen Entscheidungspunkt bezüglich des weiteren Vorgehens in einem konkreten Projekt wiedergibt. Die operative Ebene setzt sich dementsprechend zusammen aus der Ideenphase, der Projektphase sowie der Produktions- und Vermarktungsphase. In den folgenden Kapiteln finden Sie zu jeder dieser Phasen eine ausführliche Beschreibung des Verlaufs, einen Überblick über die am besten geeigneten Methoden zu ihrer Durchführung sowie zahlreiche Hinweise bezüglich der jeweiligen Einfluss- und Erfolgsfaktoren.

Die Phasen des Innovationsprozesses werden zum Teil durch das operative Projektmanagement begleitet. Ziel des operativen Projektmanagements ist, die Projektabwicklung als zentrale Schlüsselkompetenz in Ihrem Unternehmen zu verankern. Das operative Projektmanagement betrifft sowohl alle Managementaufgaben in einem Projekt (Projektführung) als auch alle konkret auf das Projekt bezogenen Aufgaben zur Erreichung der Projektziele (Projektdurchführung). Eine ausführliche Beschreibung der Aufgaben, Methoden und der Einfluss- und Erfolgsfaktoren des operativen Projektmanagements finden Sie in diesem des Leitfaden.

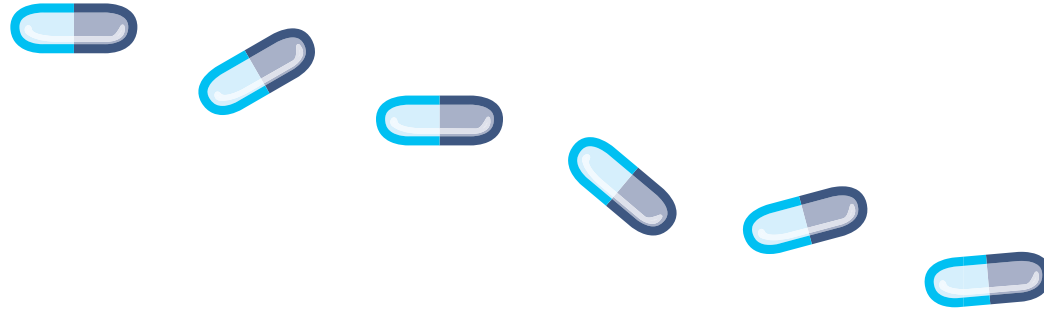


Die Strategieebene

Jeder Innovationsprozess im Unternehmen wird durch strategische Entscheidungen beeinflusst. Die Strategieebene bildet aus diesem Grund einen integrativen Bestandteil im (Open) Innovation Management-Konzept. Auf dieser Ebene finden sich alle Aufgabenbereiche, die einen direkten Einfluss auf ein konkretes Innovationsprojekt oder aber generell betrachtet auf die Innovationsstrategie Ihres Unternehmens haben. Folgende Themen spielen hier eine besondere Rolle:

- Geschäftsmodellmanagement: Innovationen umfassen mehr als neue Produkte, Prozesse und Dienstleistungen. Innovationen können auch bestehende Geschäftsmodelle verändern und neue hervorbringen. Geschäftsmodellmanagement ist damit Strategiemangement.
- Innovationscontrolling: Innovationen sind oftmals teuer und langwierig. Eine gezielte Planung, Steuerung und Bewertung sind deshalb unerlässlich. Das Innovationcontrolling bietet geeignete Methoden für diese Managementaufgabe.
- IP-/ Patentmanagement: Eng verbunden mit den Fragen des Austauschs von Wissen sind die des Schutzes von Wissen und geistigem Eigentum. Mit diesen Themen beschäftigt sich das IP-/Patentmanagement auf der Strategieebene.
- Kooperationsmanagement: Mit der Öffnung der Innovationsprozesse und dem Einbeziehen externer Akteure sind Entscheidungen über die Auswahl der Kooperationspartner und der richtigen Kooperationsstrategie von enormer Bedeutung.
- Portfoliomangement: Eine kontinuierliche und strukturierte Überprüfung und eine darauf basierende Erweiterung/Modifizierung des vorhandenen (Produkt-)Portfolios ist eine notwendige Bedingung für erfolgreiches Innovationsmanagement.
- Wissensmanagement: Innovationsprozesse sind wissensintensive Geschäftsprozesse. Ein gut organisierter, gut funktionierender Informations- und Wissensaustausch im Unternehmen ist deshalb unerlässlich.

EBENEN



Die Rahmenbedingungen

Kein Innovationsprozess kann erfolgreich sein, wenn die notwendigen Rahmenbedingungen außer Acht gelassen werden. Hier stellt sich für Ihr Unternehmen zum Beispiel die Frage nach der Schaffung einer geeigneten Kommunikationsstruktur, um den Wissens- und Informationsaustausch zwischen den Mitarbeitern innerhalb des Unternehmens und auch mit externen Akteuren zu ermöglichen. Unterstützt wird dieser Austausch während des gesamten Innovationsprozesses durch die Einführung eines passenden technischen und organisatorischen Systems im Unternehmen. Weiterhin ist es notwendig, die Innovationskultur im Unternehmen aufzubauen und zu fördern. Dazu gehört z.B. die Wahrnehmung, dass Ideen aller Mitarbeiter wichtig und wertvoll sein können, sowie auch, dass die Geschäftsführung in den Innovationsprozess involviert und daran interessiert ist, kontinuierlich nach neuen Entwicklungen und Innovationen im eigenen Unternehmen und in der Zusammenarbeit mit der Außenwelt zu suchen. Nicht vergessen sollte man, dass keine Innovation ohne den Menschen als Ideengeber und -vorantreiber möglich ist. Aus diesem Grund muss jedes Unternehmen als langfristiges Ziel die Entwicklung und Weiterqualifizierung seiner Mitarbeiter haben. Dies beinhaltet auch Überlegungen über die personelle Aufstellung und Teamarbeit in einem Innovationsprojekt sowie über den unabdingbaren formellen oder informellen Kontakt der eigenen Mitarbeiter mit externen Experten in jeder Phase eines Innovationsprojektes. Die Überlegungen zu den Rahmenbedingungen beeinflussen die Einführung einer geeigneten Struktur für den Verlauf eines Innovationsprozesses in Ihrem Unternehmen.

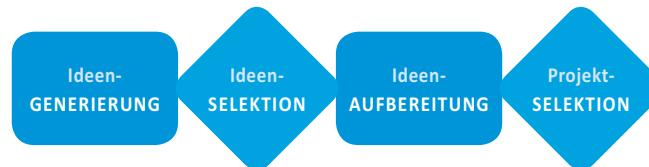
03B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt

Jedes Innovationsprojekt beginnt (und endet unter Umständen gleichzeitig) mit der **Ideenphase**. Das ist die Phase, in der die Idee entsteht und zum ersten Mal erfasst wird. Und **in der entschieden wird, ob eine Idee als Innovation tragbar und geeignet ist**.

Aus diesem Grund ist es wichtig, eine innovationsfördernde Unternehmenskultur und Rahmenbedingungen zu schaffen, sodass Ideen entstehen können sowie alle Ideen sowohl von innerhalb als auch von außerhalb des Unternehmens aufgenommen und berücksichtigt werden können. Weiterhin ist es für jedes Unternehmen von Bedeutung, bereits in dieser Phase auf ein geeignetes Instrumentarium an Methoden zurückgreifen zu können, die Hilfestellung und Orientierung bieten, um Ideen zu generieren (z.B. durch unterschiedliche Kreativitätstechniken), nachfolgend zu bewerten und in Projekte zu überführen.

So läuft die Ideenphase ab

Die Ideenphase soll systematisch und nicht sporadisch im Unternehmen durchlaufen werden. Sie setzt sich zusammen aus den vier Unterschritten: Ideengenerierung, Ideenselektion, Ideenaufbereitung und Projektselektion. Zwei davon – die Ideengenerierung und -aufbereitung – stellen Phasen dar, bei denen aktiv an der Entwicklung einer Idee gearbeitet wird. Die weiteren zwei, Ideen- und Projektselektion, sind Entscheidungspunkte bezüglich der Weiterverfolgung der Idee. Die Ideen für Innovationen werden zuerst generiert bzw. gefunden. Weiterhin findet eine erste Selektion der Ideen nach verschiedenen Kriterien statt. Die ausgewählten Ideen werden ausgearbeitet, mit zusätzlichen notwendigen Aspekten erweitert, sodass in einem für diese Phase letzten Schritt die aufbereiteten Ideen in aktuelle Projektvorhaben überführt oder für späteren Einsatz aufbewahrt werden.



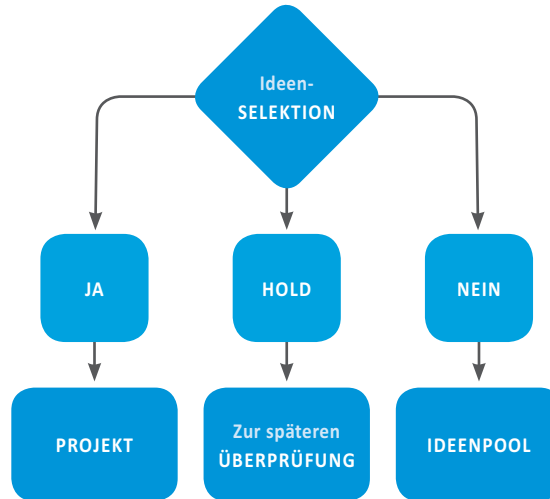
Ideengenerierung

Der erste Schritt in der Ideenphase bildet die Ideengenerierung. Sie ist nicht nur mit operativen Tätigkeiten verbunden, sondern auch weitgehend mit der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und mit den geschaffenen Rahmenbedingungen, wie z.B. der Mitarbeitermotivation, bestehenden Anreizsystemen, der Kompetenzentwicklung, dem Regelwerk für Kommunikation mit Externen etc. Noch vor dem Start in dieser Phase sollte das Unternehmen eine künftige Positionierungsstrategie festgelegt sowie eine Situationsanalyse durchgeführt haben. Auch wenn der Innovationsprozess als ein kreativer Prozess bezeichnet werden kann, ist eine systematische Planung der Ideengenerierung zu empfehlen. Bei der Ideenfindung bzw. -generierung werden zum einen ganz neuen Ideen entwickelt. Weiterhin können bestehende Lösungsansätze kritisch überarbeitet oder erweitert werden sowie nach bereits im Unternehmen vorliegenden Lösungsansätzen gesucht werden. Die Bestrebung ist dabei, alle möglichen Informations- und Wissensquellen zu nutzen. In diesem Zusammenhang ist im Sinne von Open Innovation insbesondere die Rolle der externen Partner als Ideengeber und -mitentwickler zu betonen. Diese Beziehung ist allerdings schwieriger zu systematisieren als die interne Ideengenerierung und -entwicklung und ist häufig mit einem erhöhten Risiko des Wissens- und Informationsabflusses verbunden. Es existieren zwei mögliche Vorgehensweisen bei der Ideengenerierung:

- Reaktives Auffangen interner und externer Ideen. Geeignetes Instrument dafür ist ein Ideenstammbaum. Diese Vorgehensweise ist stark mit dem betrieblichen Vorschlagswesen verknüpft und erlaubt die Sammlung unterschiedlicher Ideen diverser interner und externer Ideengeber.
- Strategische Ideengenerierung. Hierzu wird strategisch entschieden, dass eine Innovation in einem bestimmten Bereich angestrebt wird. Mithilfe von Kreativitätsmethoden werden Ideen dazu generiert. Weitere Methoden zur konzeptionellen Ideengenerierung sind die systematische Recherche (z.B. Patentdaten), gezielte Durchführung von Treffen mit Externen und explorative Gespräche. Auch Open Innovation Methoden wie beispielsweise Kundenintegration, Ideenwettbewerbe und Ideenplattformen können eingesetzt werden, um gezielt Ideen zu generieren.

Bei der strategischen sowie bei der reaktiven Ideengenerierung sind sowohl interne als auch externe Ideengeber zu berücksichtigen. Hierzu kann das Unternehmen entscheiden, inwieweit externe Akteure direkten Zugang zu den generierten Ideen bekommen dürfen und direkt mit eingebunden werden, oder aber eine geschlossene Strategie wählen, bei der Gatekeeper die aufgefängenen externen Informationen in das Unternehmen weitertragen.

Wichtige externe Ideenquellen in der Ideengenerierung sind: Kunden, Hersteller, Lieferanten, Berater, Vertriebs- und Kooperationspartner, Wettbewerber, Wissenschaft, Verbände, andere Konzernteile, Patentanwälte, Plattformen, Krankenkassen und Behörden, andere Branchen sowie Marktforschungsinstitute.



Ideenselektion

Nachdem die Ideen generiert werden, muss in einem nächsten Schritt eine Ideenselektion durchgeführt werden. Erst dann ist die Grundlage geschaffen, um eine Innovation zu entwickeln.

Da bei der Ideengenerierung grundsätzlich alle Ideen und Vorschläge berücksichtigt werden, muss bei der Ideenselektion auf folgende Aspekte geachtet werden:

- Alle mit dieser Idee verbundenen Risiken sind aufzuzeigen.
- Ideen sollen auch verworfen werden können.
- Die schnelle Umsetzung des Ideenselektionsprozesses sowie seine vollständige Dokumentation und die Überführung in die Wissensbasis des Unternehmens bilden notwendige Voraussetzungen.
- Dabei sollen unterschiedliche interne sowie externe Sichtweisen in Betracht gezogen werden.

Unterschiedliche Methoden eignen sich für die Bewertung und Selektion der Ideen. Um die möglichen Chancen und Probleme eines Innovationsprozesses zu erfassen, können Sie an dieser Stelle insbesondere Kreativitätstechniken einsetzen. Weiterhin können Sie bereits in dieser Phase der Vorselektion Projektmanagementmethoden wie Scoring-Verfahren und die Nutzwertanalyse verwenden.

Positiv selektierte Ideen werden in die Unterphase der Ideenaufbereitung überführt. Bei mit „HOLD“ bewerteten Ideen wird ein Zeitraum zur erneuten Überprüfung festgelegt. Negativ bewertete Ideen werden in einem **Ideenpool** entsprechend dokumentiert.



CHECKLISTE IDEENSELEKTION

- Passt die Idee zu unserer Unternehmensphilosophie?
- Inwieweit handelt es sich bei dieser Idee um eine wirkliche Innovation?
- Welche Risiken könnte diese Idee für unser Unternehmen mit sich bringen?
- Haben wir die Ergebnisse unserer Bewertung vollständig dokumentiert?
- Haben wir die notwendigen Voraussetzungen geschaffen, um abgelehnte Ideen für einen späteren Punkt aufzubewahren?

Ideenaufbereitung und Projektauswahl

Eine ausgewählte Idee, die weiterverfolgt wird und in ein Projekt umgewandelt werden soll, muss in der Ideenaufbereitung detaillierter beschrieben werden. Erst auf dieser Grundlage kann entschieden werden, ob eine Idee erfolgversprechend ist und welche Ressourcen zur Realisierung notwendig sind. An dieser Stelle ist die Entwicklung eines Business (Development) Plan zu empfehlen. Zur ausführlichen Beschreibung der Idee, die bei diesem Schritt stattfindet, kann das bei der Ideengenerierung bereits erstellte Ideenstammblatt genutzt werden. Dabei wird seine erste Fassung um weitere Informationen ergänzt. Zusätzlich sind eine Risiko- sowie Portfolioanalyse und eine Investitionsrechnung zu erstellen, um als Entscheidungsgrundlage und Planungsbasis die Überführung der Idee in ein Projekt zu ermöglichen.



In der Unterphase der Ideenaufbereitung kann die Einbeziehung externer Partner einen Mehrwert für das Unternehmen bringen, da dadurch externes Wissen für die Erstellung der Analysen genutzt werden kann sowie weitere Perspektiven und Risiken berücksichtigt werden können.

Der Business Development Plan ist Grundlage für die Projektselektion. Auf Basis der dort zusammengestellten Informationen entscheidet ein Managementgremium, welche Ideen letztlich in Projekte überführt werden. Dieses Gremium setzt sich am besten aus Vertretern unterschiedlicher Abteilungen zusammen. Insbesondere soll jedoch die Führungsebene involviert werden, die das zukünftige Projekt auch aus der Gesamtperspektive im Unternehmen bewerten kann.

Wichtig an dieser Stelle ist es, ebenso auf Aspekte zu achten, die ein Projekt negativ beeinflussen können. Bedenken Sie konsequent, welchen Nutzen ein Projekt für Kunden aufweisen könnte, und erweitern Sie diese Markt- und Kundensicht durch eine Beurteilung aus der internen Perspektive – mit Schwerpunkt auf dem Nutzen für Ihr Unternehmen. Überprüfen Sie noch einmal, ob alle relevanten Kriterien und vor allem die Ressourcenplanung ausreichend berücksichtigt wurden. Mögliche Prüffragen sind: Welche der Ideen, die nicht zu Ihrem Portfolio passen oder die Sie nicht zeitig realisieren können, lohnt es sich auszulizenzieren oder zu verkaufen? Welche können Sie in Kooperationen weiterbearbeiten, um schneller ans Ziel zu kommen oder strategische Allianzen zu bilden und auszubauen?

Ähnlich wie bei der Ideenselektion werden auch nach dieser detaillierten Überprüfung lediglich positiv selektierte Ideen in Projekte überführt. Das Ideenstammbblatt wird dafür in ein Projektstammbblatt umgewandelt, um in die Projektdatenbank aufgenommen zu werden. Spätestens jetzt werden die Verantwortlichkeiten des Projektleiters und des Teams festgelegt. Achten Sie darauf, dass auch Unternehmensexterne als Teammitglieder miteingebunden werden können. Bei mit „ungewiss“ bewerteten Ideen wird ein Zeitraum zur erneuten Überprüfung festgelegt. Negativ bewertete Ideen werden in dem Ideenpool entsprechend dokumentiert.

01 Kreativitätstechniken:

Brainstorming

Mindmapping

6-Hut-Methode

Osborn-Checkliste

SIL-Methode

Morphologischer Kasten

02 Open Innovation-Methoden:

Ideenwettbewerb

Ideenplattform

Lead User

Cross Industry

Externe IP-Beschaffung und Verwertung

Spin-off

Kooperationen

Kundenbindung und -integration

Marketingplan

Venture Capital

Welche Methoden eignen sich für die Ideenphase?

Die Managementliteratur bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden, Instrumente und Konzepte zum Projektmanagement.

Die Open Innovation-Methoden sind in diesem Leitfaden aufgeführt.

03 Projektmanagement:

ABC-Analyse

Entscheidungsbaum

Fehlerbaum

Nutzwertanalyse

SWOT-Analyse

Portfoliomanagement

I

II

III

Open Innovation in Aktion:
der PharmainnovationsLotse

IV

V

Einfluss- und Erfolgsfaktoren der Ideenphase

Die Ideenphase und insbesondere der Prozess der Ideengenerierung sind in hohem Maße von den Mitarbeitern im Unternehmen und von deren Eigenschaften und Kreativität abhängig. Zudem ist der Erfolg dieser Phase, insbesondere im Sinne von Open Innovation, mit der Innovations- und Kooperationskultur des Unternehmens verbunden. Beachten Sie vor allem die folgenden Einfluss- und Erfolgsfaktoren:

1__SORGEN SIE DAFÜR, DASS DIE WISSENSTRÄGER IN IHREM UNTERNEHMEN LAUFEND WEITERGEBILDET WERDEN UND DEN NEUESTEN STAND DER TECHNIK KENNEN.

2__BRINGEN SIE IN DER IDEENPHASE MITARBEITER SÄMTLICHER GESCHÄFTSBEREICHE ZUSAMMEN, SODASS DIE TEAMS BEI DER IDEENGENERIERUNG, -BEWERTUNG UND -SELEKTION INTERDISZIPLINÄR ARBEITEN KÖNNEN. UNTERSCHIEDLICHE PERSPEKTIVEN ERGÄNZEN SICH UND FÜHREN ZU UMFANGREICHEREN ERKENNTNISSEN.

3__SCHAFEN SIE FREIRÄUME FÜR IHRE MITARBEITER UND ANREIZSYSTEME FÜR DIE IDEENGENERIERUNG. DIESE MÜSSEN NICHT UNBEDINGT EINEN FINANZIELLEN CHARAKTER AUFWEISEN, INTRINSISCHE MOTIVATION SPIELT EBENSO EINE WICHTIGE ROLLE. ZEITIGES FEEDBACK IST HIERFÜR UNUMGÄNGLICH.

4__SORGEN SIE DAFÜR, DASS ALLE VORSCHLÄGE AUF IHRE REALISIERUNGSCHEANCE GEPRÜFT WERDEN.

5__INITIIEREN UND PFLEGEN SIE INTERNE UND EXTERNE QUERBEZIEHUNGEN UND INTERAKTIONEN. DIESE SIND BESONDERS WICHTIG FÜR DAS ENTSTEHEN NEUER IDEEN. ORGANISIEREN SIE FÜR IHRE MITARBEITER Z.B. MESSE- ODER KONFERENZBESUCHE. LADEN SIE EXTERNE POTENTIELLE ODER BESTEHENDE PROJEKTPARTNER ZU IHNEN INS UNTERNEHMEN EIN.

6__SORGEN SIE FÜR EINE GUTE KOMMUNIKATIONSUMGEBUNG, INSBESONDERE IM HINBLICK DARAUF, DASS DAS WISSEN DER WISSENSTRÄGER IM UNTERNEHMEN VERTEILT WIRD, SOWIE, DASS DER AUSTAUSCH ZWISCHEN WISSENS- UND ENTSCHEIDUNGSTRÄGER PROBLEMLOS FUNKTIONIERT. DADURCH WIRD DER ERFOLG DER IDEEN- UND PROJEKTSELEKTION GESICHERT.

7__VERSUCHEN SIE, SICH AN IHREN KUNDEN ZU ORIENTIEREN UND DIESE EINZUBINDEN. HIERZU IST INSBESONDERE AUF DIE EINBEZIEHUNG VON LEAD USERN ZU ACHTEN.

8__BEI DER IDEEN- UND PROJEKTSELEKTION ÜBERPRÜFEN SIE SORGFÄLTIG SOWOHL DIE TECHNISCHE MACHBARKEIT ALS AUCH DIE WIRTSCHAFTLICHEN ERFOLGSAUSSICHTEN. DIE DURCHFÜHRUNG VON MACHBARKEITSSUDIEN STELLT EIN GEEIGNETES INSTRUMENT DAFÜR DAR.

9__ACHTEN SIE DARAUF, DASS IHRE FIRMENGEHEIMNISSE GESCHÜTZT BLEIBEN. EIN KLARES REGELWERK FÜR DEN UMGANG MIT WISSEN UND INFORMATIONEN IST HIERZU UNENTBEHRICH.

10__ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE ENTSTANDENEN IDEEN SYSTEMATISCH AUFGENOMMEN WERDEN. DAFÜR IST SORGFÄLTIGES DATENBANKMANAGEMENT ERFORDERLICH. IN DIESES SOLLEN SOWOHL DIE IDEEN AUFGENOMMEN WERDEN, DIE WEITER VERFOLGT WERDEN, ALS AUCH DIEJENIGEN, DIE SPÄTER „AUF EIS GELEGT WERDEN“, DA SIE ZURZEIT FÜR IHR UNTERNEHMEN KEINE AKTUALITÄT BESITZEN.



CHECKLISTE IDEENAUFBEREITUNG UND PROJEKTAUSWAHL

Sind unsere Ideenaufbereitungsteams interdisziplinär?

Haben wir unsere externe Umwelt ausreichend involviert?

Haben wir unser Wissen ausreichend geschützt?

Sind die notwendigen Ressourcen vorhanden, um die Idee zu verwirklichen?

Können die notwendigen Investitionen getätigt werden?

Ist unser Team ausgebildet und vorbereitet?

Brauchen wir externe Hilfe, um diese Idee zu verwirklichen?

Zusammenfassung

In der Ideenphase wird eine potentielle Innovation ins Leben gerufen und zum ersten Mal auf Tragfähigkeit geprüft. Dieser Prozess verlangt sowohl Kreativität als auch gute Kenntnisse des Markts und des eigenen Unternehmens. Alle Wissens- und Informationsquellen intern und extern sollen bei der Ideengenerierung, -bewertung und -aufbereitung genutzt werden. Dabei sollen unterschiedliche Perspektiven berücksichtigt werden – aus diesem Grund ist die Arbeit in interdisziplinären Teams und mit externen Partnern besonders wichtig. Die gute Kommunikation über alle Ebenen im Unternehmen, insbesondere zwischen den Wissensträgern als Experten und Gatekeepern und der Führungsebene als Entscheidungsträger, bildet eine notwendige Grundlage für den Erfolg dieser Phase im Innovationsprozess. Ebenso erfolgsrelevant sind das Pflegen einer Innovationskultur sowie das Schaffen intrinsischer und extrinsischer Anreize.

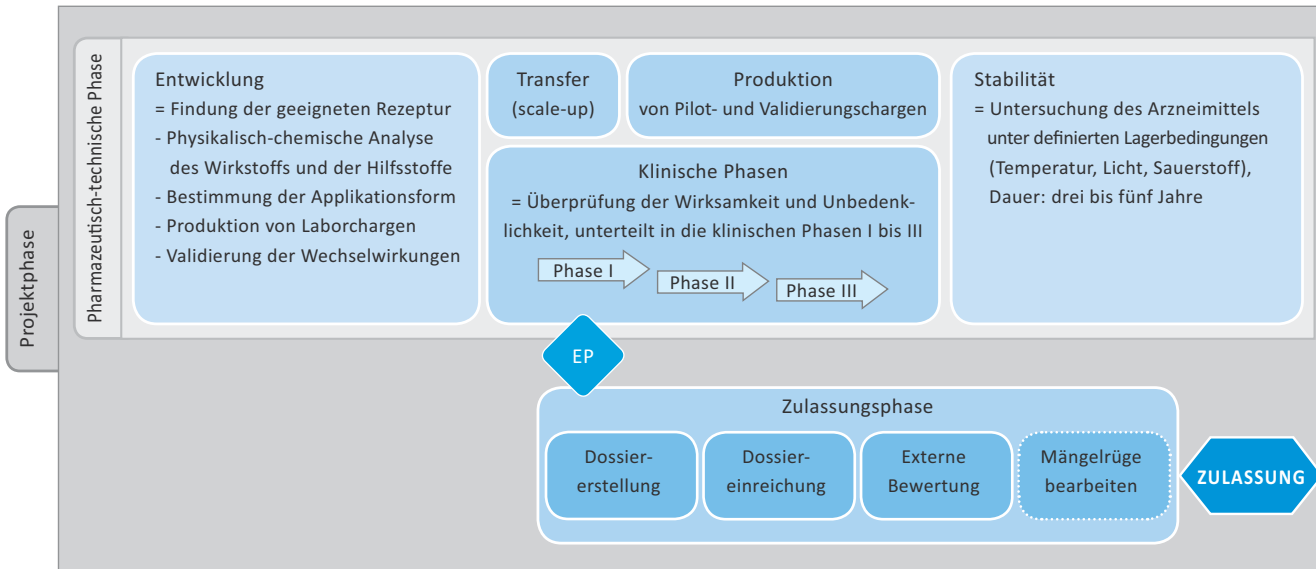


WEITERFÜHRENDE LITERATUR zum Thema Ideenphase

- Großklaus, R. H. G. (2007): Neue Produkte einführen: Von der Idee zum Markterfolg. Wiesbaden: Gabler.
- Stern, T., Jaberg, H. (2010): Erfolgreiches Innovationsmanagement: Erfolgsfaktoren - Grundmuster - Fallbeispiele. Wiesbaden: Gabler.
- Sommerlatta, T., Beyer, G., Seidel, G. (2006): Innovationskultur und Ideenmanagement. Strategien und praktische Ansätze für mehr Wachstum. Symposion Publishing.

03 Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt

Die Projektphase bildet das Herzstück des pharmazeutischen Innovationsprozesses. Sie schließt sich an die Ideenphase an und endet mit Beginn der Produktions- und Vermarktungsphase. **Begleitet wird sie vom operativen Projektmanagement, in dem verschiedene Methoden und Techniken zur Unterstützung der Projektphase zusammengefasst sind.** Die Projektphase zeichnet sich durch einen hohen organisatorischen und finanziellen Aufwand aus. Selbst große Pharmaunternehmen decken heute nur noch selten den kompletten Innovationsprozess ab, sondern greifen auf externe Dienstleister, Berater und Experten zurück.



So läuft die Projektphase ab

Die Projektphase setzt sich zusammen aus der pharmazeutisch-technischen Phase und der Zulassungsphase.

Im Folgenden wird lediglich ein genereller Überblick gegeben, da Entwicklung und Zulassung – abhängig von der Produktklassifikation – stark variieren.

Pharmazeutisch-technische Phase

01

präklinische Entwicklung

01a

scale-up

01b

klinische Phase

01c

Stabilitätsprüfung

01d

Zulassungsphase

02

Dossiererstellung

02a

Das zentrale Verfahren

02b

Das Verfahren gegenseitiger Anerkennung

02c

Das dezentrale Verfahren

02d

/01/ PHARMAZEUTISCH-TECHNISCHE PHASE

Die pharmazeutisch-technische Phase beginnt mit der **/01a/ präklinischen Entwicklung**. Aufgabe dabei ist es, eine geeignete Rezeptur und Darreichungsform für eine zuvor klar definierte therapeutische Zielsetzung mit einem ausgewählten Wirkstoff oder einer Kombination daraus zu finden. Dazu sind physikalisch-chemische Analysen des gewählten Wirkstoffs sowie die zur Formulierung des Arzneimittels erforderlichen Hilfsstoffe notwendig. Insbesondere Wirkstoff- und Hilfsstoffhersteller werden an dieser Stelle im Sinne von Open Innovation als externe Lieferanten und Experten in die Entwicklung mit einbezogen.

In dieser Phase werden bereits erste Laborchargen der neuen Arzneiform hergestellt und analysiert. Dabei wird ein umfangreiches Testprogramm aus pharmakologischen und toxikologischen Untersuchungen angewendet. Zum einen werden die Wechselwirkungen zwischen dem körperfremden Stoff und dem Lebewesen, zum anderen die Verträglichkeit des körperfremden Stoffs für das Lebewesen validiert. Dies geschieht mit In-vitro- (Untersuchung an Zellkulturen, Enzymsystemen und isolierten Organen) und In-vivo-Verfahren (Tierversuchen). Oftmals greifen Unternehmen für die Tests auf spezialisierte Dienstleister zurück. Mit Hilfe der aus den Untersuchungen gewonnenen Daten wird die Arzneiform so lange verändert bzw. verbessert, bis sie die gewünschten Eigenschaften aufweist.

Die Formulierungsentwicklung wird durch den **/01b/ scale-up** abgeschlossen. Dabei wird die Herstellung des Arzneimittels vom Labor- auf den Produktionsmaßstab transferiert. In diesem Prozess wird die Reproduzierbarkeit des Herstellungsprozesses der Arzneiform nachgewiesen. Anschließend werden Pilot- und Validierungschargen produziert, die sowohl für die klinische Phase als auch für die Stabilitätsprüfung verwendet werden.

In der Regel beginnt parallel zum scale-up die **/01c/ klinische Phase**. Dabei werden die Wirksamkeit und Unbedenklichkeit der Arzneiform am Menschen untersucht. Die klinische Prüfung ist in drei Phasen unterteilt. Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, dass es noch eine Phase IV gibt, die sich aber auf bereits kommerzialisierte, behördlich zugelassene Medikamente bezieht. Zielsetzungen sind auch hier der Nachweis der Unbedenklichkeit und der Wirksamkeit an großen Patientenzahlen und die Erfassung seltener Nebenwirkungen. Die Meldung von Nebenwirkungen erfolgt dabei durch praktizierende Ärzte.

Die **/01d/ Stabilitätsprüfung** bildet den Abschluss der pharmazeutisch-technischen Phase. Dabei wird die Produktqualität der Arzneiform unter definierten Lagerbedingungen (Temperatur, Licht, Sauerstoff) geprüft. Untersucht werden dabei insbesondere mögliche chemische, physikalische und mikrobiologische Veränderungen, die Einfluss auf die Arzneiform, den Arzneistoffgehalt bzw. die Arzneistofffreisetzung sowie die Interaktion mit der Verpackung haben können. Je nach Arzneiform kann die Stabilitätsprüfung drei bis fünf Jahre umfassen.

I

II

III

Open Innovation in Aktion-
der Pharmainnovationslotse

IV

V

	PHASE I	PHASE II	PHASE III
ZIELSETZUNG	Prüfung der Verträglichkeit des Wirkstoffs am Menschen, Festlegung des Dosierungsbereichs für Phase II	Prüfung der Wirksamkeit und Ungefährlichkeit bei Patienten, Gegebenenfalls Anpassung der Dosierungsrichtlinien für Phase III	Nachweis der Unbedenklichkeit und Wirksamkeit an großen Patientenzahlen, Erfassung von seltenen Nebenwirkungen
STICHPROBE	Anwendung der Substanz an 10 - 50 gesunden Probanden	Anwendung der Substanz an 50 - 300 Patienten	Anwendung der Substanz an mehr als 1000 Patienten
DAUER	ca. 15 - 20 Monate	ca. 18 - 24 Monate	ca. 24 - 40 Monate

/02/ ZULASSUNGSPHASE

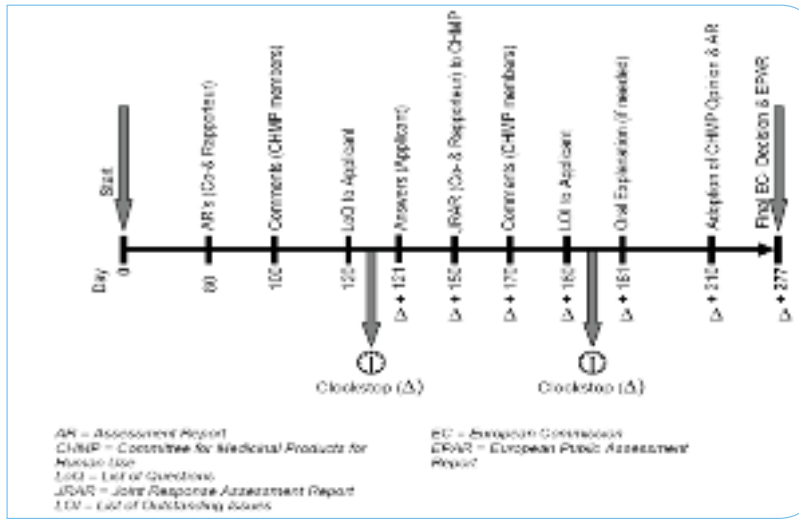
Parallel zur pharmazeutisch-technischen Phase (i.d.R. während der klinischen Phase) startet die Zulassungsphase. Die Zulassung setzt sich aus den Schritten Dossiererstellung und Dossiereinreichung sowie gegebenenfalls aus der Bearbeitung von Mängelrügen zusammen. Oftmals greifen Unternehmen dabei auf die Hilfe von auf Zulassung spezialisierte Unternehmen zurück. Am Ende der Phase steht die behördlich erteilte Genehmigung, ein Arzneimittel auf den Markt bringen zu können.

Im Rahmen der **/02a/ Dossiererstellung** werden alle während der pharmazeutisch-technischen Phase generierten Daten und Reports sowie Informationen von Lieferanten, Herstellern und externen Gutachtern in der für die Zulassung zuständigen Abteilung gesammelt. Oftmals sind dazu auch Informationen der Wirkstoff- und Hilfsstoffhersteller notwendig, so dass diese in den Zulassungsprozess miteingebunden werden. Die für die Zulassung notwendigen Dokumente werden für die Einreichung in das CTD-Format gebracht (Common Technical Document) und in einem so genannten Dossier zusammengefasst. CTD ist ein inzwischen international anerkannter Standard zur Antragspräsentation der International Conference on Harmonization (ICH). Das CTD besteht aus fünf Modulen und enthält alle für die Forschung, Entwicklung und Herstellung des Arzneimittels relevanten Informationen. Inzwischen werden die Dossiers mit Hilfe des elektronischen CTD (eCTD) i.d.R. elektronisch zusammengestellt und eingereicht.

Noch vor der eigentlichen Dossiereinreichung ist die Frage zu klären, welche Einreichungsstrategie gewählt werden soll. Wichtige Fragen sind dabei:

- Auf welchen Märkten soll das Arzneimittel eingeführt werden?
- Für wann ist die Produkteinführung geplant?
- Wie lange sind die Zeitschienen für die verschiedenen Zulassungsverfahren?
- Wie hoch sind die Zulassungskosten/Gebühren?

Überblick über das zentrale Zulassungsverfahren bei der EMA.
 [Quelle: Schamp et al. 2008, 138]

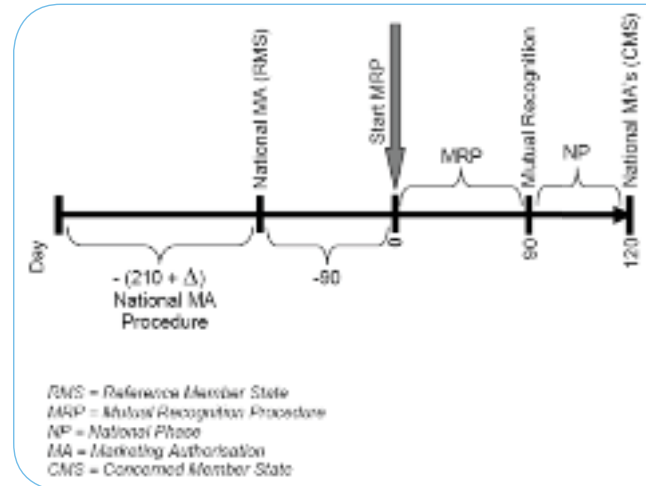


/02b/ DAS ZENTRALE VERFAHREN

Beim Centralised Procedure (CP) reicht das Unternehmen seinen Antrag bei der EMA (European Medicines Agency) ein. Bei Erfolg des Verfahrens gilt die Zulassung europaweit.

/02c/ DAS VERFAHREN GEGENSEITIGER ANERKENNUNG

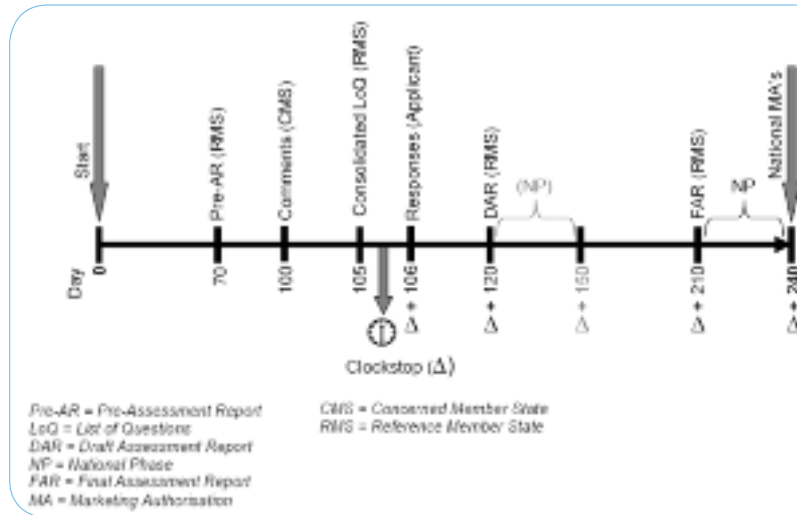
Voraussetzung für das Mutual Recognition Procedure (MRP) ist ein in einem der Mitgliedsstaaten erfolgreich abgeschlossenes nationales Verfahren. Die nationale Zulassungsbehörde dieses Landes übernimmt dabei eine Referenzfunktion für die anderen nationalen Behörden, in denen ebenfalls eine Zulassung angestrebt wird.



Überblick über das nationale Zulassungsverfahren mit anschließendem MRP. [Quelle: Schamp et al. 2008, 141]

/02d/ DAS DEZENTRALE VERFAHREN

Das Decentralized Procedure (DC) läuft ähnlich wie das Mutual Recognition Procedure ab, nur, dass hier der Zulassungsantrag gleichzeitig bei den Zulassungsbehörden in allen gewünschten Mitgliedsstaaten eingereicht wird. Der Referenzstaat erstellt einen Beurteilungsbericht, der von den anderen Mitgliedsstaaten anerkannt werden sollte.



Überblick über das dezentrale Zulassungsverfahren.
[Quelle: Schamp et al. 2008, 143]

Diese Methoden eignen sich

An dieser Stelle wird auf das operative Projektmanagement verwiesen, das die Projektphase begleitet. Insbesondere Maßnahmen der Projektkonzeption und –realisierung helfen, das Projekt aus betriebswirtschaftlicher Sicht zu planen, zu steuern und zu kontrollieren.

Einfluss- und Erfolgsfaktoren der Projektphase

Die Projektphase zeichnet sich, als Herzstück des pharmazeutischen Innovationsprozesses, durch eine hohe Interaktion verschiedener unternehmensinterner und –externer Akteure aus. Der organisatorische und finanzielle Aufwand ist sehr hoch. Gleichzeitig ist die Projektphase gekennzeichnet durch hohe Unsicherheit, die erst im weiteren Verlauf kontinuierlich abnimmt. Vor diesem Hintergrund sind besonders folgende Einfluss- und Erfolgsfaktoren zu beachten:

1 **_FÖRDERN SIE DIE KOMMUNIKATION.** DIE PROJEKTPHASE IST DURCH EINE VIELZAHL UNTERSCHIEDLICHER TEILSCHRITTE GEKENNZEICHNET. EIN GUT STRUKTURIERTER INFORMATIONSFLOSS AN DEN SCHNITTSTELLEN, Z.B. ZWISCHEN ABTEILUNGEN ODER UNTERNEHMEN, VERHINDERT DAS NOT-INVENTED-HERE-SYNDROM.

2 **_FÖRDERN SIE EINE AUSGEWOGENE FEHLERKULTUR.** NEUENTWICKLUNGEN SIND DURCH UNSICHERHEIT GEKENNZEICHNET. FEHLER LASSEN SICH NICHT IMMER VERMEIDEN. EINE GESUNDE FEHLERKULTUR ZIELT DARAUF AB, FEHLER KONSTRUKTIV ZU ANALYSIEREN, UM DARAUS ZU LERNEN.

3 **_STÄRKEN SIE DAS QUALITÄTSBEWUSSTSEIN.** INSBESONDERE DIE ANFERTIGUNG UND EINHALTUNG DER „STANDARD OPERATING PROCEDURES“ (SOPS), DIE TEXTLICHE BESCHREIBUNG HÄUFIG WIEDERKEHRENDER ARBEITSABLÄUFE, IST UNERLÄSSLICH.

4 **_VERTEILEN SIE DIE AUFGABEN, DEFINIEREN SIE VERANTWORTLICHKEITEN.** KEIN PROJEKTTREFFEN SOLLTE OHNE EINE TO-DO-LISTE ENDEN: WER MUSS WELCHE TÄTIGKEITEN BIS WANN ERLEDIGEN? WEITERE TIPPS DAZU FINDEN SIE IM ABSCHNITT ZUM OPERATIVEN PROJEKTMANAGEMENT.

5 **_BLEIBEN SIE AUF DEM LAUFENDEN.** INSBESONDERE DIE PHARMAZEUTISCHEN UND REGULATORISCHEN RAHMENBEDINGUNGEN SIND STÄNDIGEN VERÄNDERUNGEN UNTERWORFEN. ES EMPFIEHLT SICH DESHALB REGELMÄSSIG AN SCHULUNGEN TEILZUNEHMEN UND IN EXPERTENGREMIEN MITZUWIRKEN.

6 **_NUTZEN SIE EXTERNES KNOW-HOW.** MEIST IST ES SCHWIERIGER EIGENE KOMPETENZEN AUFZUBAUEN, ALS EXTERNE ZU INTEGRIEREN. GREIFEN SIE AUCH IN DER PROJEKTPHASE AUF EXTERNES KNOW-HOW ZURÜCK, UM DIE ENTWICKLUNGSZEITEN UND -KOSTEN ZU VERRINGERN.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR ZUM THEMA PROJEKTPHASE

- Schöffski, O.; Fricke, F.U.; Guminski, W. (2008): Pharmabetriebslehre, Berlin: Springer.
- Fischer, D.; Breitenbach, J. (2010): Die Pharmaindustrie – Einblick, Durchblick, Perspektiven, Heidelberg: Spektrum.
- Schamp, K.; Regenold, J.; Jordan, H. (2008): Regulatory Affairs, in: Schöffski, O.; Fricke, F.U.; Guminski, W. (Hrsg.): Pharmabetriebslehre, Berlin: Springer, S. 129-153.

03D Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg

Das Innovationsprojekt ist erst abgeschlossen, **wenn die Neuentwicklung erfolgreich in die Serienproduktion, die routinierte Vermarktung und den Verkauf überführt wurde.** Die Erstproduktion und Erstvermarktung bilden wichtige Bestandteile des Innovationsprozesses, auch wenn sie nicht mehr vom operativen Projektmanagement gesteuert werden und bei vielen Unternehmen die formelle Abnahme in Form eines Abschlussberichts und einer Projektevaluierung bereits gelaufen ist. Im Folgenden werden Prozesse, Erfolgsfaktoren und Stolpersteine erläutert, die für eine möglichst reibungslose Markteinführung zu beachten sind.

Produktionsphase

Es empfiehlt sich, die erste Produktion als wichtigen Schritt des Innovationsprozesses durch die Projektleitung oder Produktionsleitung zu begleiten, auch wenn die Produktionseinführung erfolgreich verlief. Was bei der Produktionsphase im Einzelnen beachtet werden soll, erfahren Sie in diesem Kapitel.

WIE LÄUFT DIE PRODUKTIONSPHASE AB?

Die Produktionsphase folgt der Produktionseinführung. Die hierfür erforderliche Produktionsstrategie wird bereits in der Entwicklungsphase genau geplant und die Machbarkeit auf Produktionsanlagen wurde beim Upscaling schon getestet. Die Rezeptur und auch die Verantwortung für mögliche Rezepturanpassungen wurden von der Entwicklung an die Produktionsleitung abgegeben und von der Produktion getestet. Trotzdem erfordert die Erstproduktion besondere Aufmerksamkeit, um die Robustheit der Fertigungsstrategie zu testen und somit eine effiziente Routineproduktion zu gewährleisten.

Die Erstproduktion startet in der Regel nach der formellen Freigabe zur Produktion, entweder nach dem ersten Kundenauftrag oder durch einen internen Lagerauftrag. Alles soll in dieser Phase genauso ablaufen wie in der Routineproduktion. Je nach Art des Produktes kann die Erstproduktion einen Herstellungszyklus oder die erste Einheit/Charge eines Zyklus bilden. Bei externer Lohnfertigung empfiehlt sich in jedem Fall, eine komplette Produktionscharge zu begleiten. Die Art und Intensität der

Einbindung des Projektleiters ist hierbei von der Komplexität des Herstellprozesses und der Innovationsorganisation abhängig. Die Hauptverantwortung für die Produktionsphase sollte jedoch nicht mehr bei der Projektleitung, sondern entsprechend bei der Produktion, Logistik und Qualitätskontrolle liegen. Die Rolle der Projektleitung in dieser Phase ist eher als stille Begleitung zu verstehen, die in jedem Fall bei Schwierigkeiten informiert werden sollte und beratend unterstützen kann. So kann die Begleitung der Erstproduktion durch den Projektleiter helfen, Fehler und Optimierungspotentiale zu erkennen und neue Erkenntnisse sofort an die betreffenden Mitarbeiter in F&E weiterzuleiten. Diese können so bei anderen Innovationsprojekten direkt berücksichtigt werden. Bei geringer Komplexität, wenn die Herstellverfahren des neuen Produkts beispielsweise kaum von der Produktion bereits etablierter Produkte abweichen, kann auch ein Mitarbeiter der Produktionsleitung die Funktion übernehmen, bei etwaigen Prozess- oder Qualitätsschwierigkeiten die Informationen an die betreffenden Stellen weiterzuleiten.

Die Erstproduktion beginnt mit der Terminsteuerung, welche den Kunden- oder Lagerauftrag mit den laufenden Aufträgen abstimmt, um die Herstellung möglichst effizient zu gestalten. Der beste Produktwechsel für eine optimale Auslastung, die zudem die Qualitätsanforderungen der Produkte berücksichtigt, lässt sich aus konstruktiven und technologischen Ähnlichkeiten mit anderen Produkten ableiten, wobei die Terminierung Abhängigkeiten von Lieferanten und Wartungsarbeiten berücksichtigen muss. Ferner sind die folgenden wirtschaftlichen Kriterien bei der Planung zu beachten: Koordinationskosten, Kosten für Durchlaufzeiten, Kosten für Brach- und Liegezeiten, Umrüstkosten, Lagerkosten. Als nächster Schritt folgt die Arbeitsvorbereitung. Diese beinhaltet die Bereitstellung der Inhaltsstoffe und Hilfsmittel, welche erfolgreich die Qualitätsprüfungen bei der Eingangskontrolle bestanden haben, und die Einrichtung der Anlagen, die entsprechend durch das Werkzeug- und Vorrichtungswesen gewartet sind. Hier empfiehlt es sich, bei neuen Roh- und Hilfsstoffen, neuen Zulieferern sowie neuen Maschinen und Apparaten zusätzliche Prüfungen durchzuführen, um die gewünschte Qualität zu gewährleisten und das Maximum an Durchlaufgeschwindigkeit ohne Stabilitätsverlust zu ermitteln.

Während der Produktion können zulassungskonforme Modifikationen erfolgen, um die Produktionsprozesse und Rezepturen zu optimieren. Begleitend zur Produktion läuft die Qualitätssicherung, um die Herstellung zu realisieren. Wichtig ist, nicht nur die Zwischen- und Endprodukte zu testen, sondern auch die Robustheit und Effizienz der Herstellungsprozesse zu ermitteln. Auch die Kompatibilität mit der Produktion anderer Produkte sollte beachtet werden, um den Prozess so günstig und zuverlässig wie möglich zu gestalten. Ferner sind Richtlinien der Good Manufacturing Practice (GMP) zu beachten. Neue Prüfmethode in der Qualitätskontrolle müssen bis zur Erstproduktion validiert und zugelassen sein. Ebenfalls zum Prozess der Ersterstellung gehört die Verpackung in den richtigen Losgrößen. Die Packmittel, -größe, -design und die freigegebenen Packungsbeilagen kommen erstmalig zum Einsatz.

Teil der Qualitätssicherung sind eine umfangreiche Dokumentation sowie Risikoanalysen. Während der gesamten Phase wird protokolliert, welche Risiken auftreten und wie mit diesen umgegangen wird. Auch Abweichungen werden in Protokollen festgehalten. Wichtig hierbei ist die Rückkopplung zur Beschaffung. Ferner werden in dieser Phase die tatsächlichen Herstellkosten kalkuliert, da erst jetzt der exakte Ressourceneinsatz bestimmt werden kann. Die IST-Kalkulation wird mit den SOLL-Vorgaben abgeglichen. Bei zu großen Abweichungen, die sich negativ auf das Unternehmen auswirken, müssen Maßnahmen erarbeitet und durchgeführt werden, um die Herstellungskosten wieder zu reduzieren.

01 Produktionsstrategie

01 Produktionsstrategie

Welche Methoden eignen sich für die Produktionsphase?

Ein wichtiges Element der Produktionsplanung und -steuerung ist die Produktionsstrategie, um die Produktparameter und die Zielkosten der Fertigung zu erreichen: Fertigungsbedarf und Fertigungsorganisation (Ermittlung in Abstimmung mit Marketing & Verkauf, abhängig vom Absatzpotential): Komplett- oder Teilfertigung, Stückzahl und Losgrößen, Häufigkeit und Tempo des Produktwechsels. Zusätzlich müssen für den Fertigungsprozess folgende Aspekte berücksichtigt werden, um zu ermitteln, wie weit die eigene Fertigungstiefe gehen soll und inwieweit Teile ausgelagert werden können:

- Abhängigkeit von Lieferanten- und Kundenprozessen
- Welche Geschäftsprozesse sind betroffen?
- Erforderlicher Personal- und Ressourceneinsatz
- Flexibilitätsanforderungen
- Wie beeinflusst die erforderliche Zeitstruktur andere Produktionsprozesse?
- Werden neue Anlagen benötigt? (Kosten für Gebrauch, Verschleiß und Instandhaltung berücksichtigen)
- Müssen bestehende Produktionsanlagen angepasst oder modernisiert werden?
- Fertigungstiefe: Ist es strategisch besser oder kostengünstiger, die Produktion auszulagern? (Standort, Kompetenzen, Kapitalbedarf, verfügbare Ressourcen)
- Sind alle Umweltschutzrichtlinien eingehalten? Sind Schad- und Abfallstoffe im gesetzlichen Rahmen und können sie entsprechend wiederverwertet bzw. entsorgt werden?

02 Checklisten

02 Checklisten

Arbeiten Sie mit Checklisten, um die eigene Produktivität im Vergleich zu Wettbewerbern oder möglichen Geschäftspartnern zu analysieren. Dieses hilft, Entscheidungen zu treffen, ob eine Auslagerung der Produktion sinnvoll ist. Hierfür sind folgende Aspekte von Bedeutung:

- Betriebsgrößenvorteile
- Absolute Kostenvorteile
- Verwendete Technologien
- Synergien von Produkten
- Logistikkosten
- Staatliche Regulierungen

Bei der Erstproduktion können verschiedene Probleme auftauchen: (1) Die Produktionsstrategie geht nicht auf, da die gewünschte Produktivität in Großfertigungen nicht erzielt werden kann. (2) Die Qualität des gesamten Produkts oder von einzelnen Produktbestandteilen ist mangelhaft. (3) Die Zuverlässigkeit der Produktion ist zu gering.

Zur Lösungsfindung bei Problemen in der Herstellung können Kreativitätstechniken eingesetzt werden, um Diskussionen anzuregen und zu strukturieren. Einige geeignete Methoden sind:

03 Methoden

03 Methoden

- Brainstorming
- Mindmapping
- Morphologischer Kasten
- Osborn-Checkliste
- Sechs-Hut-Methode
- SIL

Zudem können Sie gerade in der Produktion, und zwar nicht nur bei Problemen, sondern auch allgemein zur Produktivitätssteigerung, externe Experten mit einbeziehen. Insbesondere Maschinenbauer und Zulieferer können oft hilfreiche Informationen liefern.

03 Methoden

Einfluss- und Erfolgsfaktoren für die Produktionsphase

Qualität, Zeit und Kosten stellen wesentliche Erfolgsfaktoren für die Wettbewerbsfähigkeit der Produktion dar. Dabei gilt es, Zusammenhänge zwischen Produkteigenschaften und Fertigungsmerkmalen zu erfassen und optimal zu gestalten. Die wichtigsten Kompetenzen, um die komplexen Produktionsverfahren zu gestalten sowie die Herstellung und Qualitätskontrolle auszuführen, sind:

1_HERSTELLUNGSKOMPETENZ

2_QUALITÄTSSICHERUNGSKOMPETENZ

3_SCHNITTSTELLENMANAGEMENT

Unternehmen neigen dazu, alles selbst produzieren zu wollen, um die Kontrolle über den Produktionsprozess zu behalten. Eine wichtige organisatorische und technische Lösung zur Verbesserung der Qualität oder für Kostenersparnisse besteht jedoch darin, die Herstellung teilweise oder ganz auszulagern. Denken Sie daran - auch nach erfolgreicher Erstproduktion kann es unter Umständen sinnvoll sein, die Kernkompetenzen anderer Unternehmen zu nutzen. Die Produktionspartner sind sorgfältig zu wählen, da trotz der Verantwortungsabgrenzung durch entsprechende Verträge unzureichende Qualität verheerende Folgen für die Reputation Ihres Unternehmens nach sich ziehen kann.

Zur ständigen Verbesserung der Produktion sollten die Prinzipien des Lean Production und des Total Quality Management beachtet werden.



ACHTUNG STOLPERSTEINE!

PRODUKTIONSPLANUNG UND -STEUERUNG

- Für optimale Durchlaufzeiten und Produktionsstabilität nutzen Sie Synergien zu anderen Produkten.
- Überprüfen und Aktualisieren Sie Ihre Risiko- und Fehlerpotentialanalysen regelmäßig.
- Stellen Sie Ihr Produktionsteam nicht nur aus erfahrenen Mitarbeitern zusammen, sondern integrieren Sie auch neue, um Erfahrungen rechtzeitig weiterzugeben.

REGLEMENTIERUNG UND ZULASSUNGSVERFAHREN:

- Beobachten Sie Veränderungen in den regulatorischen Vorschriften regelmäßig und leiten Sie Implikationen für Ihre Herstellungsverfahren und Produktrezepturen ab.
- Tauschen Sie sich dazu mit anderen Marktteilnehmern aus.
- Neue Qualitätsprüfmethoden müssen rechtzeitig validiert und zugelassen sein.

ABHÄNGIGKEIT VON ZULIEFERERN

- Stimmen Sie Ihre Planung mit Ihren Lieferanten für Rohstoffe, Hilfsmittel, Packungsmittel und Maschinenteile ab, um die rechtzeitige und reibungslose Herstellung der Neuprodukte zu gewährleisten.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR ZUR PRODUKTIONSPHASE

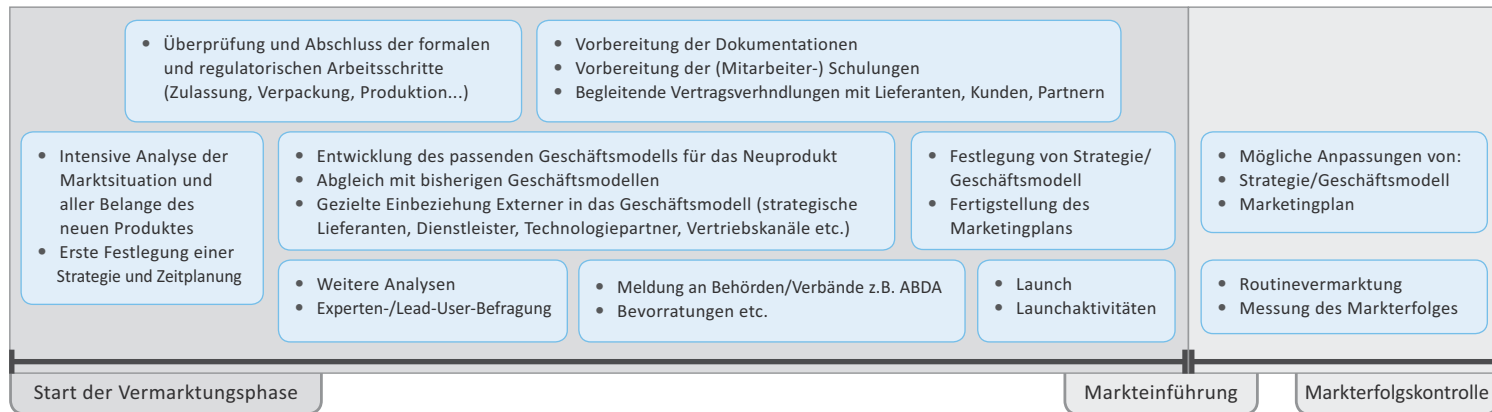
- Fandel, G., Fistek, A., Stütz, S. (2009): Die Produktionsmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Willig, S. (2005): Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals: A Plan for Total Quality Control from Manufacturer (Drugs and the Pharmaceutical Sciences). New York: Marcel Dekker.
- Pfeiffer, W.; Weiß, E. (1994). Lean Management: Grundlagen der Führung und Organisation lernender Unternehmen. Berlin: Schmidt.

Vermarktungsphase

Der Innovationsprozess ist nun beinahe abgeschlossen: Für den Erfolg eines Innovationsprojektes bildet die Markteinführung den letzten entscheidenden Schritt. Wie Sie die Wahrscheinlichkeit erhöhen können, dass Ihre Idee vom Kunden angenommen und Ihr Produkt gekauft wird, erfahren Sie in diesem Kapitel. Dabei werden der Ablauf der Vermarktung erläutert, Methoden und Checklisten eingeführt sowie die wichtigsten Erfolgsfaktoren und Stolpersteine dargestellt.

WIE LÄUFT DIE VERMARKTUNGSPHASE AB?

Die eigentliche Vermarktung startet klassischerweise mit dem Abschluss der Qualitätskontrolle nach der Produktionsphase. Nichtsdestotrotz bedenken Sie bitte, dass viele Aktivitäten zur Vermarktung bereits die Ideen-/Projekt- und Produktionsphase begleiten, z.B. Ideenwettbewerbe, Erfassung von Kundenideen und -feedback, Prototypentests oder Vorbereitung der Vermarktungsstrategie für eine Innovation. Einen Überblick über die wichtigsten Arbeitsschritte in dieser Phase liefert die Darstellung:



Ablauf der Planung und Durchführung der Vermarktung eines pharmazeutischen Produktes
 [Quelle: Eigene Abbildung in Anlehnung an Trilling (2003), 171]

Natürlich stellt dieser Ablaufplan nur eine grobe Orientierung für die Vermarktung eines Produktes dar. Eine Neueinführung ist abhängig vom jeweiligen Markt und Produkt individuell zu planen. Je nach Bedeutung des Innovationsprojektes steht beispielsweise lediglich ein bestimmtes Budget zur Verfügung, das die Anzahl und den Umfang der Arbeitsschritte einschränkt.

Im Allgemeinen startet eine Markteinführung damit, dass alle relevanten Informationen beschafft und analysiert werden (Zielgruppen, Marktpotential, Wettbewerber, wissenschaftliche und technische Daten). Dies ist eine entscheidende Phase, in die nicht nur intern relevante Abteilungen wie die Entwicklung, Zulassung, das Marketing und die Geschäftsführung, sondern möglichst auch externe Experten frühzeitig eingebunden werden sollten. Letzteres können im Rahmen der Kundenintegration neben wichtigen Kunden auch Großhändler, Technologieexperten oder Lieferanten sein.

Im nächsten Schritt werden zeitgleich mehrere Aufgaben fällig: Einige formale und regulatorische Arbeitsschritte (z.B. abschließende Aktivitäten bezüglich Zulassung, Bevorratung oder Verpackung) müssen durchgeführt werden. Hierzu ist es wichtig, dass diese Arbeitsschritte in enger Absprache mit den relevanten Kollegen aus z.B. Marketing, Einkauf, Entwicklung, Produktion und Zulassung durchgeführt werden. Gerade im pharmazeutischen Marktumfeld spielen regulatorische Anforderungen und die Kommunikation mit relevanten Behörden wie der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA) oder dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eine wichtige Rolle. Der zuständige Projektleiter sollte die Erledigung der Arbeitsschritte nachverfolgen und das Ergebnis sicherstellen. Darüber hinaus sind häufig weitere Analysen zu Markt und Produkt sinnvoll, z.B. mithilfe von Experten- oder Lead-User-Befragungen. Hier können der Außendienst, interne Vertriebsmitarbeiter, Datenbanken oder Marktforschungsinstitute einbezogen werden, um einerseits Marktdaten zu gewinnen und andererseits wichtige Meinungsbildner, Zielärzte, Vertriebskanäle, aber auch Markt- und Produktrends zu identifizieren.

In Vorbereitung des Marketingplans ist es außerdem von zentraler Bedeutung, ein Geschäftsmodell für das Neuprodukt zu entwickeln. Damit soll definiert werden, wie das Unternehmen mit dem Produkt Gewinne erwirtschaften kann. Die wichtigsten Elemente, die festgelegt werden müssen, sind:

- das **Angebot** selbst (Wie kann aus dem neuen Produkt Nutzen für den Kunden generiert werden? Wodurch differenziert man sich vom Wettbewerb)
- die **Organisation der Wertschöpfung** (Welche Ressourcen und Tätigkeiten sind zur Herstellung des Produktes notwendig? Welche Tätigkeiten übernimmt man selbst, welche eher externe Partner?)
- die **Schnittstellen zum Kunden** (Welche Zielmärkte und Kundensegmente möchte man bedienen? Welche Vertriebskanäle und Kundenbindungsinstrumente werden gewählt?)
- die **Finanzen** (Wie werden Gewinne erzielt, welche Kosten und Umsätze stehen dahinter?)

Um möglichst optimal mit den intern und extern verfügbaren Ressourcen (Kapital, Arbeitskräfte, Material etc.) umzugehen, sollte bei der Entwicklung des Geschäftsmodells gezielt überlegt werden, wie Externe (z.B. strategische Lieferanten, Dienstleister, Technologiepartner, Vertriebskanäle etc.) eingebunden werden können. Zudem sollte überprüft werden, was man einerseits aus den Geschäftsmodellen von Wettbewerbern oder Unternehmen anderer Branchen lernen bzw. übertragen kann und welche Synergien bzw. Konflikte andererseits aus dem neuen Geschäftsmodell mit dem bisherigen Geschäftsmodell erwachsen können.

Im nächsten Schritt gilt es, das Geschäftsmodell festzulegen und passende Strategien (bezüglich Markteintrittszeitpunkt und -verfahren, Abgrenzung vom Wettbewerb, Preis- und Kommunikationsstrategien usw.) festzulegen. All dies wird im Marketingplan festgehalten und im Projektteam bzw. darüber hinaus kommuniziert. In der weiteren Vorbereitung der Markteinführung (Launch) müssen nicht nur notwendige Dokumentationen und Schulungsunterlagen für Mitarbeiter erstellt, sondern auch erste Vertragsverhandlungen mit Kunden geführt werden.

Zur Durchführung des eigentlichen Launches empfiehlt es sich, eine koordinierte Marketingkampagne einzusetzen, u. a. mit Mailings, Anzeigen und Pressemitteilungen, Beteiligung an Kongressen und anderen individuellen Maßnahmen. Nach der Markteinführung folgt die Phase der Markterfolgskontrolle inklusive möglicher Anpassungen: Im Rahmen der Routinevermarktung gilt es, den Markterfolg zu messen, um Soll-Ist-Abweichungen zu erkennen und entsprechend gegenzusteuern. Auch kann eine Anpassung der Strategie und des gewählten Geschäftsmodells vonnöten sein, sowohl aufgrund neuer Erkenntnisse am Markt als auch als Anpassung an Strategien und Taktiken von Wettbewerbern. Darüber hinaus sollte zusätzlicher Trainingsbedarf von Vertriebsmitarbeitern eruiert und, sofern erforderlich, ihm schnellstmöglich mit zusätzlichen Schulungen begegnet werden.

Welche Methoden eignen sich für die Vermarktungsphase?

Die Differenzierung im Wettbewerb durch das Produktportfolio alleine wird gerade im Pharmamarkt immer schwieriger. Hinzu kommen der steigende Preisdruck und Margenverfall. Aus diesen Gründen ist es wichtiger denn je, Kunden systematisch an das Unternehmen zu binden und ihre Erwartungen und Wünsche frühzeitig im Innovationsprozess zu berücksichtigen. Folgende Methoden eignen sich daher besonders in der Vermarktungsphase:

Kundenbindung
Kundenintegration
Lead-User-Methode
Ideenwettbewerb
Marketingplan

I

II

III

Open Innovation in Aktion:
der PharmainnovationsLotse

IV

V

Einfluss- und Erfolgsfaktoren für die Vermarktungsphase

Was macht eine Innovation am Markt erfolgreich? Was kann getan werden, um die Gewinnchancen für Innovationen zu verbessern? Grundsätzlich lässt sich sagen, dass der Erreichungsgrad finanzieller Ziele stark vom Markterfolg abhängt. Letztendlich hängt auch das Gewinnziel fast ausschließlich von der Kundenakzeptanz und Kundenzufriedenheit ab. Es muss sichergestellt werden, dass die Angebotsqualität und die zusätzliche Leistung, welche die Innovation hervorbringt, auch für den Kunden nützlich sind und eine entsprechende Zahlungsbereitschaft vorhanden ist.

In der Übersicht einige Faktoren, die die Wahrscheinlichkeit für den Innovationserfolg erhöhen:

1 _ INTERDISZIPLINÄRE UND ABTEILUNGSÜBERGREIFENDE ZUSAMMENARBEIT IM TEAM

2 _ OFFENHEIT UND KREATIVITÄT BEZÜGLICH NEUER VERMARKTUNGSWEGE (Z.B. NEUE PARTNER, SPIN-OFFS, AUS-/EINLIZENSIERUNGEN)

3 _ STRATEGISCHE FLEXIBILITÄT BEI DER ANPASSUNG BZW. NEUENTWICKLUNG DES GESCHÄFTSMODELLS

4 _ VERFÜGBARKEIT VON GENÜGEND EIGENEN RESSOURCEN UND INTELLIGENTE NUTZUNG EXTERNER RESSOURCEN (KUNDEN, LIEFERANTEN, PARTNER, INVESTOREN ETC.)

5 _ BEOBACHTUNG UND EINBEZUG VON VERÄNDERUNGEN IN DEN RAHMENBEDINGUNGEN, Z.B. BEZÜGLICH GESUNDHEITSPOLITISCHER ODER REGULATORISCHER ASPEKTE



ACHTUNG STOLPERSTEINE!

Auch wenn Sie alle Methoden zur Vermarktung sauber durchführen, um die Wahrscheinlichkeit künftiger Erträge zu erhöhen, kann es zu Misserfolgen kommen. Wir möchten Ihnen daher eine Liste der wichtigsten Stolpersteine geben, die Sie beachten sollten:

PLANUNG DER VERMARKTUNG

- Passen Sie Ihre Annahmen vom Business Plan bis zum Marketingplan immer wieder den neuesten Erkenntnissen an.
- Berücksichtigen Sie „Dominoeffekte“ bei Zeitverschiebungen oder Budgetabweichungen. Planen Sie also mit Pufferzeiten und -ausgaben.

REGLEMENTIERUNG UND ZULASSUNGSVERFAHREN

- Beobachten Sie Veränderungen in den regulatorischen Vorschriften regelmäßig und leiten Sie Implikationen für Ihre Neuprodukte ab.
- Tauschen Sie sich dazu mit anderen Marktteilnehmern aus.

KOMPLEXITÄT DES NEUPRODUKTS UND MANGELNDE VERMITTLUNG DES KUNDENNUTZENS

- Versuchen Sie, den Kunden den Zusammenhang zwischen dem Produkt und ihren eigenen Bedürfnissen zu erläutern. Argumentieren Sie mit den Vorteilen einer Umstellung auf das neue Produkt.
- Beziehen Sie die Erwartungen des Marktes und der Kunden, aber auch neue Erkenntnisse seitens der Wettbewerber oder Lieferanten frühzeitig in den Innovationsprozess mit ein.

ZUGANG ZU UND ABHÄNGIGKEIT VON VERTRIEBSKANÄLEN

- Stellen Sie sich rechtzeitig auf die Erwartungen der Handels- und Vertriebspartner ein, um die Distribution der Produkte zu gewährleisten.
- Planen Sie gerade bei großen Organisationen mit längeren Vorlauf- und Entscheidungszeiten.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR ZUM THEMA VERMARKTUNGSPHASE:

- Fischer, D.; Breitenbach, J. (2009): Die Pharmaindustrie – Einblick, Durchblick, Perspektiven. Heidelberg: Spektrum.
- Großklaus, R. (2007): Neue Produkte einführen – Von der Idee zum Markterfolg. Wiesbaden: Gabler.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2009): Business Model Generation. Weinheim: Wiley-VCH.
- Trilling, T. (2003): Pharmamarketing – Ein Leitfaden für die tägliche Praxis. Berlin: Springer.

03E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen

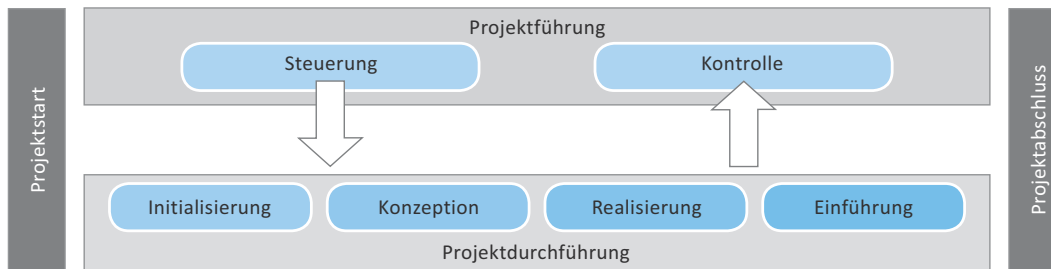
Die Herausforderung für viele Unternehmen besteht nicht darin, Ideen zu entwickeln, sondern diese in die Praxis umzusetzen. **Ziel des operativen Projektmanagements**, das den Innovationsprozess von der Ideenaufbereitungs- bis zur Produktionsphase begleitet, **ist, die Projektentwicklung als zentrale Schlüsselkompetenz in Ihrem Unternehmen zu verankern.**

Gutes Projektmanagement hilft,

- zielorientiertes Denken und Handeln im Unternehmen zu fördern,
- Kommunikationswege inner- und außerhalb des Projekts zu erleichtern,
- Problemsituationen frühzeitig zu erkennen und zu bewältigen,
- Synergien durch gemeinsame Know-how-Nutzung zu schaffen,
- die Anforderungen hinsichtlich Zeit und Kosten der Projektumsetzung zu bewältigen.

Unerlässlich ist ein optimiertes Projektmanagement bei der gleichzeitigen Abwicklung einer Vielzahl von Projekten, die auf dieselben Ressourcen zurückgreifen (Multiprojektmanagement).

Einen Überblick über die wichtigsten Elemente des Projektmanagements bietet folgende Darstellung:



Ablauf der Projektführung und -durchführung im operativen Projektmanagement.
[Quelle: Eigene Abbildung in Anlehnung an Jenny (2003), 38]

Wie läuft das operative Projektmanagement ab?

Die Projektführung umfasst alle mit dem Projekt zusammenhängenden Managementaufgaben, insbesondere die Steuerung und Kontrolle des Projekts durch den Projektleiter. Die Projektdurchführung bezieht sich auf alle konkret auf das Projekt bezogenen Aufgaben zur Erreichung der Projektziele und wird als Phasenmodell aus Initiierung, Konzeption, Realisierung und Einführung dargestellt.

PROJEKTFÜHRUNG

Das operative Projektmanagement begleitet als unterstützendes Element den Innovationsprozess von der Ideenaufbereitungs- bis zur Produktionsphase. Der Projektleiter übernimmt in der Projektführung als übergeordnete Funktion Aufgaben des Planens, Steuerns und Kontrollierens.

ZU DEN WICHTIGSTEN **PLANUNGSAUFGABEN** GEHÖREN DIE ERSTELLUNG EINES

01 Abwicklungsplans,

der das Projekt vom Start bis zum Abschluss in einzelne, zeitlich und qualitativ klare Meilensteine unterteilt;

02 Ressourcenplans,

der die Sach- und Personalmittel zur Durchführung der einzelnen Arbeitspakete disponiert;

03 Terminplans,

der aus der Projektstrukturierung (= Abwicklungsplan) und der Ressourcenzuteilung (= Ressourcenplan) abgeleitet wird. Den einzelnen „Arbeitsschritten“ werden klare Verantwortlichkeiten und Termine zugewiesen.

PRAXISTIP

Die wichtigste Ressource
sind die Projektmitarbeiter.

Dies gilt auch für den Projektleiter.

Seine Verantwortlichkeiten bzw. die des
Projektteams müssen klar definiert sein.

Ein guter Projektauftrag muss folgende Frage beantworten: **Wer** soll **bis wann** mit **welchen Ressourcen** **welche Ziele** erreichen?

Die **PROJEKTSTEUERUNG** ergibt sich aus dem kontinuierlichen Abgleich zwischen dem Soll- und Ist-Zustand des Projekts. Bei im hohen Maße arbeitsteilig strukturierten Projekten muss der Projektleiter deshalb darauf achten, dass die Einzelaktivitäten sinnvoll aufeinander abgestimmt und immer auf das Projektziel ausgerichtet sind. Entsprechend sind für eine effiziente Projektführung sowohl realistische Planvorgaben (siehe Planungsaufgaben) als auch verlässliche Kontrolltechniken notwendig. Eines der wichtigsten **KONTROLLINSTRUMENTE** ist der so genannte Management-Review, bei dem der Projektstatus in regelmäßigen Abständen einem Experten-/Führungskreis präsentiert bzw. von diesem Experten-/Führungskreis kommentiert und bewertet wird. Im Falle von Abweichungen vom Projektplan müssen – initiiert vom Projektleiter – im Projektteam Lösungsmöglichkeiten eruiert werden, um unter Umständen durch modifiziertes Vorgehen an den Projektzielen festhalten zu können. Nur wenn dies nicht möglich ist, müssen – in Abstimmung mit dem Management – die Projektziele angepasst oder das Projekt eingestellt werden. Bei maßgeblichen Abweichungen vom Projektauftrag muss ggf. auch dieser modifiziert oder gänzlich neu aufgesetzt werden.

PROJEKTDURCHFÜHRUNG

Die Projektdurchführung setzt bereits in der Projektaufbereitungsphase ein. Ziel ist es, die bestehenden Ideen zu bewerten, zu gewichten und in Projekte zu überführen (= Projektinitialisierung). Hier greifen Sie auf Ihre bereits bestehende Ideensammlung zurück, um einen Geschäftsentwicklungsplan zu gestalten! Dieser hilft Ihnen, Ziele, Ressourcen und Rahmenbedingungen für Ihre geplanten Projekte zu beschreiben und ermöglicht die Gegenüberstellung der einzelnen Projektideen in Form eines Projektportfolios. Diese Informationen bilden die Grundlage für die Projektauswahl. Die Initiierungsphase endet mit einem vereinbarten, vom verantwortlichen Vorgesetzten unterschriebenen Projektauftrag.



CHECKLISTE PROJEKTINITIIERUNG

- Sind die Projektziele klar formuliert, terminiert, realistisch umsetzbar und für alle Beteiligten nachvollziehbar?
- Sind die Projektwürdigkeit und -prioritäten (auch bezogen auf das Portfolio) geklärt?
- Beruht die Wirtschaftlichkeitsabschätzung auf realistischen Annahmen?
- Ist die Unterstützung durch das Management/den Auftraggeber gewährleistet?
- Sind die Risiken identifiziert und auch den Entscheidungsträgern bekannt?
- Sind die Handlungskompetenzen und Entscheidungsbefugnisse geklärt?

Der Projektauftrag ist unterschrieben, die Idee zu einem Projekt weiterentwickelt – das sollten Sie feiern! Ein **KICK-OFF-MEETING** ist bestens geeignet, die Projektziele und Teammitarbeiter kennen zu lernen. Nutzen Sie das Treffen, um den Projektumfang (Ziel, Rahmenbedingungen, Grobplanung), die Projektorganisation (Rollenverteilung, Verantwortlichkeiten, Kompetenzen) und den formalen Umgang (Zeitpunkt der Projektmeetings, Entscheidungsverfahren, Umgang im Projektteam) zu besprechen. Das Kick-off-Meeting bildet gleichzeitig den Startschuss für die **KONZEPTIONS- UND REALISIERUNGSPHASE**, die parallel zur pharmazeutisch-technischen Phase durchgeführt werden:

Mit der **KONZEPTIONSPHASE** startet das Fine-Tuning Ihres Projekts. Der Projektauftrag bildet die Basis für Ihre Detailplanung in der pharmazeutisch-technischen Phase. Die Detailziele werden festgelegt, gegebenenfalls unterschiedliche Lösungsvarianten entwickelt sowie der Mittel-/Ressourcenbedarf weiter konkretisiert. In der Regel wird mit der Ausarbeitung der Detailplanung der Projektleiter betraut. Deshalb ist die Konzeptionsphase sehr eng mit der Projektführungsebene verknüpft.



CHECKLISTE PROJEKTKONZEPTION

- Sind die Detailziele noch konsistent mit dem Projektauftrag?
- Sind die Detailziele realistisch, klar formuliert und für alle Beteiligten nachvollziehbar?
- Wurden Aufwand, Ressourcen und Termine vollständig und realistisch geplant?
- Ist die Verfügbarkeit der finanziellen und personellen Ressourcen gewährleistet?
- Ist das notwendige Know-how intern (und/oder extern) verfügbar?
- Sind die Planungsunterlagen vollständig dokumentiert?

Was bislang nur auf dem Papier erarbeitet und konzipiert wurde, wird in der **REALISIERUNGSPHASE** umgesetzt. Als begleitendes Instrument kommt dem operativen Projektmanagement in dieser Phase eine **STEUERUNGS- UND KONTROLLFUNKTION** zu. Stimmt die Projektabwicklung bezüglich Terminen, Kosten und Ressourcen? Mögliche Abweichungen zum Projektplan sollte der Projektleiter nur in Abstimmung mit dem Management vornehmen. Die Dokumentation spielt in dieser Phase eine große Rolle. Zu einer guten prozessorientierten Dokumentation gehören Projektfortschrittsberichte und Management Summaries. Die ergebnisorientierte Dokumentation umfasst Testberichte und Leistungsbewertungen.



CHECKLISTE PROJEKTREALISIERUNG

Stimmen die Ergebnisse mit den Vorgaben überein?

Welche Ergebnisse wurden nicht erreicht? Warum?

Funktionierte die Kommunikation innerhalb des Teams/mit den Entscheidungsträgern?

War die Unterstützung durch das Management/den Auftraggeber gewährleistet?

Sind die Ergebnisse vollständig dokumentiert?

Mit der **EINFÜHRUNGSPHASE**, die aus Sicht des operativen Projektmanagements die Produktionsphase begleitet, endet das Projekt. Das Projektteam ist in dieser Phase an der Produktion des neuen Produkts unterstützend beteiligt. Die Verantwortlichkeit für die routinemäßige Umsetzung des Entwicklungsprojektes wird in dieser Phase vom Entwicklungsteam in die Fachabteilungen des Tagesgeschäftes übergeben. Aber Achtung: Ein Projekt ist erst zu Ende, wenn alle Mängel behoben und die Projektdokumentation vollständig ist. Gerade die Schlussbewertung des Projekts dürfen Sie nicht vergessen! Eine kritische Rückschau hilft, aus den Fehlern und Erfolgen im Projektablauf zu lernen. Erst anschließend sollte das Projektteam aufgelöst und der Projektleiter entlastet werden.

01 Projektinitiierung:

ABC-Analyse

Entscheidungsbaum

Fehlerbaum

Portfolioanalyse

Nutzwertanalyse

SWOT-Analyse

02 Projektkonzeption:

Kommunikationsplan

Netzplantechnik

Shareholder-Analyse

Terminierung

Verantwortlichkeitsmatrix

03 Projektrealisierung:

Balanced Scorecard

Earned-Value-Analyse

Leistungsbewertung

Projektpuffer-Verfahren

Welche Methoden eignen sich für das operative Projektmanagement?

Die Managementliteratur bietet eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden, Instrumente und Konzepte zum Projektmanagement. Im Folgenden werden, jeweils bezogen auf die unterschiedlichen Projektphasen, solche Methoden vorgestellt, die sich insbesondere für den Pharmamittelstand eignen.

Einfluss- und Erfolgsfaktoren des operativen Projektmanagements

Obwohl sich das Projektmanagement als Management-Ansatz in der Praxis bewährt hat, gibt es immer noch viel zu viele Projekte, die nicht so laufen, wie sie sollten. Deshalb werden im Folgenden einige wichtige Einfluss- und Erfolgsfaktoren dargestellt.

1_ ACHTEN SIE AUF EINE GUTE ZIEL- UND AUFTRAGSKLÄRUNG. DER PROJEKTAUFTRAG IST DESHALB EIN WICHTIGES DOKUMENT. DER ENTWICKLUNGSSTAND MUSS BIS ZUM PROJEKTABSCHLUSS AM PROJEKTAUFTRAG MESSBAR SEIN.

2_ STELLEN SIE AUSREICHENDE RESSOURCEN (PERSONAL, FINANZEN UND ZEIT) ZUR VERFÜGUNG, UM DAS ANSTEHENDE PROJEKT ZU PLANEN.

3_ ACHTEN SIE DARAUF, DASS AN DEN SCHLÜSSELSTELLEN DES PROJEKTES NUR ERFAHRENE PROJEKTMANAGER SITZEN.

4_ LEGEN SIE GROSSEN WERT DARAUF, DASS ALLE BETEILIGTEN UND VOR ALLEM DIE PROJEKT-MANAGEMENTUNERFAHRENE IN DEN ZU VERWENDENDEN INSTRUMENTEN UND PROZESSEN GESCHULT SIND UND ÜBER EIN GRUNDVERSTÄNDNIS VON PROJEKTMANAGEMENT VERFÜGEN, BEVOR SIE IM PROJEKT TÄTIG WERDEN.

5_ SETZEN SIE AUF STANDARDISIERTE INSTRUMENTE UND PROZESSE, DIE UNTERNEHMENSWEIT GELTEN, FORDERN SIE DEREN NUTZUNG AKTIV EIN.

6_ ACHTEN SIE DARAUF, DASS DIE KOMMUNIKATION REIBUNGSLOS FUNKTIONIERT, UND ZWAR SOWOHL FORMAL (BERICHTSWESEN UND DOKUMENTATION) ALS AUCH INFORMELL.

7_ REDEN SIE NICHT NUR ÜBER RISIKEN, MANAGEN SIE SIE AUCH ENTSPRECHEND, GENAU WIE SIE IHR GESAMTES (PROJEKT) UMFELD STETS AKTIV BEARBEITEN SOLLTEN.

8_ WENN SIE AUFTRAGGEBER SIND, FORDERN SIE REGELMÄSSIG BERICHTE EIN. LASSEN SIE NOTWENDIGE ENTSCHEIDUNGEN SUBSTANTIELL MIT BEWERTETEN ALTERNATIVEN VORBEREITEN UND ENTSCHEIDEN SIE DANN OHNE VERMEIDBARES ZÖGERN.

9_ WENN SIE IM PROJEKTTEAM ODER IN DER PROJEKTLEITUNG TÄTIG SIND, BINDEN SIE DEN AUFTRAGNEHMER MIT EIN, BERICHTEN SIE REGELMÄSSIG, BEREITEN SIE ENTSCHEIDUNGEN SUBSTANTIELL VOR, FORDERN SIE DIESE DANN AUCH EIN, ZEIGEN SIE IMMER AUCH ALTERNATIVE MÖGLICHKEITEN AUF.



ACHTUNG STOLPERSTEINE!

STOLPERSTEIN 1: ARGLOSIGKEIT

Arglosigkeit steht für eine gewisse Leichtgläubigkeit ohne belastbare Zahlen, Daten und Fakten. Die Wahrnehmungen sind nicht nachvollziehbar und begründbar.

STOLPERSTEIN 2: VERHARREN

Verharren bedeutet, dass man trotz veränderter Bedingungen an alten Erfolgsrezepten festhält.

STOLPERSTEIN 3: UNVERSTÄNDNIS

Unverständnis für die Bedürfnisse der Mannschaft und Dominanz der Führung stören den Erfolg und beeinflussen negativ die Unternehmenskultur.

STOLPERSTEIN 4: UNORDNUNG

Unordnung steht für Wildwuchs im Produkt- und Projektprogramm, für das Fehlen von Struktur und Systematik und für eine mangelhafte Disziplin oder Loyalität.

STOLPERSTEIN 5: INKOMPETENZ

Inkompetenz bedeutet Mangel an Fach- und Führungskompetenzen, an Expertisen und an Kontakten und Netzwerken.

STOLPERSTEIN 6: ARROGANZ

Arroganz steht für fehlende Wertschätzung durch die Führung oder mangelnde Akzeptanz durch die Teams.

STOLPERSTEIN 7: OPTIMISMUS

Optimismus sagt, dass Zuversicht die Wahrnehmungen übertrifft, die Bodenhaftung fehlt und kurzfristige Erfolge Risiken und Weitblick vernebeln.

Zusammenfassung

Das operative Projektmanagement ist ein integraler Bestandteil des Innovationsmanagements im Unternehmen. Gutes Projektmanagement erhöht die Termintreue und verkürzt die Projektlaufzeit, schafft Transparenz bei den Kosten und Ressourcen und verhindert Doppelarbeit, sorgt für eine optimale Auslastung der Ressourcen, erhöht das Qualitätsbewusstsein, und verbessert den Informations- und Kommunikationsfluss. Voraussetzung dafür ist, dass die vorgeschlagenen Methoden und Instrumente konsequent und kontinuierlich angewendet werden. Kurz: Ein gutes Projektmanagement ist notwendig, um schneller und kostengünstiger zu den richtigen (passenden) Innovationen zu gelangen.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR zum Thema Operatives Projektmanagement

- Kuster, J.; Huber, E.; Lippmann, R.; Schmid, A.; Schneider, E.; Witschi, U.; Wüst, R. (2008): Handbuch Projektmanagement. Heidelberg: Springer.
- Jenny, B. (2009): Projektmanagement: Das Wissen für eine erfolgreiche Karriere. Zürich: vdf Hochschulverlag.
- Andler, N. (2009): Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting: Kompendium der wichtigsten Techniken und Methoden. Erlangen: Publicis Publishing.
- o. V. (2010): Handbuch für Projektmanagement. Online: <http://www.projektmanagementhandbuch.de>
- Rühle, W. (2009): Stolpersteine des Projektmanagements. Online: http://www.tmg-karlsruhe.de/_media/tmg-tv/pdf/WolfgangRuehle_StolpersteinedesProjektmanagements.pdf

03F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

01 Strategieebene – Geschäftsmodell

02

03

1) DEFINITION

04

Geschäftsmodelle definieren die ökonomische Logik, die hinter einem Geschäft steckt, und zielen darauf ab, einen für den Kunden wahrnehmbaren Mehrwert und einen für das Unternehmen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu generieren.

05

06

Das Geschäftsmodell macht deutlich, wie ein Unternehmen

- Werte schafft (Angebot),
- die Struktur der Wertschöpfungskette gestaltet (Management der Wertschöpfung),
- die relevanten Kunden- und Marktsegmente bedient (Schnittstelle mit dem Kunden)
- und basierend auf den Umsatzquellen und Kostenstrukturen Gewinne generiert (Finanzen).

Geschäftsmodelle liefern somit einen komprimierten Überblick über die Geschäftsaktivitäten.

2) DIE ROLLE VON GESCHÄFTSMODELLEN IM (OPEN) INNOVATION-MANAGEMENT

Geschäftsmodelle stehen in engem Zusammenhang mit Innovationen im Prozess-, Produkt- oder Dienstleistungsbereich. Jede mögliche Innovation muss danach überprüft werden, ob eine noch unentdeckte unternehmerische Gelegenheit vorliegt oder es sich um eine wenig erfolgversprechende Idee handelt, die andere Unternehmen bereits verworfen haben. Ein Geschäftsmodell soll sicherstellen, dass eine Innovation sowohl für den Kunden als auch für das Unternehmen tatsächlichen Nutzen und Mehrwert bringt. Darüber hinaus können auch Geschäftsmodelle selbst unter Innovationsdruck geraten, da sie wie auch Technologien und Produkte einem eigenen Lebenszyklus unterliegen. Aufgrund sich verändernder Markt- und Kundenbedürfnisse, Rahmenbedingungen und Strategien der Wettbewerber müssen Unternehmen ihr Geschäftsmodell ständig überprüfen. Geschäftsmodelle können innoviert werden, wobei ein Unternehmen entweder völlig neuartige Geschäftsmodelle generiert oder völlig neuartige Wege entwickelt, ein bestehendes Geschäftsmodell zu differenzieren. Gerade in komplexen Branchen wie der Pharmabranche ist es für Unternehmen häufig sinnvoll, bei der Gestaltung von Geschäftsmodellen externe Partner zu berücksichtigen und zu integrieren. Dies kann beispielsweise in Form strategischer Partnerschaften mit Lieferanten, Kunden und Dienstleistern oder einer stärkeren Markt- anstatt einer reinen Produktorientierung im Rahmen ihrer Strategie erfolgen.



3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

Viele Unternehmen haben mittlerweile die Bedeutung von Geschäftsmodellen und Geschäftsmodellinnovationen erkannt. Jedoch sind neue Geschäftsmodelle auch mit potentiellen Herausforderungen verbunden, die es zu überwinden gilt:

- Erfolg mit dem aktuellen Geschäftsmodell verschleiern die Notwendigkeit, langfristig alternative Geschäftsmodelle entwickeln zu müssen.
- Führungskräfte und Mitarbeiter tendieren häufig dazu, ihre Zeit eher dem bestehenden, wohlbekanntem Geschäft zu widmen als sich mit neuen, unbekanntem, ggf. mit Risiko verbundenen Geschäftsmodellen auseinanderzusetzen.
- Unflexible Organisationsstrukturen und Prozesse bestärken das Festhalten am Bestehenden.
- Es kann am Verständnis bezüglich Trends bei Markt- und Kundenbedürfnissen mangeln, die Ansatzpunkte für neue Geschäftsmodelle bieten könnten. Darüber hinaus herrscht gerade in Technologiebranchen oftmals eine starke Produkt- und Technikorientierung vor, die strategische und betriebswirtschaftliche Fragestellungen bei Innovationen in den Hintergrund drängt.

Daraus wird ersichtlich, dass die Gestaltung von Geschäftsmodellen stark von einer geeigneten Unternehmensorganisation, -kultur und -strategie, aber auch von Einzelpersonen abhängt. Offenheit nach innen und außen sind grundlegend erforderliche Prinzipien. Nur mithilfe von Flexibilität, Risiko- und Experimentierfreude sowie einer langfristigen Vision können neue Geschäftsmodelle entwickelt und am Markt in Wettbewerbsvorteile übersetzt werden.

4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Das Denken in Geschäftsmodellen dient nicht nur in Start-up-Unternehmen oder bei Ausgründungen (Spin-offs), sondern auch in bestehenden Unternehmen (z.B. bei Markteintritten in neue Geschäftsfelder) der Findung neuer Ideen und Konzepte sowie deren Überprüfung. Geschäftsmodelle sollten daher einen integrativen Bestandteil von Innovations- und Strategieprozessen im Unternehmen bilden. Insbesondere für etablierte Unternehmen bieten sich hierbei Chancen. Denn im Bestreben nach zukünftigem Wachstum fokussieren sie sich häufig auf reine Produkt- oder Technologieinnovationen, wohingegen die Nutzung eines ganzheitlichen Geschäftsmodellansatzes langfristig sowohl für das Unternehmen als auch für die Kunden einen größeren Mehrwert verspricht.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Christensen, C. M.; Johnson, M. W.; Kagermann, H. (2009): Wie Sie Ihr Geschäftsmodell neu erfinden. In: Harvard Business Manager, H. 4, April, S. 37 - 49.
- Linder, J.; Cantrell, S. (2000): Business Models: Surveying the Landscape. Institute for Strategic Change, Accenture, Online: http://www.accenture.com/NR/rdonlyres/0DE8F2BE-5522-414C-8E1B-E19CF86D6CBC/0/Surveying_the_Landscape_WP.pdf.
- Lonsert, M. (2005): Wissen: Pharma-Industrie Innovative Therapiekonzepte erfordern Paradigmenwechsel im Marketing. In: Absatzwirtschaft, H. 1, S. 26 - 30.

03F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

01

02 Strategieebene – Innovationscontrolling

03

04

1) DEFINITION

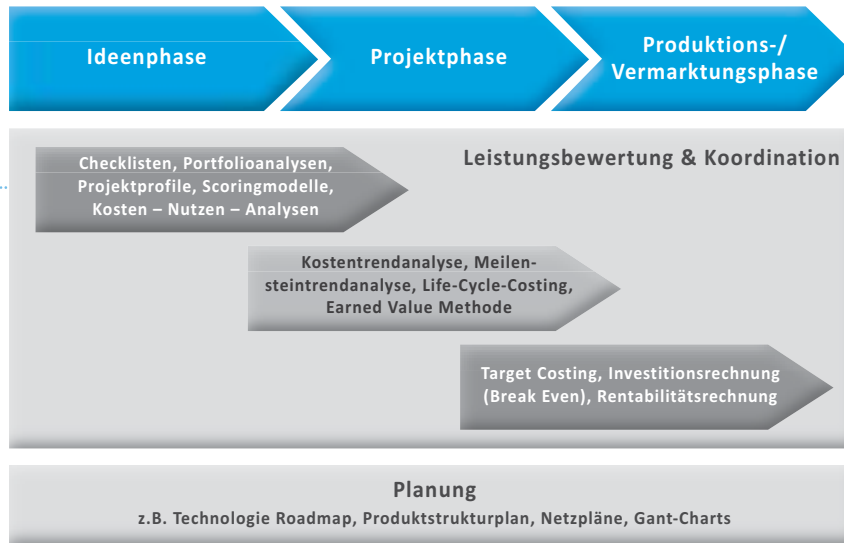
05

Innovationscontrolling beschreibt eine wertorientierte Servicefunktion im Innovationsmanagement zur Planung, Steuerung, Kontrolle und Koordination des Innovationsprozesses und aller unterstützenden Aufgaben sowie zur Sicherstellung einer adäquaten Informationsversorgung. Innovationen und deren Controlling beziehen sich dabei nicht nur auf physische Produkte, sondern auch auf Prozesse, Geschäftsmodelle oder Dienstleistungen. Der fundamentale Unterschied zu anderen Ausprägungen des Controllings, wie dem F&E-Controlling oder dem (Innovations-) Projektcontrolling, besteht in der Erfassung des gesamten Innovationsprozesses.

06

2) DIE ROLLE DES INNOVATIONSCONTROLLINGS IM (OPEN) INNOVATION-MANAGEMENT

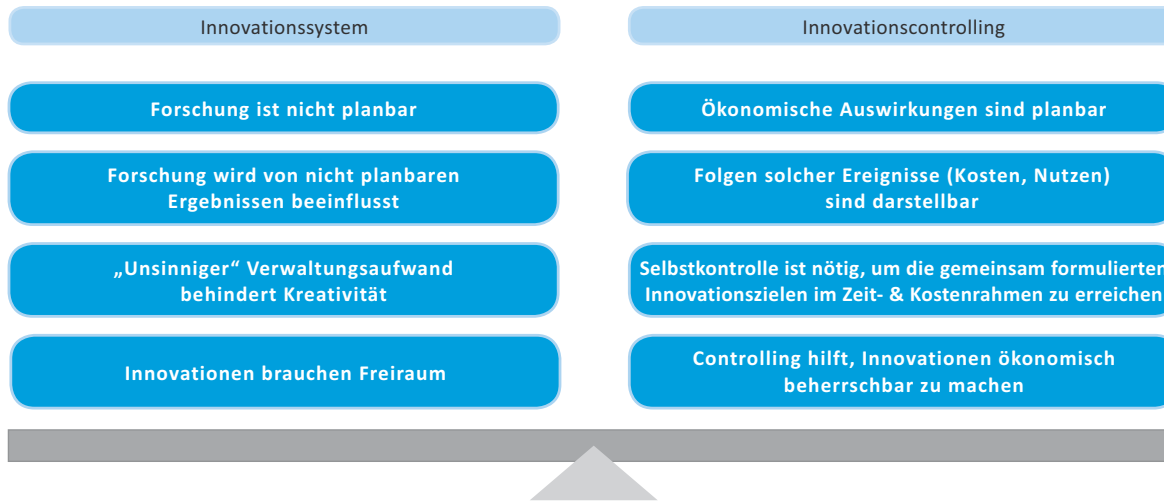
Für ein erfolgreiches Innovationsmanagement sind die Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationen sowie die adäquate Informationsversorgung unentbehrlich. Das Innovationscontrolling verfolgt dabei das Ziel, dem (Innovations-) Management eine Grundlage für fundierte Entscheidungen zu geben. Es soll ein eindeutiges und klares Bild vom Innovationsprozess liefern, um die strategischen Ziele der Innovationstätigkeit zu erreichen. Zentrales Element des Controllings in Innovationsprozessen ist die Planungsunterstützung im Sinne zukunftsorientierter Steuerungsinformationen. Die Gestaltung und Moderation des Planungsprozesses soll durch das Innovationscontrolling erfolgen, während die Erstellung der Pläne in den Aufgabenbereich des Innovationsmanagements fällt. Zu den weiteren Aufgabenbereichen des Innovationscontrollings zählen die Kontrolle und die Informationsversorgung sowie die Koordination der Innovationssysteme. Letzteres lässt sich unterscheiden in systembildende und systemkoppelnde Koordination. Das zur Aufgabenerfüllung notwendige Instrumentenspektrum ist in folgender Abbildung wiedergegeben.



Instrumente des Innovationscontrollings
[Quelle: eigene Darstellung]

3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

Dass Innovationen und die damit verbundenen Prozesse durch ein Controlling begleitet werden sollten, wird inzwischen von vielen Unternehmen erkannt. Als größte Herausforderungen in der Praxis stellen sich dabei die umfassende, phasenübergreifende Integration sowie die Schaffung von Akzeptanz in der Belegschaft heraus. Die durchgängige Begleitung des Innovationscontrollings mit geeigneten Performance Measures muss auf das jeweilige Unternehmen und die Prozesse individuell zugeschnitten werden. So kann zwar aus konzeptioneller Sicht ein Innovationscontrolling beschrieben werden, die Umsetzung ist jedoch selten von einem Unternehmen auf ein anderes übertragbar. Im Zusammenhang mit dieser Herausforderung steht, dass das Innovationsmanagement und das Innovationscontrolling in der praktischen Umsetzung oft schwer voneinander zu trennen sind. Weiterhin gilt es, sich beim Einsatz eines Innovationscontrollings nicht nur auf Produktinnovationen zu konzentrieren, sondern auch andere Ausprägungen wie Innovationen von Geschäftsprozessen oder Dienstleistungen zu berücksichtigen. Ebenso bildet die Partizipation der Mitarbeiter einen entscheidenden Erfolgsfaktor. Wichtig ist, dass ein Innovationscontrolling nicht als Kontrollinstanz aufgefasst wird, sondern als unterstützende Servicefunktion. Der Nutzen einer solchen Funktion muss begrifflich gemacht werden, um die in der folgenden Abbildung dargestellten gegensätzlichen Auffassungen aufzulösen.



Innovationen und Controlling im scheinbaren Widerspruch
[Quelle: Müller (2007), 701]

4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Innovationscontrolling hilft, den Innovationsprozess plan- und steuerbar zu machen. Dabei ist die Umsetzung keineswegs trivial. Die Beispiele verschiedener Unternehmen zeigen, dass ein Innovationscontrolling an den jeweiligen Kontext angepasst werden muss. Dennoch kann festgestellt werden, dass in einem ersten Schritt strategische Überlegungen ein Innovationscontrollingsystem gestalten sollten. Im Anschluss sollten Kennzahlen auf Projektebene und in die Portfolioanalysen integriert werden, bevor das Innovationscontrolling als umfassende und integrative Funktion der verschiedenen Teilbereiche aufgestellt wird.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Bösch, D. (2007): Controlling im betrieblichen Innovationssystem. Entwicklung einer Innovationscontrolling-Konzeption mit besonderem Fokus auf dem Performance Measurement. Hamburg: Kovac.
- Littkemann, J. (2005): Innovationscontrolling. München: Vahlen.
- Möller, K.; Janssen, S. (2009): Performance Measurement von Produktinnovationen. Konzepte, Instrumente und Kennzahlen des Innovationscontrollings. In: Controlling, Jg. 21, H. 2, S. 89 - 96.
- Müller, M. (2007): FuE-Controlling in der Biotechnologie. In: Controlling, Jg. 14, . 12, S. 701 - 707.
- Zloch, S. (2007): Wertorientiertes Management der pharmazeutischen Produktentwicklung. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Innovationen brauchen

FREIRAUM

03F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

01

02

03

Strategieebene IP- UND PATENTMANAGEMENT

04

05

1) DEFINITION

06

Das strategische Management von geistigem Eigentum (Intellectual Property: IP) und Schutzrechten geistigen Eigentums (Intellectual Property Rights: IPR) wie Patenten, Marken, Urheberrecht und Gebrauchsmustern stellt ein wichtiges Instrument im Innovationswettbewerb zum Sichern von Innovationen und zum Ausbauen der Marktposition dar. Ein ganzheitliches IP-Management dient dazu, Synergien zwischen den einzelnen Schutzrechten zu nutzen.

Ein strategisches IP- und Patentmanagement trägt zum Unternehmenserfolg bei, indem es hilft:

- F&E-Investitionen und Handlungsfreiräume durch die Blockade von Wettbewerbern zu sichern;
- die richtigen Entscheidungen durch höhere Transparenz bezüglich der eigenen IP- und Schutzrechtsposition im Vergleich zu Wettbewerbern zu treffen;
- höhere Gewinne durch Lizenzeinnahmen und Verkauf von IP zu erzielen, indem Innovationen nicht nur intern verwertet werden;
- Kunden- und Lieferantenbindung zu festigen und Investoren zu gewinnen, durch die Kommunikation der eigenen Innovationskraft.

Strategisches IP- und Patentmanagement optimiert fachübergreifende Prozesse und Organisationen und erhöht somit den Nutzen und den Wert des geistigen Eigentums für Unternehmen.

2) DIE ROLLE VON IP UND PATENTEN IM (OPEN) INNOVATION-MANAGEMENT

IP- und Patentmanagement dienen zum nachhaltigen Schutz von Innovationen durch das Aufbauen, Bewerten und Pflegen des IP- und Patentportfolios. Dadurch spielt es auf jeder Stufe des Innovationsprozesses eine entscheidende Rolle. Beispielsweise helfen bei der Auswahl neuer Innovationsprojekte Patent- und IP-Analysen, um Technologietrends, den Innovationsbedarf, technische Machbarkeiten und Kooperationsmöglichkeiten zu ermitteln. Auch helfen sie Entscheidungen im Sinne des Open Innovation zu treffen, ob das IP-Portfolio durch eigene Entwicklung oder durch den Zukauf und das Lizensieren von Innovationen ausgebaut werden sollte. Dabei können neben den klassischen Kanälen wie direkter Kontaktaufnahme oder Broker auch neue IP-Zugangsquellen wie Onlineplattformen, Auktionen und Fonds genutzt werden. Ferner ist bei jeder Erfindung zu prüfen, ob sich die

Anmeldung eines Schutzrechts lohnt oder Geheimhaltung die bessere Lösung darstellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass formelle Schutzrechte wie Patente einfacher lizenziert und verkauft werden können. Zum Managen des IP-Portfolios ist die qualitative und quantitative Bewertung von IP wichtig. Je nach Bewertungsanlass können unterschiedliche Bewertungsverfahren verwendet werden. Die Bewertung schafft Transparenz über den Nutzen von IP und ermöglicht somit fundierte Entscheidungen über die weitere interne und externe Verwertung zu treffen. Ferner kann IP gezielt zur Unterstützung der Marketingaktivitäten eingesetzt werden, um die eigene Innovationskraft zu kommunizieren. Dadurch erhöhen Unternehmen nicht nur die Kundenbindung, sondern stärken auch die Lieferantenbeziehungen, gewinnen Kooperationspartner und neue Mitarbeiter, signalisieren Investoren Zukunftsfähigkeit und zeigen sich kreditwürdig.

3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

Zwar haben viele Unternehmen die Bedeutung des IP- und Patentmanagements für ihren Erfolg erkannt, jedoch zeigt die Praxis, dass bei der Umsetzung eine Reihe strategischer und operativer Schwierigkeiten bewältigt werden müssen:

- Es erfordert Disziplin, die IP- und Patentstrategie regelmäßig zu überarbeiten und an alle betroffenen Mitarbeiter deutlich zu kommunizieren. Doch nur so bleibt die strategische Ausrichtung allen Beteiligten im Bewusstsein und kann effektiv umgesetzt werden.
- Häufig wird das Patentmanagement der FuE-Abteilung überlassen und lediglich als juristisches Instrument verstanden. Dadurch werden wertvolle Kenntnisse von Mitarbeitern anderer Abteilungen wie beispielsweise aus Marketing, Verkauf und Business Intelligence vernachlässigt.
- Der operative Aufwand der Anmeldung, Bewertung und Durchsetzung von Schutzrechten wird häufig unterschätzt, demzufolge werden keine ausreichenden Ressourcen zur Verfügung gestellt und die Aktivitäten können nicht richtig ausgeführt werden.
- Unsicherheiten über den möglichen Wert von IP können dazu führen, dass es nicht extern verwertet wird und dadurch Gewinnpotentiale nicht voll ausgeschöpft werden. Die Gefahr des Verlusts durch Nicht-Verwertung ist umso größer, über je weniger Kenntnisse Geschäftsführung, Marketing und Verkauf hinsichtlich der strategischen Funktionen von IP verfügen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für ein effektives und effizientes IP- und Patentmanagement die Strategie, die operativen Prozesse und die Organisationsform ausschlaggebend sind. Diese sind individuell für jedes Unternehmen zu ermitteln und in die operativen Geschäftsprozesse und die strategische Unternehmensausrichtung zu integrieren.

4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Zur Schaffung des größtmöglichen Werts und Nutzens von IP und Patenten sollte die IP-Strategie im Einklang mit der Unternehmens- und Innovationsstrategie formuliert und ausgeführt werden. Dazu empfiehlt es sich, die IP- und Patentstrategie in einem interdisziplinären Team zu erarbeiten. Zudem sollten die externen Beschaffungs- und Verwertungsmöglichkeiten besondere Beachtung finden, um IP-Management nicht nur als Schutz neuer Forschungsergebnisse zu behandeln, sondern zur langfristigen Absicherung der Geschäftsmodelle zu nutzen.

Für ein effektives und effizientes IP- und Patentmanagement sind

die Strategie, die operativen Prozesse und die Organisationsform

ausschlaggebend.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Berman, B. (Hrsg.). (2009): From assets to profits: competing for IP value and return. Hoboken: Wiley.
- Burr, W.; Stephan, M.; Soppe, B.; Weisheit, S. (2007): Patentmanagement: Strategischer Einsatz und ökonomische Bewertung von technologischen Schutzrechten. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Cantrell, R. L. (2009): Outpacing the competition: patent-based business strategy. Hoboken: Wiley.
- Gassmann, O.; Bader, M. (2006): Patentmanagement - Innovationen erfolgreich nutzen und schützen. Heidelberg: Springer Verlag.
- Mittelstaedt, A. (2009): Strategisches IP-Management - mehr als nur Patente: geistiges Eigentum schützen und als Wettbewerbsvorsprung nutzen. Wiesbaden: Gabler.

03F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

01

02

03

04 Strategieebene – Kooperation

05

06

1) DEFINITION

Unternehmenskooperation bezeichnet die Zusammenarbeit zwischen zwei (oder mehr) rechtlich und wirtschaftlich selbständigen Unternehmen, die sich aus der gemeinsamen Koordination und Erfüllung von Teilaufgaben ergibt. Weitere Aspekte von zwischenbetrieblichen Kooperationen sind:

- die Freiwilligkeit der Zusammenarbeit,
- die Verfolgung gemeinsamer Kooperationsziele,
- die Motivation zur Kooperation.

Letztlich greifen Kooperationen, die sich speziell auf den Innovationsprozess der beteiligten Partner beziehen (= Innovationskooperationen), den Grundgedanken des Open Innovation-Ansatzes auf. Insbesondere für kleine und mittelständische Pharmaunternehmen sind Kooperationen ein wichtiger, wenn nicht überlebenswichtiger Ansatz.

2) DIE ROLLE VON KOOPERATIONEN IM (OPEN) INNOVATION-MANAGEMENT

Kooperationen spielen im Innovationsmanagement eine besondere Rolle. Aufgrund der zunehmenden Komplexität des Innovationsprozesses in der Pharmaindustrie gewinnen gerade Innovationskooperationen – ob nun mit Wirkstoffherstellern, Universitäten, Forschungseinrichtungen, Lohnherstellern oder anderen externen Dienstleistern – an Bedeutung. Dabei gilt es, die Vor- und Nachteile von Kooperationen gezielt abzuwägen.

I

II

III

Open Innovation in Aktion-
der PharmainnovationsLotse

IV

V

Kooperations_**Chancen**

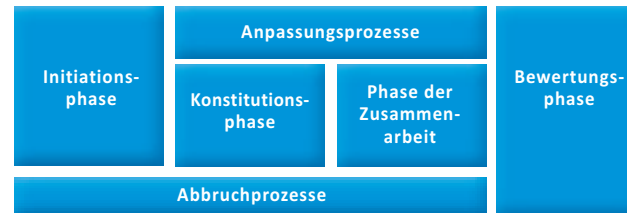
- Know-how- und Kompetenzgewinn bei gleichzeitiger Nutzung von Synergien
- Kostenreduzierung durch Verkürzung der Entwicklungszeit
- Risikoteilung und Vermeidung von Doppelarbeit
- Ausschöpfung von Größen- und Spezialisierungsvorteilen
- Erleichterung des Marktzugangs durch größere Marktmacht

Kooperations_**Risiken**

- Abhängigkeit von den Kooperationspartnern
- Verlust an Eigenständigkeit und Flexibilität
- Hohe Kosten durch Informationsaustausch und laufende Koordination
- Schwierigkeiten bei der Zurechnung von Beiträgen und Ergebnissen
- Geheimhaltungsprobleme und Gefahr des Know-how-Abflusses
- Verlust des eigenen Wissensvorsprungs

3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

Die größte Herausforderung in der Praxis besteht darin, den Kooperationsablauf zu strukturieren. Im Idealfall durchläuft dieser Prozess die vier Phasen Initiierung, Konstitution, Zusammenarbeit und Bewertung. Oftmals wird die Kooperation aber frühzeitig abgebrochen oder muss angepasst werden.



4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Für das Gelingen einer Kooperation gibt es kein Patentrezept. Die Erfahrung zeigt, dass (1) eine gute Vorarbeit, (2) eine gezielte Partnerauswahl, (3) ein vertrauensvoller Umgang, (4) eine klare und realistische Aufgabenstellung, (5) ein Gleichgewicht der Partner und (6) eine klare Abgrenzung der Aufgaben und Verantwortlichkeiten zentrale Erfolgsfaktoren für Kooperationen darstellen.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Becker, T.; Damer, I.; Loose, A.; Killich, S.; Howaldt, J. (2010): Netzwerkmanagement: Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg. Berlin: Springer.
- Rathje, S. (2008): Kooperationskompetenz: Toolbox zur Verbesserung der Zusammenarbeit in internationalen Kooperationen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Harland, P. E. (2002): Kooperationsmanagement - Der Aufbau von Kooperationskompetenz für das Innovationsmanagement. Fischbachtal: Harland.



Phase	Vorgehensweise	Instrumente
Initiationsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele der Kooperation • Gespräche mit Multiplikatoren • Identifikation potentieller Partner • Vorüberlegungen zur Struktur/Arbeitsweise • Chancen-Risiko-Abwägung 	<ul style="list-style-type: none"> • Internes Brainstorming • Kontaktgespräche • Netzwerkrecherche • Potentialanalyse • Beratung
Konstitutionsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Partnerbewertung/-auswahl • Beiträge der Kooperationspartner • Weiterentwicklung der Ideen/Konzepte • Gründungsakt (Vertragsunterzeichnung) • Zielvereinbarung • Aufbau organisatorischer Strukturen • Spielregeln der Kooperation 	<ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Gespräche • Partnerprofile • Internetrecherche • Partnerbewertung • Experten-Workshop • Kick-off-Veranstaltung
Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsteilige Bearbeitung der Ziele • Entwicklung geeigneter Arbeitsformen • Durchführung von Workshops • Entwicklung gemeinsamer Produkte 	<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungsaustausch • Arbeitskreise • Personaltransfer • Beratung & Qualifizierung
Bewertungsphase	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Kooperation • Abarbeitung der verbleibenden Aufgaben • Formaler Abschluss • Entwicklung weiterer Kooperationsideen 	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung (intern/extern) • Abschlussgespräche • Abschlussworkshops
Anpassungsprozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung und Anpassung der Verbundziele • Weiterentwicklung der Strukturen und Spielregeln 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexives Monitoring • Kosten-Nutzen-Analyse • Netzwerkcontrolling
Abbruchprozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung der Kooperationskompetenzen • Analyse der Abbruchgründe 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexives Monitoring • Beratung • Kompetenzaufbau

01

02

03

04

05

06

03F

Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

Strategieebene – Portfoliomanagement

1) DEFINITION

Es geht nicht nur darum, die Projekte richtig zu machen (siehe operatives Projektmanagement), sondern auch darum, die richtigen Projekte zu machen. Mit Letzterem beschäftigt sich das Portfoliomanagement. Ziel ist es, die in der Regel knappen finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen auf die vielversprechendsten Projekte zu verteilen. Anhand einer zweidimensionalen Matrix wird die Attraktivität verschiedener, miteinander konkurrierender Projekte verglichen.

2) DIE ROLLE VON PORTFOLIOMANAGEMENT IM (OPEN) INNOVATION-MANAGEMENT

Innovative Ideen können den Erfolg von Unternehmen erheblich beeinflussen. Es ist entscheidend, die am ehesten und höchsten Erfolg versprechenden Ideen in einer möglichst frühen Phase des Innovationsprozesses auszuwählen. Je später die Entscheidung zum Projektabbruch fällt, desto höher sind die vergeudeteten Ressourcen. Ein gutes Portfoliomanagement hilft, die Qualität der Entscheidungen zu erhöhen und diese nachvollziehbar zu machen.

3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

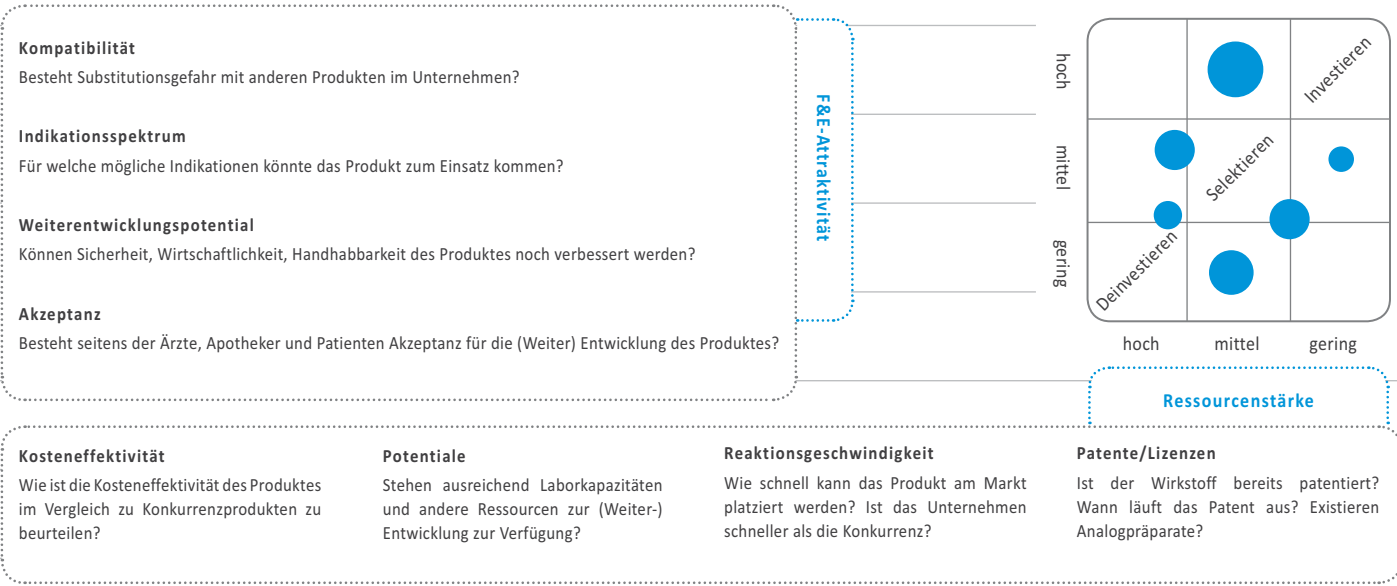
Im Folgenden werden der Aufbau und Ablauf einer speziell für die Pharmaindustrie entwickelten Portfoliobewertung kurz dargestellt:

1 Die Projekte werden entsprechend der Forschungs- und Entwicklungsattraktivität der Idee und der Ressourcenstärke des Unternehmens bewertet. Die beiden Dimensionen sind in gering, mittel und hoch unterteilt. Die Position der als Kreise dargestellten Projekte ergibt sich aus der Verknüpfung der beiden Dimensionen. Die Größe der Kreise symbolisiert das notwendige finanzielle Engagement für die Projekte.

2 Jede der Dimensionen ist unterteilt in Kriterien. Fallweise können auch weitere Kriterien eingefügt bzw. bestehende ausgetauscht werden. Die Ressourcenstärke wird im vorliegenden Fall anhand von Kosteneffektivität, Potentialen, Reaktionsgeschwindigkeit und Patenten/Lizenzen bewertet. Die Forschungs- und Entwicklungsattraktivität setzt sich aus Kompatibilität, Indikationsspektrum, Weiterentwicklungspotential und Akzeptanz zusammen.

3 Die Kriterien einer Dimension werden von einem Expertenteam bewertet und das relative Ergebnis mit dem möglichen Gesamtergebnis verglichen. Daraus ergibt sich für jede der Dimensionen die Einteilung in gering, mittel und hoch. Die Kombination der beiden Dimensionen führt zu der Position der Projekte in der Matrix.

4 Die Position der verschiedenen Projekte innerhalb der Matrix dient als Entscheidungsgrundlage für Ihre Priorisierung. Entsprechend lassen sich die Handlungsempfehlungen zum Investieren, Selektieren und Desinvestieren ableiten. Beim Selektieren gilt es, zusätzliche Informationen einzuholen und zwischen den Chancen und Risiken der Entscheidung abzuwägen.



Innovationsportfolio am Beispiel der Pharmaindustrie [Quelle: Schreyögg/Stargardt (2006), 134].

4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Gutes Portfoliomanagement versteht sich nicht als Entscheidungs-, wohl aber als Diskussionsgrundlage. Es verfolgt dabei die Ziele, (1) den Ertrag des Portfolios zu maximieren, (2) die Balance und den strategischen Fit des Portfolios sicherzustellen, (3) die Projekte zu priorisieren und (4) die Projektanzahl mit den verfügbaren Ressourcen abzugleichen.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Scheuring, H.; Füssli, O. (2008): Der www-Schlüssel zum Projektmanagement: Eine kompakte Einführung in alle Aspekte des Projektmanagements und des Projektportfolio-Managements. Freiburg: Füssli Verlag.
- Schreyögg, J.; Stargardt, T. (2006): Leistungsmanagement in der Arzneimittelindustrie. in: Busse, R.; Schreyögg, J.; Gericke, C. (Hrsg.): Management im Gesundheitswesen. Heidelberg: Springer, S. 123 - 141.
- Zier, M. (2006): Projektportfolio-Performance-Measurement: Armaturenbrett für projektorientierte Unternehmen. Saarbrücken: VDM.

03F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

Strategieebene – Wissensmanagement

1) DEFINITION

Im Unterschied zu Informationen hat Wissen eine dynamische Natur und ist kontextabhängig. Wissen kann daher nicht als absolute Größe betrachtet werden, sondern entsteht vielmehr durch Zusammenhänge und Beziehungen zwischen verschiedenen Personen. Drei zentrale Aspekte von Wissen sind zu unterstreichen:

- Wissen weist neben der expliziten Dimension eine stillschweigende Dimension auf, die nicht expliziert werden kann.
- Wissen wird sozial konstruiert.
- Wissen zeichnet sich durch eine Handlungsorientierung aus und ist somit als eine Aktivität zu beschreiben: Erkennen, Tun, Denken etc.

Es existieren unterschiedliche Definitionen für den Begriff Wissensmanagement. Hier wird dieser Begriff verstanden als die Anregung zu einer nachhaltigen und effizienten Umwandlung von Wissen mit Konzentration auf Unternehmens- und Prozessziele und durch die Verbreitung von Informationen über den Zugang zu Wissen. Wissen ist dabei personengebunden. Es entsteht in Personen und wird von diesen angewendet.

2) DIE ROLLE VON WISSEN UND WISSENSMANAGEMENT IM OPEN INNOVATION-MANAGEMENT

Der Innovationsprozess ist ein wissensintensiver Prozess. In den Phasen von der Ideenfindung und -entwicklung bis zum Vertrieb werden Wissen und Informationen intensiv ausgetauscht. Dabei ist in Open Innovation Prozessen insbesondere auf die Bedeutung von externem Wissen einzugehen. Dieser Wissenstransfer verläuft sowohl formal als auch informell, relevante Akteure sind dabei nicht nur Kunden, Lieferanten und Partner, sondern auch Konkurrenten. Der Wissensaustausch mit Externen ist sowohl mit Chancen als auch mit Risiken für das Unternehmen verbunden. Der Mehrwert für das Unternehmen besteht in der Kostenreduzierung, dem Zugang zu neuen Informationen und Wissen sowie der Möglichkeit, neues Wissen über Erfahrung zu erhalten. Risiken sind beispielsweise mit der Schwächung der eigenen Wettbewerbsposition wegen ungewollten Wissensabflusses verbunden. Bevor das Unternehmen den externen Wissenstransfer regeln kann, ist das unternehmensinterne Wissensmanagement erfolgreich zu gestalten.

3) HERAUSFORDERUNGEN IN DER PRAXIS

Auch wenn mittlerweile alle Unternehmen die Bedeutung der Ressource Wissen erkannt haben und in der Theorie mehrere Wissensmanagementansätze vorliegen, erweist sich die Entwicklung einer dem Unternehmen angepassten Wissensmanagementlösung in der Regel als schwierig.

Wie aus den Definitionen für Wissen und Wissensmanagement abgeleitet werden kann, stellt der richtige und zielführende Umgang mit dem Wissen der Mitarbeiter eine Herausforderung für das Unternehmen dar. An erster Stelle ist die stillschweigende Natur des Wissens zu nennen. Da Wissen personengebunden ist, kann es nicht ohne Verluste in Informationen überführt werden. Das bedeutet für das Unternehmen, dass stets eine Kombination an verschiedenen Methoden im Wissensmanagement eingesetzt werden muss: Einerseits muss die Überführung von (Teilen des) Wissen in Informationen gewährleistet sowie das Speichern und die Zugänglichkeit dieser Informationen geregelt werden. Andererseits müssen Freiräume und Möglichkeiten zum direkten Austausch und direkten Voneinanderlernen, für die Mitarbeiter geschaffen werden, sodass ihr Wissen und ihre Erfahrungen weitergeleitet werden können. Insbesondere in Bezug auf Open Innovation sollen diese Möglichkeiten des direkten Wissensaustauschs sowie der Übertragung des Wissens von der individuellen in die organisationale Wissensbasis entsprechend gestaltet werden. Hierbei stellt es eine große Herausforderung dar, die richtige Balance zu finden, um einerseits das Interesse der externen Partner durch das Aufzeigen eigener Kompetenzen zu wecken, jedoch andererseits kein schützenswertes Know-how zu verlieren.

Grundsätzlich können drei Arten von Barrieren für die Wissensteilung identifiziert werden:

INDIVIDUELLE BARRIEREN

Bei dieser Art von Barrieren *steht der einzelne Mitarbeiter im Mittelpunkt*. Zu den Barrieren gehören beispielsweise **Zeitmangel, Angst vor Prestigeverlust, mangelnde Kompetenz, „Not-invented-here“-Syndrom sowie mangelnde Akzeptanz der Wissensmanagementlösung.**

SYSTEMBEDINGTE BARRIEREN

Hierbei sind die **mangelnde Akzeptanz des Wissensmanagementsystems durch die Mitarbeiter, die unzureichende technische Kommunikationsinfrastruktur sowie der generell zu hohe Wert von Informationssystemen** im jeweiligen Wissensmanagementkonzept zu nennen.

ORGANISATORISCHE BARRIEREN

Zu diesen Barrieren gehört die **Ausübung des Wissensmanagements im Unternehmen als Managementpraxis und die Durchsetzung von Top-down-Wissensmanagementlösungen.** Ein weiteres Beispiel ist die **Entwicklung von neuen Wissensmanagementkonzepten, die auf alte Strukturen treffen und nicht die erhoffte Wirkung erzielen können.**

4) ZUSAMMENFASSUNG UND TIPPS FÜR DIE IMPLEMENTIERUNG

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für ein effektives und effizientes Wissensmanagement Lösungsansätze bezüglich der Technik, der Organisation und des Menschen wichtig sind. Dabei sind auch die Unternehmensgröße und -kultur sowie bereits bestehende Wissensmanagementinitiativen zu berücksichtigen. Insbesondere in Bezug auf den Wissensaustausch mit Externen ist die rechtzeitige Überführung der Erfahrungen einzelner Gatekeeper, die regen Austausch mit externen Wissensträgern pflegen, in die Unternehmensbasis wichtig. Weiterhin muss auf die Beziehung zwischen diesen Gatekeepern und den Entscheidungsträgern im Unternehmen geachtet werden, um externes Wissen rechtzeitig und zielgerichtet einbinden zu können.



WEITERFÜHRENDE LITERATUR

- Bougrain, F.; Haudeville, B. (2002): Innovation, collaboration and SMEs internal research capacities. *Research Policy*, Nr. 31, S. 735 - 747.
- Gronau, N. (2009): *Wissen prozessorientiert managen: Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen*. München: Oldenbourg.
- Lehner, F.; Scholz, M.; Wildner, S. (2005): *Wissensmanagement Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung*. München, Wien: Carl Hanser Verlag.
- North, K. (2002): *Wissensorientierte Unternehmensführung*. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Zillich, S. (2003): Warum Mitarbeiter Ihr Wissen zurückhalten. *Wissensmanagement*, Heft 5, S. 8 - 11.

OG Open Innovation Management-Methoden

03

Hier finden Sie eine Auswahl der wichtigsten Open Innovation Management-Methoden. Die folgende Übersicht zeigt, in welcher Phase des Innovationsprozesses welche Methode besonders geeignet ist:

Methode	Ideenphase	Projektphase	Produktions-/Vermarktungsphase
01 Cross-Industry-Innovation	✗	✗	✗
02 Externe IP-Beschaffung und -Verwertung	✗	✗	✗
03 Ideenwettbewerb	✗		
04 Ideenplattform	✗		
05 Kundenbindung	✗	✗	✗
06 Kundenintegration	✗	✗	✗
07 Lead-User-Methode	✗	✗	✗
08 Marketingplan			✗
09 Partnerauswahl	✗	✗	✗
10 Spin-Offs		✗	✗
11 Venture Capital		✗	✗

CROSS-INDUSTRY-INNOVATION

Gerade für Branchen mit einem hohen Reifegrad gestalten sich große Innovationsschritte häufig sehr schwierig. Etablierte Denkmuster und Geschäftspraktiken bilden Hindernisse für die Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen mit einem hohen Neuigkeitsgrad. Vor diesem Hintergrund sind innovative Ansätze notwendig, die eine systematische und branchenübergreifende Suche nach zukünftigen Wettbewerbsvorteilen ermöglichen. Cross-Industry-Innovation stellt eine solche Methode dar. Die Idee ist, etablierte Technologien, Prozesse, Geschäftsmodelle und Konzepte aus anderen Wirtschaftszweigen auf den eigenen Anwendungskontext zu übertragen.

Cross-Industry-Innovationen basieren auf Analogiebetrachtungen auf verschiedenen Ebenen:

- Lösungskonzepte
- Geschäftsprozesse
- Geschäftsmodelle
- Technologien und technische Lösungen
- Spezifisches Wissen und Fähigkeiten
- Neue Anwendungen und Märkte

WAS IST DER MEHRWERT?

- Höhere Chancen für radikale Innovationen mit einem echten Wettbewerbsvorteil
- Alternative Lösungswege durch externe Forschungs- und Technologieansätze
- Geringeres Risiko, da analoge Probleme einfacher und schneller adaptiert werden können
- Senkung der Forschungs- und Entwicklungskosten durch bewährte Lösungen
- Stärkung der Innovationskraft durch Zusammenarbeit mit neuen Partnern
- Nutzung von komplementärem Wissen
- Fokussierung auf Kernkompetenzen durch analogiebasierte Sichtweise

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Die Cross-Industry-Methode eignet sich insbesondere für Unternehmen, die einerseits radikale Innovationsprojekte mit einem hohen Neuheitsgrad anstreben und andererseits die inhärenten Risiken und langen Entwicklungszeiten minimieren möchten.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Idee zu weit vom Kerngeschäft entfernt
- Kommunikationsbarrieren durch Fremdheit z.B. der Fachsprachen
- Keine Relation von Aufwand und Nutzen

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Es muss ein Verantwortlicher ernannt werden, der möglichst im Team die Suchfeldbestimmung und Partnerwahl durchführt. Für den weiteren Verlauf eignet sich ein Team mit klaren Funktionszuweisungen. Unabhängig davon, ob nur Analogiestudien durchgeführt werden oder mit anderen Unternehmen Entwicklungskooperationen gestartet, sollten auch beim Partnerunternehmen Ansprechpartner benannt sein und Verantwortungen geklärt werden.

VORGEHEN

1 Suchfeld definieren

Es ist ein Suchfeld zu ermitteln und zu abstrahieren. Dabei ist zu beachten, dass eine zu detaillierte Problemdefinition die Kreativität einschränkt und ein zu weitgefasstes Suchfeld die Zielfindung erschwert.

2 Analogien suchen

Die zuvor abstrahierten Probleme oder Bedürfnisse bilden die Grundlage für die Suche nach analogen Lösungen aus anderen Industrien. Alle möglichen Lösungen müssen systematisch erfasst und die Lösungen, die zum eigentlichen Problem passen, ausgewählt werden. Um kreative Analogien zu generieren, können Kreativitätsmethoden (z. B. Brainstorming) oder Recherchen (z.B. Internetrecherche) hinzugezogen werden.

3 Analogien bewerten

Die gefundenen Analogien müssen verifiziert, auf Übertragbarkeit geprüft und hinsichtlich ihres Beitrags für den Unternehmenserfolg bewertet werden. Die Übertragung kann direkt erfolgen, teilweise in Bezug auf strukturelle Merkmale, in Bezug auf Funktionsprinzipien oder lediglich zur Stimulierung neuer Ideen.

4 Analogien transferieren

Als letzter Schritt findet die eigentliche Entwicklung von Lösungen durch Transfer einer oder mehrerer Analogien in die Entwicklung des Unternehmens statt. Dieses kann entweder direkt über die Entwicklungsabteilung erfolgen, über eine Unternehmenskooperation oder über vollständiges Outsourcing. Je weiter die Analogie von den Kernkompetenzen des Unternehmens entfernt ist, umso vielversprechender sind Kooperationen oder Outsourcing zu bewerten.

BEISPIEL

- Maschinenbau → Haushaltsgeräte: Der qualitativ hochwertige und leicht zu reinigende Milchaufschäumer von Nespresso nutzt das magnetische Antriebsprinzip von Labormischern.
- Computer → Automobil: Die Joystick-Technologie wurde für BMW angepasst und als iDrive-Element zur Steuerung von vielen Funktionen zunächst in die 7er-Serie eingebaut.
- Computer → Sport: Das „Nike + iPod Sport Kit“ ist ein vernetztes Angebot aus Nike-Sportschuh mit Sensor und dem Apple iPod, der als Schrittzähler dient und Zugang zu einer Online-Lauf-Community bietet.



HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Geringes Wissen über die Umsetzungsmöglichkeiten
- Fokussierung auf das Kerngeschäft
- Interne Barrieren
- Geringes Branchen-Know-how

CHECKLISTEN & TIPPS

- 1 Machen Sie Cross-Industry-Innovation zur Chefsache. Verankern Sie das Thema in der obersten Führungsspitze.
- 2 Erkennen Sie Ihre Grenzen.
- 3 Legen Sie alte Tabus ab. Vernetzen Sie sich – auch mit Ihren Konkurrenten.
- 4 Seien Sie menschlich. Netzwerke funktionieren nicht wie Maschinen.
- 5 Keep it simple: Große Netzwerke, aber kleine Teams und kleine Budgets.
- 6 Nutzen Sie Ihre Fehler als Sprungbrett für Cross-Industry-Innovationen.
- 7 Lernen Sie von anderen Branchen. Besuchen Sie Messen anderer Branchen.
- 8 Stellen Sie Exoten ein. Rekrutieren Sie bewusst Mitarbeiter aus anderen Disziplinen.
- 9 Üben Sie Cross-Industry-Innovation. Kein Meister ist je vom Himmel gefallen.
- 10 Seien Sie mutig. Lassen Sie Ihre Mitarbeiter sich selbst organisieren.

ZUM NACHLESEN

- Dürrmüller, C. (2007): Technologieführerschaft durch kreative Seitenblicke. In: IO New Management, Nr. 10, S. 8 - 10.
- Lenz, A. (2009): Cross Industry: vom Wissen anderer profitieren. In: Wissensmanagement, Bd. 11, Nr. 5, S. 30 - 31.
- Steinle, A.; Mijns, P.; Muckenschnabl, S. (2009): Praxis-Guide Cross-Innovations: Wettbewerbsvorteile durch einen branchen übergreifenden Innovationsansatz. Kelkheim: Zukunftsinstitut GmbH.

EXTERNE IP-BESCHAFFUNG UND -VERWERTUNG

Um das eigene IP-Portfolio auszubauen oder eigene Ideen extern zu verwerten, eignen sich externe IP-Beschaffung und -Verwertung beispielsweise durch Lizenzen oder direkten Ein- bzw. Verkauf. Unter Intellectual Property (IP; geistiges Eigentum) fallen die Intellectual Property Rights (IPR), z.B. gewerbliche Schutzrechte wie Patente oder Geschäftsgeheimnisse, etwa in Form von speziellem Wissen bezüglich bestimmter Technologien sowie Marken, Urheberrecht, Sortenschutz, Gebrauchs- und Geschmacksmuster.

Es gibt inzwischen eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten, externes IP zu beschaffen und intern entwickeltes IP auch extern zu verwerten. Im Folgenden sind einige aufgelistet:

- Direkt über bestehende oder gezielt aufgebaute Geschäftsbeziehungen
- Über Broker (Vermittler), Einzelpersonen oder Agenturen
- Über Auktionen (auch online)
- Über Beteiligung an und Lizenzierung aus Pools
- Über IP-Fonds

WAS IST DER MEHRWERT?

Bei Zukauf und Einlizenzieren von extern entwickeltem IP:

- Ressourceneinsparungen (Kosten, Zeit, Arbeitskraft, Labor- und Maschinenbelegung)
- Reduzierung des Risikos von Fehlinvestitionen in Forschung und Entwicklung
- Zugang zu zusätzlichem Wissen und Kompetenzen, insbesondere bei Einlizenzierungen

Bei Verkauf und Auslizenzieren von intern entwickeltem IP:

- Zusätzliche Gewinne, insbesondere bei Technologien und Marken, die nicht (mehr) intern genutzt werden
- Bei gleichzeitiger Selbstverwertung und Auslizenzierung, die Verbreitung von bestimmtem IP und damit die Erhöhung des Bekanntheitsgrads und der Nutzerakzeptanz

Bei beiden Formen:

- Stabilisieren von Geschäftsbeziehungen durch Transaktionen

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

In jeder Phase des Innovationsprozesses: Es gilt immer die Frage, ob das IP zum eigenen Portfolio passt und ob es sinnvoller ist, IP selbst zu generieren oder von anderen zu beschaffen bzw. nicht mehr direkt selbst zu nutzen, sondern an andere Unternehmen gewinnbringend zu verkaufen oder zu lizenzieren. Auslizenzierung und Verkauf von intern entwickeltem IP können selbst als lukratives eigenständiges Geschäftsmodell zur Umsatzgenerierung dienen. Die Methode ist für alle Innovationen geeignet: für Produkte, Prozesse, Dienstleistungen und Vermarktungskonzepte.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Zukauf und Einlizenzierung beinhalten trotzdem Restrisiken wie beispielsweise bzgl. des Markterfolgs und der Herstellbarkeit.
- Durch Verkauf und Auslizenzierungen können nicht die gleichen Gewinne erzielt werden, wie wenn das Produkt selbst vermarktet wird; dafür werden allerdings auch die Kosten und Risiken nicht allein getragen.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Die interne Vorarbeit liegt im Identifizieren und in einer Erstbewertung des IP. Da hierfür i. d. R. technologische und marktbezogene Kenntnisse erforderlich sind, eignet sich ein interdisziplinäres Team aus den Bereichen F&E, Marketing, Verkauf und Strategie. Je nach Beschaffungs- und Verwertungsstrategie empfiehlt sich eine entsprechend sorgfältige interne Vorbereitung. Die Bewertung und Suche nach Quellen oder Abnehmern können auch teilweise oder ganz an Mittler abgegeben werden. Generell gilt: Je komplexer die IP-Bewertung und Vertragsverhandlungen, insbesondere bei wenig Expertise und Erfahrung im eigenen Unternehmen, desto eher sollten diese Tätigkeiten ausgelagert werden.

VORGEHEN

EXTERNE IP-BESCHAFFUNG

- 1 Identifizieren des fehlenden IP: Welches Wissen, welche Patente, Marken etc. werden benötigt? Lohnt sich die eigene Entwicklung oder kann dieses günstiger und zeitnaher extern beschafft werden?
- 2 Beschaffungsstrategie festlegen: Sind einfache, teilexklusive, exklusive Lizenzen oder der Zukauf der beste Weg? Für welche Anwendungsbereiche und Märkte?
- 3 Mögliche Quelle identifizieren: Wo wird das entsprechende IP angeboten? Falls es noch nirgends vorhanden ist, verfügt ein Unternehmen oder Forschungsinstitut über ähnliches und kann mit der Entwicklung beauftragt werden oder in Kooperation entwickeln?
- 4 IP-Bewertung: Was würde es kosten, das IP selber zu entwickeln? Welche anderen Vorteile, wie beispielsweise Zeitvorsprung und zusätzlicher Wissenstransfer, bietet die externe Beschaffung?
- 5 Verhandlungen durchführen: Halten Sie Ihre Anwälte im Hintergrund und gehen Sie vorbereitet in die Verhandlungen. Welche Konditionen sind tragbar?
- 6 Durchführen des Transfers: Besonders bei Technologien ist es äußerst wichtig, neben den Schutzrechten das nötige Know-how mitzubeziehen.
- 7 Gegebenenfalls regelmäßige Lizenzzahlungen und Reporting: Auch hier gilt – Nachlässigkeit kann falsch gedeutet werden und Misstrauen hervorrufen. Daher sind pünktliche Lizenzzahlungen und Auskunft über zusätzlich vereinbarte Aspekte wichtig.

EXTERNE IP-VERWERTUNG

- 1 Identifizieren des zu verwertenden IP: Welches Wissen, welche Patente, Marken etc. können Sie extern verwerten? Für den Aufbau einer Verwertungskultur eignet sich oft IP für bekannte Marktsegmente, da der Wert besser kalkuliert und potentielle Abnehmer einfacher gefunden werden können.
- 2 Verwertungsstrategie festlegen: Soll das IP komplett verkauft oder als exklusive, teilexklusive oder einfache Lizenz vergeben werden? Für welche Märkte? Zu welchen Bedingungen?
- 3 IP-Bewertung: Um den Preis oder die Lizenzgebühren zu ermitteln, sind besonders marktbasierende Bewertungsverfahren geeignet. Was wird das IP am Markt wert sein, und wie wird sich der Wert entwickeln? Sind ähnliche Transaktionen bekannt?
- 4 Verwertungskanal identifizieren: Sind mögliche Interessenten bekannt? Welche IP-Auktionen und Online-Marktplätze sind geeignet? Hat ein IP-Verwertungsfond Verwendung?
- 5 Verhandlungen durchführen: Häufig scheitern Verhandlungen wegen divergierender Preisvorstellungen. Denken Sie daran, dass Ihr Transaktionspartner ein höheres Risiko eingeht. Nutzen Sie gestaffelte Zahlungsvereinbarungen (Vorabsumme plus Prozentsatz nach Stückzahl oder Umsatz mit Mindestmengen und Zeiträumen).
- 6 Durchführen des Transfers: Stellen Sie Ihre Mitarbeiter für den Transfer zur Verfügung. Wenn das IP richtig und möglichst reibungslos im neuen Unternehmen implementiert ist, werden Sie durch den Imagegewinn auch in Zukunft Transaktionspartner finden.
- 7 Regelmäßige Kontrolle: Bei Lizenzen müssen die Aufrechterhaltungskosten weiterhin regelmäßig gezahlt werden. Bei vereinbarten Stückzahlen oder Umsätzen empfehlen sich regelmäßige Audits, um zu prüfen, ob diese auch realisiert werden.

BEISPIEL

- In der Pharmaindustrie wurden bereits 2001 weltweit 17 % des Gewinns durch einlizenzierte Produkte ermöglicht.
- Selbst Blockbuster können einlizenziert sein, einer der prominentesten ist Lipitor.

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Eine eindeutige Bewertung zur Ermittlung des Preises und der Lizenzgebühren ist oft nicht möglich, da es sich um Zukunftspotentiale und nicht um aktuelle Werte handelt. Davon sollten Sie sich jedoch nicht abschrecken lassen und mit Näherungswerten arbeiten.
- Fehlende Verwertungskultur: Bei externer Verwertung besteht häufig die Unsicherheit, den eigentlichen Wert zu unterschätzen und zu geringe Lizenzgebühren zu fordern. Entsprechend werden Verwertungsmöglichkeiten einfach ignoriert.
- Not-invented-here-Syndrom: Mitarbeiter können Vorbehalte gegen Technologien oder Marken haben, welche von anderen entwickelt wurden.
- Verhandlungen können unter Umständen langwierig sein und scheitern, wenn mit den Vertragspartnern keine Einigung über die Transferkonditionen gefunden wird.



CHECKLISTE & TIPPS

Die folgende Liste bietet eine Übersicht über die Eignung sowie die Vor- und Nachteile der verschiedenen IP-Beschaffungs- und -Verwertungsoptionen:

OPTION	GEEIGNET	VORTEILE	NACHTEILE
DIREKTER EINKAUF	Bei wichtigem IP mit Schlüssel-funktion, wenn es schon anderweitig entwickelt wurde. Häufig günstiger als eigene Entwicklung	Exklusive Nutzungsrechte und vollständige Kontrolle	Einmalige Transaktion, i. d. R. teurer als andere Alternativen. Weiterentwicklung findet nicht automatisch bei IP-Geber statt.
DIREKTER VERKAUF	Für IP, welches im eigenen Unternehmen keinen Wert hat und auch in Zukunft nicht genutzt werden soll	Einmaliger Erlös, später keine eventuellen Aufrechterhaltungskosten oder Streitigkeiten	Kein Zugang mehr zu Weiterentwicklungen
EINLIZENZIEREN (EINFACH, TEILEKLSUSIV ODER EXKLUSIV)	Wenn IP nur für bestimmte Märkte benötigt wird oder nicht käuflich erwerbbar ist. Bei Unsicherheit, ob sich das IP lohnt.	Wissenstransfer durch längere Beziehung Eventuell Zugang zu Weiterentwicklungen Je weniger exklusiv, desto günstiger	Bei teilexklusiven und einfachen Nutzungsrechten höhere Konkurrenz. Eingeschränkte Kontrolle über Zahlung der Aufrechterhaltungskosten und Rechtedurchsetzung.
AUSLIZENZIEREN (EINFACH, TEILEKLSUSIV ODER EXKLUSIV)	Wenn IP für bestimmte Märkte selbst verwendet wird oder in Zukunft verwendet werden soll. Wenn Potenzial nicht voll selbst ausgeschöpft werden kann Wenn mehr als ein Abnehmer in Frage kommen.	Höhere Einnahmen bei positiver Entwicklung des IP als bei einmaligem Transfer. Gleichzeitige Eigennutzung möglich. Höherer Bekanntheitsgrad durch Nutzung mehrerer Anbieter	Eventuell keine Interessenten, wenn nicht exklusive Rechte vergeben werden. Rechtedurchsetzung und Aufrechterhaltung muss selbst kontrolliert und gesteuert werden. Kontrolle der Qualität der Endprodukte kann schwierig sein.
POOLS	Wenn die IP-Inhaberschaft für ein bestimmtes Technologiefeld weit verstreut ist, besonders für langfristige Zusammenarbeit mit mehr als zwei Teilnehmern.	Spart lange Verhandlungen mit unterschiedlichen IP-Inhabern. Zugang zu Weiterentwicklungen	Wenig Kontrolle und Exklusivität – Pools dürfen nicht wettbewerbswidrig sein und müssen allen potentiellen Interessenten offen stehen.

OPTION	GEEIGNET	VORTEILE	NACHTEILE
AUKTIONEN UND MÄRKTE (AUCH ONLINE)	Bei Unsicherheiten über den zu erzielenden oder zu bezahlenden Preis Große Auswahl und hohe Zahl an Interessenten wird gleichzeitig erreicht.	Kosten- und Zeitersparnis bei geringen Marktkenntnissen, um möglichst viele Abnehmer oder Quellen zu identifizieren.	Eventuell können nur Dumpingpreise erzielt werden. Beim Einkauf muss der Transfer zusätzlich geregelt werden.
FONDS NUTZEN VON MITTLERN/ BROKERN	Wenn es nicht ins eigene Portfolio passt bzw. wenn ein interessantes Paket angeboten wird. Bei wenig Kenntnis über den Markt und mögliche Quellen/Abnehmer	Portfolio wird von Experten zusammen gestellt. Auch Technologietransfer wird geregelt. Experten für Identifizierung der Abnehmer, Bewertung und Verhandlungen	Geringeres Ertragspotential Weniger Einflussnahme möglich

ZUM NACHLESEN

- Berman, B. (2009): From assets to profits: competing for IP value & return. Hoboken: Wiley.
- Davis, J. L.; Harrison, S. (2001): Edison in the boardroom: how leading companies realize value from their intellectual assets. New York: Wiley.
- Henn, G. (2003): Patent- und Know-how-Lizenzvertrag: Handbuch für die Praxis. Heidelberg: Müller.

IDEENWETTBEWERB

Der Ideenwettbewerb dient zur Ideengenerierung unter Einbezug der Kreativität der Allgemeinheit oder spezieller Kreise, wie beispielsweise der Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten. Durch Ideenwettbewerbe kann eine große Zahl von Ideen gleichzeitig gesammelt und anschließend bewertet werden. Ideenwettbewerbe werden durch Veranstalter organisiert, die die Allgemeinheit oder eine spezielle Zielgruppe auffordern, themenbezogene Beiträge innerhalb eines bestimmten Zeitraums einzureichen, die von Experten anhand verschiedener Beurteilungsdimensionen bewertet und leistungsorientiert prämiert werden.

Es gibt verschiedene Formen des Ideenwettbewerbs, die sich nach Art und Begrenzung der Teilnehmer sowie Art der Durchführung unterscheiden lassen:

- Unternehmensinterne Ideenwettbewerbe
- Ideenwettbewerbe mit ausgewählten Teilnehmern (fachspezifisch, Lieferanten, Kunden oder Kombinationen aus Mitarbeitern und Externen)
- Ideenwettbewerbe mit unbegrenzter Teilnehmerzahl (überwiegend, um die Ideen von Externen aufzufangen)
- Online: webbasierte Ideenplattform
- Offline: z. B. in Form von Workshops oder als Boost für das Betriebliche Vorschlagwesen

WAS IST DER MEHRWERT?

- Hohe Quantität an Ideen
- Bei internen Wettbewerben: Motivation der Mitarbeiter, unternehmensspezifisches Know-how der Mitarbeiter kann genutzt werden
- Bei externen Wettbewerben: größere Chance auf ungewöhnliche Ideen
- Ideenwettbewerb kann permanent eingesetzt werden
- Möglichkeit der Nutzung für simultane Marketing- und PR-Maßnahmen

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

- In der Phase der Ideengenerierung und Ideenbewertung
- Die Methode ist für alle Innovationen geeignet: Ideen zu neuen Produkten, Prozessen, Dienstleistungen und Vermarktungskonzepten

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

INTERNE WETTBEWERBE:

- Quantität an Ideen kann nicht ausreichend sein
- Stark subjektive Ideenfindung (Betriebsblindheit)
- Bewertung der Kreativität

EXTERNE WETTBEWERBE:

- Erklärung der Ideen/Problemstellung
- Organisatorischer Mehraufwand
- Zu viele Ideen und damit Problem der Auswertung
- Gefahr des Wissensverlustes durch teilweise Offenlegung unternehmerischen Know-hows
- Gefahr des Motivationsverlusts, da persönliche Einbindung und Feedback bei zu vielen Teilnehmern zu viele Ressourcen fordern kann

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

INTERN:

- Projektleiter, der den Ideenwettbewerb durchführt und betreut
- Freistellung der Teilnehmer für den Zeitraum
- Auswertungsgremium, bestehend aus Experten oder Laien
- Bei Online-Wettbewerben wird zudem ein Mitarbeiter benötigt, der die Plattform aufbaut und betreut.

EXTERN:

- Projektleiter, der den Ideenwettbewerb durchführt und betreut
- Mitarbeiter, der die Zielgruppe anspricht und motiviert, am Ideenwettbewerb teilzunehmen
- Verantwortlicher für die Betreuung und Wartung der Ideenplattform
- Gremium, das eine Vorauswahl über die eingehenden Ideen anhand von Bewertungskriterien trifft
- Jury zur Bewertung der interessantesten Ideen und Ernennung eines Siegers

VORGEHEN

1 Offene Innovationskultur sicherstellen

Eine offene Innovationskultur stellt eine unbedingte Notwendigkeit für die Durchführung von Ideenwettbewerben dar. Bei Ideenwettbewerben wird im Idealfall eine Fülle an neuen, kreativen und hoffentlich für das Unternehmen unbekanntem Ideen erzeugt. Die besten Ideen werden im nächsten Schritt intern bearbeitet und detailliert. Und genau dazu muss Ihr Unternehmen in der Lage sein. Der Umgang mit fremden Ideen ist nicht einfach, leicht stellt sich eine „Not invented here“-Haltung ein. Legen Sie also in einem ersten Schritt fest, wie mit den gefundenen Ideen umgegangen wird, und stellen Sie sicher, dass die beteiligten Personen offen dafür sind.



2 Ziele festlegen

Legen Sie im zweiten Schritt die Ziele fest, die Sie mit dem Ideenwettbewerb verfolgen. Wo benötigen Sie neue Ideen? Daran richten sich nämlich alle weiteren Schritte, z. B. die Auswahl der Zielgruppe, aus. Anhand der Ziele lässt sich eine konkrete und verständliche Aufgabenstellung für die Teilnehmer des Ideenwettbewerbes ableiten.

3 Zielgruppe der Ideengeber festlegen

Sobald Sie sich über Ihre Ziele im Klaren sind, können Sie sich um die potentiellen Teilnehmer des Wettbewerbes kümmern. Wen möchten Sie ansprechen? Suchen Sie Ideengeber mit einem besonderen Hintergrund (z. B. technische Kenntnisse, internationale Erfahrung etc.)? Die Zielgruppe ist wichtig für die Positionierung des Ideenwettbewerbes.

4 Ideenwettbewerb planen

Zunächst muss das Medium, mit dem der Ideenwettbewerb durchgeführt werden soll, ausgewählt werden. Heute dominieren Online-Plattformen, entweder erreichbar unter einer speziellen Internetadresse oder integriert auf der eigenen Internetseite. Online-Plattformen ermöglichen den Zugriff auf eine nahezu unbegrenzte Menge an Teilnehmern, und zwar zu jedem Zeitpunkt. Auch der vorgegebene Prozess und die dahinter liegenden Termine müssen festgelegt werden: Wie lange sollen Ideen gesammelt werden? Ist es den Teilnehmern möglich, die Ideen der anderen zu bewerten? Gibt es mehrere Phasen? Welchen Preis können die Teilnehmer gewinnen? Wer kürt die Gewinner des Ideenwettbewerbes? Wer ist in der Jury? Wie wird mit den Urheberrechten und möglichen gewerblichen Schutzrechten an den Ideen verfahren? All das sind Fragen, die in dieser Phase geklärt werden müssen. Bei der technischen Umsetzung des Wettbewerbes ist zu klären, ob diese selbst geschieht (die Online-Plattform wird mit eigenen Ressourcen erstellt/Workshops werden selbst organisiert) oder ob auf externe Partner zurückgegriffen wird. Hier gibt es Plattformen, wie z. B. Brainfloor, die fertige Plattformen mit den entsprechenden Benutzerzahlen bereits zur Verfügung stellen. Ein wichtiger Aspekt sind die Anreize für die Teilnehmer des Ideenwettbewerbes. Was wird als Gewinnerpreise ausgeschrieben? In vielen Fällen sind finanzielle Anreize nicht entscheidend. Für die Teilnehmer ist es oftmals wichtiger, dass ihre Idee auch tatsächlich umgesetzt und mit ihrem Namen verbunden wird. Der Gewinn sollte im Verhältnis zur Komplexität der Ideen stehen: Je technisch aufwendiger, umso höher sollte der Anreiz gesetzt werden.

5 Ideenwettbewerb durchführen

Ein wichtiger Punkt ist die Mobilisierung der Zielgruppe. Diese kann über die eigenen Kunden- und Lieferantennetzwerke erfolgen. Wenn eine größere Allgemeinheit erreicht werden soll, bietet sich in vielen Fällen das Bewerben des Wettbewerbes über andere Plattformen (z. B. OpenInnovators.de, Twitter, Facebook) an. Der Ideenwettbewerb muss während der gesamten Laufzeit betreut werden. Oftmals werden aktuelle Entwicklungen und Zwischenergebnisse über Newsletter und Blogbeiträge kommuniziert. Zusätzlich muss permanent kontrolliert werden, ob die Zahl der Teilnehmer ausreicht. Entsprechend der festgelegten Vorgehensweise endet der Wettbewerb mit der Prämierung der besten Ideen.

6 Ideenwettbewerb abschließen

Nach dem Abschluss des Wettbewerbes sollten Sie sich bei allen Ideengebern für die Teilnahme bedanken. Stellen Sie die Gewinnerideen einem breiten Publikum (auch den anderen Teilnehmern) vor. So schaffen Sie Zufriedenheit bei allen Beteiligten und legen den Grundstein für weitere entsprechende Aktivitäten. Nachdem der Ideenwettbewerb abgeschlossen ist, beginnt für Sie und Ihr Unternehmen die eigentliche Arbeit. Die gefundenen Ideen müssen weiter detailliert und bearbeitet werden. Es bietet sich an, alle Ideen in den internen Ideenmanagementprozess einzuspeisen. So gehen sie zum einen nicht verloren und zum anderen wird die Akzeptanz für die Öffnung des Prozesses weiter gefördert.

BEISPIEL

- Wirtschaftlich orientierte Institution → LEGO (Ideen für neue Bausätze), Bluetooth für neue Anwendungen, VW für flashbasierte Apps oder FC Bayern München (Ideen für Name eines neuen Maskottchen). Aktuelle Liste: bei openinnovators.de.
- Öffentlicher Bereich → Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Motive für HIV-Präventionskampagne)

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Technische Probleme mit der serverbasierten Plattform
- Mitarbeiter können die eingehende Informationsflut nicht bearbeiten
- Geringes Wissen über die Umsetzung
- Keine ausreichende Bewerbung oder fehlende Anreize für die Teilnahme



CHECKLISTEN & TIPPS

Die folgende Liste hilft dabei, einen eigenen Ideenwettbewerb zu erstellen.

ZIEL	Wofür werden Ideen benötigt? Entwicklung von neuen Produktideen, Produkten oder Lösungen von konkreten Problemstellungen Personal- und Marketing-Ziele
ZIELGRUPPE	Wer kann diese Ideen liefern? Fachkreise Bestimmte Gruppen wie Kunden, Zulieferer, Maschinen- und Apparatebauer, Hilfsmittelhersteller etc. Nur interne Mitarbeiter Allgemeinheit
NAME DES WETTBEWERBS	Was wirkt ansprechend? Eigener Name, thematischer Name oder Fantasiename
DURCHFÜHRUNG	Wie erreiche ich die Zielgruppe? Online, IT-unterstützt Offline, durch Veranstaltungen / Einreichungen getragen und durch das Internet angekündigt Kombinierte Online- und Offline-Durchführung
VERANSTALTER	Agiere ich als Einzelveranstalter? Schließe ich mich in Partnerschaft mit anderen Vertretern von Fachkreisen zusammen? Können professionelle Veranstalter genutzt werden?
INTERNET-ADRESSE	Wo positioniere ich das im World Wide Web? Eigene Internetpräsenz Integration in die bestehende Veranstalter-Website
AUFGABENSPEZIFITÄT / AUSARBEITUNGSGRAD	Wie detailliert sollen die Ideen ausgearbeitet sein? Grad der Themenspezifizierung, Grad der Ausarbeitung und Realisierungsabsicht

DAUER	Wie viel Zeit habe ich? Kurz (bis zu 4 Wochen) Mittel (4 - 26 Wochen) oder Lang (über 26 Wochen)
PRÄMIERUNG	Welche Prämie bietet den besten Anreiz? Leistungsorientierte Prämierung Nichtmonetäre extrinsische Anreize (Ehrung) Monetäre extrinsische Anreize (Geldpreise, Sachpreise) Teilnahmeorientierte Prämierung Teilnahmebestätigung
ZUSAMMEN- SETZUNG DES AUSWAHL- GREMIIUMS	Wer soll die Ideen bewerten? Fachjury aus Experten Laienjury Community-Jury
KRITERIEN ZUR IDEEN- BEWERTUNG	Wie sollen die Ideen bewertet werden? Kreativität Markpotenzial Qualität Umsetzbarkeit
RECHT AM GEISTIGEN EIGENTUM	Was geschieht mit den Ideen? Übergabe der Rechte an Veranstalter (temporär oder endgültig) Rechte bleiben beim Erfinder und werden lizenziert.

ZUM NACHLESEN

- Belz, F.-M.; Silvertant, S.; Füller, J.; Pobisch, J. (2009): Ideenwettbewerbe. Konsumenten involvieren – Ideen generieren – Lead User identifizieren, München: Technische Universität.
- Walcher, D. (2007): Der Ideenwettbewerb als Methode der aktiven Kundenintegration. Theorie, empirische Analyse und Implikationen für den Innovationsprozess, Wiesbaden: DUV.

IDEENPLATTFORM

Ideenplattformen sind vielseitige Instrumente, die Unternehmen die Möglichkeit bieten, kreative unternehmensinterne und -externe Experten aus verschiedenen Disziplinen zur Lösungsfindung einzubinden. Dazu beschreibt ein Unternehmen ein bestimmtes Problem oder ein Teilproblem, meist aus dem F&E-Bereich, auf der Ideenplattform. Je nach Art der Plattform können unternehmensinterne oder -externe Experten Lösungsvorschläge zu den entsprechenden Problemen erarbeiten und äußern. Diese Vorschläge werden dann vom lösungssuchenden Unternehmen bewertet und möglicherweise umgesetzt. Um zu einer aktiven Teilnahme am Lösungsfindungsprozess zu animieren, werden die Problemlöser mit einer Belohnung bedacht.

Die Grundidee der Ideenplattformen kann auf verschiedene Arten genutzt werden. Zum einen kann ein Unternehmen eine eigene interne Ideenplattform aufbauen, die es Mitarbeitern aller Abteilungen und Standorte erlaubt, am Lösungsfindungsprozess teilzuhaben. Zum anderen können über externe Ideenplattformen Fachexperten, wie Universitäten, Forschungseinrichtungen und andere Unternehmen, aber auch private, kreative Forscher zur Lösung des Problems beitragen. Außerdem kann natürlich auch das eigene Unternehmen als Problemlöser zusätzlichen Umsatz generieren. Dies ist häufig sogar mit wenig Aufwand verbunden, da eventuell schon intern Probleme erfolgreich überwunden wurden, vor denen andere Unternehmen gerade stehen. Externe Ideenplattformen sind häufig kostenpflichtig und bieten dafür den Service einer Vorauswahl der Vorschläge oder Unterstützung bei der Regelung vom Umgang mit den Rechten am Lösungsvorschlag. Um die Hemmschwelle der Offenlegung unternehmerischer Probleme zu mindern, werden diese meist anonym auf der Ideenplattform veröffentlicht.

WAS IST DER MEHRWERT?

Interne Lösungssuche über eine Ideenplattform

- Berücksichtigung verschiedener Blickwinkel auf eine Thematik
- Nutzung der unternehmensinternen kreativen Potentiale
- Motivationssteigerung bei Mitarbeitern durch Teilhabe und Verantwortung
- Möglichkeit des Zusatzverdienstes, die zu erhöhter Bereitschaft der Weiterbildung führt
- Unterstützung und Entlastung der problemsuchenden Abteilung

Externe Lösungssuche über eine Ideenplattform

- Erreichen eines großen, internationalen Kreativpotentials
- Möglicher Aufbau strategischer Netzwerke oder Partnerschaften
- Höhere Quantität der Ideengenerierung
- Erhöhte Geschwindigkeit der Problemlösung, da Problemlöser häufig bereits über ein fertiges Konzept verfügen

Anbieten von Lösungen über eine Ideenplattform

- Möglichkeit der Generierung zusätzlicher Umsätze
- Vermarktung von Forschungsergebnissen, die im eigenen Unternehmen nicht genutzt werden
- Ideenplattformen geben einen guten Überblick über aktuelle Problemstellungen

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Lösungssuche über eine interne oder externe Ideenplattform

- Bei Existenz von komplexen Problemen, die nicht oder nur schwer vom Unternehmen oder von der betreffenden Abteilung gelöst werden können. Die Fragestellungen können aus allen Bereichen kommen, typisch sind F&E, Produktion und Marketing.
- Zur Generierung einer Vielzahl von Ideen aus unterschiedlichen Blickwinkeln
- Bei Problemen, für die in anderen Fachdisziplinen und Technologiefeldern eventuell bereits Lösungen vorliegen
- Zur Vermeidung von Betriebsblindheit
- Zur Entlastung der entsprechenden Abteilungen

Anbieten von Lösungen über eine Ideenplattform

- Zum Verständnis von Problemen in anderen Bereichen
- Um Ressourcen zur Lösungsentwicklung optimal zu nutzen bei temporären Ressourcenüberschuss
- Bei Vorhandensein von erfolgreichen Lösungsansätzen oder von Expertisen, die auch für andere Unternehmen Relevanz besitzen

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Probleme müssen verständlich und ausführlich geschildert werden, wodurch unternehmerische Expertise und unter Umständen Kern-Know-how preisgegeben werden müssen.
- Die Qualität und Quantität der Beiträge sind schwer zu beeinflussen.
- Das Unternehmen muss in der Lage sein, die Informationen auch verarbeiten zu können.
- Die Anmeldung auf externen Ideenplattformen ist oft recht teuer für kleine und mittelständische Unternehmen.
- Ideenplattformen sind keine Garantie für eine Lösungsfindung.
- Rechtsansprüche bezüglich des geistigen Eigentums müssen berücksichtigt werden.
- Die Anreize zur Teilnahme müssen ausreichend sein.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Unternehmensinterne Ideenplattform

- Technische Möglichkeiten zur Errichtung der Plattform (Server, PC, IT-Verantwortliche)
- Betreuung und Wartung der Plattform
- Kreative und motivierte Mitarbeiter
- Gremium zur Bewertung und Auswahl der Lösungsmöglichkeiten



Externe Ideenplattform

- Das Unternehmen muss bei einer oder mehreren Ideenplattformen angemeldet sein.
- Jahresbeiträge von 2.000 bis zu 100.000 US-Dollar plus Belohnungen für Ideen müssen aufgebracht werden.
- Die Probleme sollten abstrahiert beschrieben werden, so dass sie von Fachfremden verstanden werden können.
- Bei der Plattform müssen ausreichend viele Experten zum Problemkomplex aktiv sein.
- Ein internes Gremium zur Bewertung und Auswahl der Lösungsmöglichkeiten muss vorhanden sein.

Anbieten von Lösungen über eine Ideenplattform

- Anmeldung bei Ideenplattformen als Lösungsgeber
- Regelmäßige Überprüfung, ob Lösungen vorhanden sind oder schnell erarbeitet werden können (am besten in interdisziplinären Teams)
- Kapazitäten zur Ausarbeitung der Lösung und gegebenenfalls zum Technologietransfer bereitstellen

VORGEHEN*Unternehmensinterne Ideenplattform*

- Prüfung, ob nötige Ressourcen im Unternehmen vorhanden sind.
- Akzeptanz innerhalb der Belegschaft - speziell in F&E - untersuchen und fördern.
- Strategische Entscheidung über internen Einsatz einer Ideenplattform treffen.
- Technische Möglichkeiten zur Errichtung der Plattform schaffen (Server, PC, IT-Verantwortliche).
- Implementierung durchführen.
- Darstellung von Problemen fördern und verfolgen.
- Betreuung und Wartung der Plattform sicherstellen.
- Kreative und motivierte Mitarbeit innerhalb der Belegschaft durch angemessenes Belohnungssystem fördern (monetär und nichtmonetär).
- Gremium zur Bewertung und Auswahl der Lösungsmöglichkeiten schaffen.
- Umsetzung der gefundenen Problemlösung gewährleisten.

Externe Ideenplattform am Beispiel von Innocentive

- Besuch der Webseite und Anmeldung als „Seeker“ (Lösungssuchender).
- Innocentive unterstützt die Lösungssuchenden bei der Formulierung ihrer Aufgaben/Probleme und erarbeitet mit ihnen gemeinsam die vertraglichen Rahmenbedingungen wie Höhe der Belohnung und Laufzeit der Aufgabe.
- Vor der Veröffentlichung wird jede Herausforderung abermals geprüft und auf Wunsch anonym auf der Plattform publiziert.
- Dabei übernimmt Innocentive keine Garantie, dass eine Lösung bereitgestellt wird.
- Ob ein Ergebnis erzielt wurde und welche Lösung bei mehreren möglichen Lösungsansätzen ausgewählt wird, entscheidet der auftraggebende Forscher des Lösungssuchenden zusammen mit einem von sechs dafür zur Verfügung gestellten

Wissenschaftlern von Innocentive.

- Der Problemlöser garantiert vertraglich, dass die erarbeitete Lösung sein geistiges Eigentum darstellt, und transferiert sämtliche Rechte daran an den Lösungssuchenden.
- Damit kann der Seeker die Lösung vollständig zu seinem Nutzen verwerten und darauf auch Patente anmelden.
- Bei der Publikation von Herausforderungen obliegt Innocentive die Funktion eines Treuhänders, der sowohl den Transfer des geistigen Eigentums als auch der Prämienzahlung gewährleistet, sowie die Aufgabe des Vermittlers jegliche Kommunikation zwischen „Seekern“ und Problemlöser übernimmt.

Anbieten von Lösungen über eine Ideenplattform

- Anmeldung bei Ideenplattformen als Lösungsgeber
- Weitergabe von Konzepten, Lösungen oder Vorschlägen an die Plattform
- Warten, ob Vorschlag akzeptiert wird
- Falls der Vorschlag angenommen wird, Erhalt der Belohnung und Unterstützung beim Wissens- und Technologietransfer

BEISPIEL

Ideenplattformen

- Innocentive
- TekScout
- Brainfloor
- Zephram
- Crowdsprit
- NineSigma

Unternehmen mit interner Ideenplattform

- BMW
- Procter&Gamble
- Siemens
- Audi

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Externe Meinungen werden unternehmensintern nicht als gut erachtet oder nicht an die richtigen Stellen weitergegeben. („Not-invented-here“-Syndrom)
- Mangelnde Fehlerkultur im Unternehmen hemmt Mitarbeiter, die Plattform zu nutzen.
- Mitarbeiter sind teilweise nicht in der Lage, innovative und gute Ideen zu erkennen, da sie betriebsblind geworden sind.
- Plattformen werden aus Angst vor Kontroll- oder Wissensverlust nicht genutzt.
- Unsauberer Umgang mit Fragen bezüglich der Schutzrechte geistigen Eigentums.
- Keine genügende interne Kapazität, um die Informationsfülle angemessen zu bearbeiten.



CHECKLISTEN & TIPPS

Folgende Punkte sollten berücksichtigt werden, damit der Einsatz einer Ideenplattform gelingt:

- Kultur der Offenheit schaffen. Es sollte gemeinsam nach Lösungen gesucht werden.
- Aufbau einer Fehlerkultur im Unternehmen. Niemand kann fehlerlos arbeiten.
- Informationsfluss im Unternehmen sicherstellen.
- Etablierung entsprechender Anreizsysteme im Unternehmen, um internes Wissen zu fördern.

ZUM NACHLESEN

- Reichwald, R.; Piller, F. (2006): Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden: Gabler.
- Chesbrough, H. (2006): Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston Harvard Business School.

IDE

E

N

KUNDENBINDUNG

Stagnierende Märkte und der daraus resultierende Verdrängungswettbewerb haben die Akquisition neuer Kunden erschwert und zu einer erhöhten Kundenfokussierung geführt. Daher hat sich in den letzten Jahren der Ansatz des Beziehungs- bzw. Relationshipmanagements, auch Customer Relationship Management (CRM) genannt, in der Praxis fest etabliert. Es geht im Kern um den Aufbau und die Pflege dauerhafter Kundenbeziehungen zur Sicherung und zum Ausbau der ökonomischen Ziele Sicherheit, Rentabilität und Wachstum.

WAS IST DER MEHRWERT?

- Hohe Kundenloyalität
- Einsparung von Werbekosten
- Erhöhter Umsatz
- Kostenreduzierung (Akquisitionskosten, Prozesskosten, Reklamationskosten)
- Geringere Preissensibilität der Kunden
- Reduktion von Geschäftsrisiken

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Der Einsatz dieser Methode reicht vom Beziehungsmanagementdatenbanken als reinem IT-Thema, über ein Call Center als Verbesserung der Schnittstelle zum Kunden bis hin zum kundenfokussierten Marketing.

Umfassende Gestaltung der Kundenbeziehung
[Quelle: Eigene Abbildung in Anlehnung an Fischer, Breitenbach (2003), 159]



WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Verhaltenspsychologische Grenzen: Wunsch nach Abwechslung, Irritation, Reaktanz
- Rechtliche Restriktionen: Wettbewerbsrecht, Bundesdatenschutzgesetz
- Preisgetriebene Kundenbindungsprogramme sind vom Wettbewerber leicht kopierbar.
- Sicherheitsgefühl führt zu Trägheit und Inflexibilität.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

- Neue Organisationsformen, z. B. Key Account Management
- Efficient Consumer Response Prozess
- Kurze Kommunikationswege
- Einsatz von Call-Center-Agenten
- Verantwortlicher Mitarbeiter, der Leitlinien zur Kundenorientierung kommuniziert
- Ausbilder, der Kulturmodule in Trainingsmaßnahmen vermittelt
- Verantwortlicher Mitarbeiter des Retention Managements, der kundenorientierte Anreizsysteme entwickelt

Die konsequente Kundenorientierung sollte in allen Organisationsbereichen gelebt werden. Das Pharma-Marketing sollte sich nicht nur auf Produkte bzw. Technologien fokussieren, sondern zielgruppenspezifische Marketing- und Vertriebsmaßnahmen beinhalten. Zur Zielgruppe gehören nicht nur Ärzte, sondern vermehrt auch Patienten, Apotheken, Verbände und Krankenkassen.

VORGEHEN

1 Kundenanforderungen analysieren

Damit Kundenbindungsmaßnahmen erfolgreich sind, ist es zunächst entscheidend, auf Basis empirischer Daten (z.B. Befragung, Beobachtung) nachzuvollziehen, welche Service- und Preisaspekte aus Kundensicht besonders wichtig für die Loyalität gegenüber einem Unternehmen sind.

2 Kundenbindungsrelevante Prozesse/Maßnahmen erfassen

Im zweiten Schritt erfolgt eine Bestandsaufnahme der bisherigen preis- und kontaktbasierten Kundenbindungsmaßnahmen und -prozesse im eigenen Unternehmen. Darüber hinaus ist es sinnvoll, Kundenbindungsprogramme von Wettbewerbern oder Unternehmen aus anderen Branchen, die wegen besonders erfolgreicher Ansätze zur Erhaltung guter Kundenbeziehungen bekannt sind, zu erfassen.

3 Soll-Konzeption für Kundenbindungsprozesse entwickeln

Ausgehend von den Kundenanforderungen im eigenen Unternehmen werden in diesem Schritt unter Beachtung von Nutzen- und Kostendaten Prioritäten für den Aufbau oder die Verbesserung von preis- bzw. kontaktorientierten Kundenbindungsmaßnahmen bzw. -programmen gesetzt. Zudem kommt es darauf an, je nach Kundenattraktivität unterschiedliche Prozessvarianten für verschiedene Kundengruppen zu entwickeln.

4 Kundenbindungsprogramme kontinuierlich verbessern

Um die langanhaltende Wirksamkeit der Kundenbindungsprogramme zu gewährleisten, müssen sie regelmäßig evaluiert und verbessert werden.

BEISPIEL

Preisgetriebene Kundenbindung:

- Direkte Rabatte (Nachfragemengen-, Vertragsdauerrabatte)
- Indirekte Rabatte (Treueprämien, Bonuspunktesystem)
- Preis-, Kunden-, Produktbündelungen

Kontaktgetriebene Kundenbindung

- Auftragsabwicklung: schnelle Übersetzung von Kundenwünschen in maßgeschneiderte Angebotspakete; Beseitigung von Leistungsmängeln/-fehlern
- Kundenanfrageabwicklung: schnelle und professionelle Lösung von Kundenanfragen/-problemen; Identifikation von nicht befriedigten Kundenanforderungen
- Rechnungserstellung/-einforderung: fehlerfreie, verständliche Darstellung erbrachter Leistungen; Optimierung des Abrechnungszeitraums und des Rechnungseinzugs in Abhängigkeit vom individuellen Forderungsausfallrisiko
- Kundenrückgewinnung: gezielte Ansprache von attraktiven Kunden, die ihr Vertragsverhältnis gekündigt haben; Erkundung von Kündigungsursachen und Entwicklung von „Bleibeangeboten“
- Einbindung in die Entwicklung (siehe auch **Kundenintegration, Lead User-Methode, Ideenplattform**)

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Richtet das Unternehmen seine Aufmerksamkeit zu sehr auf die Kundenbindung, besteht die Gefahr einer gewissen Starrheit in der Kundenstruktur.
- Anwerben von Neukunden darf nicht vernachlässigt werden.
- Unternehmen dürfen nur noch auf Kundenwünsche reagieren und vernachlässigen Erarbeitung eigener Innovationen.
- Endet eine Geschäftsbeziehung konfliktreich, hat sie oft negative Mundpropaganda zur Folge.
- Bei längerer Zusammenarbeit wird das Unternehmen für den Kunden transparent, was sich negativ auf die Preisgestaltung auswirken kann.

CHECKLISTE & TIPPS

Kundenbindung bedeutet:

- Qualität garantieren
- Termine einhalten
- Fachkenntnisse vertiefen
- Kundendatenbanken führen
- Umgang trainieren
- Nachsorge einplanen
- Mundpropaganda anregen

ZUM NACHLESEN

- Bruhn, M. (1999): Internes Marketing: Integration der Kunden- und Mitarbeiterorientierung. Wiesbaden: Gabler.
- Bruhn, M.; Homburg, C. (2000): Handbuch Kundenmanagement. Wiesbaden: Gabler.
- Hinterhuber, H. H.; Matzler, K. (2003): Kundenorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.
- Simon, H.; Homburg, C. (1998): Kundenzufriedenheit - Konzepte, Methoden, Erfahrungen. Wiesbaden: Gabler.
- Scharnbacher, K.; Kiefer, G. (1998): Kundenzufriedenheit: Analyse, Messbarkeit und Zertifizierung. München: Oldenbourg.

KUNDENINTEGRATION

Kundenintegration – die Einbindung des Kunden als Co-Produzenten in die Entwicklung, Produktion und Vermarktung innovativer Produkte – bietet Unternehmen die Möglichkeit zum nachhaltigen Erfolg. Durch diese Methode, die verstärkt in Richtung einer einzelkundenspezifischen Leistungserstellung geht, werden Kundenwünsche besser berücksichtigt und die Marktakzeptanz von Produkten erhöht. Im Hinblick auf den Open Innovation-Gedanken bietet die Kundenintegration vielseitige Möglichkeiten und Maßnahmen, um durch die Kooperation mit dem Kunden als Wissensträger Zugang zu Bedürfnis- und Lösungsinformation zu erhalten und damit die Innovationsfähigkeit zu verbessern und die Unsicherheit zu reduzieren.

WAS IST DER MEHRWERT?

- Reduzierung von Marktunsicherheiten und Flopraten
- Erhöhung der Marktakzeptanz
- Gemeinsames Generieren von Innovationen
- **Kundenbindung**

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Die Kundenintegration ist vor allem für Unternehmen in Branchen mit kurzen Produktlebenszyklen und hohen Innovationsraten geeignet. In Zusammenarbeit mit dem Kunden können neue Ideen erarbeitet werden, die den Bedürfnissen am Markt eher entsprechen als die Standardprodukte der Anbieter aus dem traditionellen Neuproduktentwicklungsprozess. Der Begriff Kunde bezieht sich nicht nur auf den direkten Kunden, sondern auch auf Kunden nachgelagerter Zwischen- und Endprodukte. Dazu gehören beispielsweise Apotheker, Krankenhäuser, Ärzte und Patienten, aber auch Verbände und Krankenkassen.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

Hochsensible strategische Unternehmensentscheidungen sollten aus Gründen der Geheimhaltung und Wissensbewahrung nicht mit den Kunden erarbeitet werden.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

- Unternehmen brauchen ein internes Open Innovation-Management und Koordinationskompetenzen.
- Interner Vermittler wird benötigt, um die Schnittstelle zwischen dem Kunden und dem unternehmensinternen Innovationsteam zu überbrücken.
- Je nach Form der Kundenintegration werden zusätzliche Ressourcen benötigt, z. B. zur Erstellung und Pflege von online-basierten **Ideenplattformen**.

VORGEHEN

Kundenintegration bedeutet die aktive Einbindung des Kunden in den Innovationsprozess eines Unternehmens. Dem Unternehmen stehen dabei verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um den Kunden als aktiven Wertschöpfungspartner zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen, dass für die verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses auch unterschiedliche Methoden bzw. Vorgehensweisen der Kundenintegration anzuwenden sind. Neben der Lead User-Methode, dem Ideenwettbewerb und der Ideenplattform bieten auch Online-Communities, Toolkits oder Crowd-Sourcing die Möglichkeit, den Kunden aktiv am Innovationsprozess teilnehmen zu lassen.

Der Einsatz der **Lead User-Methode** erhöht durch die Einbindung von trendführenden und fortschrittlichen Kunden die Wahrscheinlichkeit, dass Ideen für radikale Innovationen generiert werden.

Beim **Ideenwettbewerb** wird das kreative Potential von Kunden genutzt und damit gleichzeitig eine große Anzahl von Ideen gesammelt. Häufig ist in diesem Zusammenhang der Einsatz von Toolkits notwendig. Auf diesem Weg können viele Kunden zur Teilnahme an einem Ideenwettbewerb aufgerufen werden, ohne an einen bestimmten Ausführungsort gebunden zu sein.

Die **Ideenplattform** ist dem Ideenwettbewerb sehr ähnlich. Das Vorgehen unterscheidet sich jedoch hinsichtlich der Tatsache, dass das Unternehmen nicht einmalig und über einen begrenzten Zeitraum zum Ideenaustausch aufruft, sondern dem Kunden vielmehr die dauerhafte Möglichkeit eröffnet, seine Ideen und Vorschläge an das Unternehmen weiterzugeben. Zudem können regelmäßig Ideenwettbewerbe über die Ideenplattform abgehalten werden.

Durch den Einsatz von **Online-Communities** können Unternehmen der Tatsache gerecht werden, dass Innovationen häufig das Ergebnis kreativer Leistung vieler Beteiligter darstellen und durch die Bündelung verteilten, komplementären Wissens entscheidende Innovationspotentiale erschlossen werden können. Für Unternehmen bestehen im Rahmen der Kundenintegration mittels Online-Communities i. d. R. zwei Möglichkeiten:

- Zum einen kann das Unternehmen existierende virtuelle Gemeinschaften beobachten und die Postings der einzelnen Mitglieder auf innovationsrelevante Ideen auswerten. Der Hersteller bewegt sich dabei passiv in der Community, ohne selbst an der Kommunikation teilzunehmen, um jegliche Einflussnahme zu vermeiden. Für dieses Vorgehen der passiven Online-Einbindung eignen sich verbraucher- und unternehmensorientierte Communities besonders gut, in denen sich die Teilnehmer über ihre Erfahrungen austauschen, ihrer Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit kommunizieren oder sich gegenseitig Tipps und Ratschläge geben. Auf diesem Weg kann das Unternehmen Zugang zu einer Fülle an Informationen erhalten, die wichtige Anhaltspunkte für die Neuproduktentwicklung geben können.

- Zum anderen besteht die Möglichkeit, dass das Unternehmen selbst eine virtuelle Gemeinschaft initiiert und betreut (z. B. auf einer onlinebasierten Ideenplattform), die explizit darauf ausgerichtet ist, Innovationen hervorzubringen. Bei diesem Vorgehen bewegt sich das Unternehmen aktiv in der Community und strebt eine intensive Interaktion mit den Mitgliedern an. Auf dieser selbst initiierten Community-Plattform stellt das Unternehmen ein bestimmtes Innovationsthema zur Diskussion oder ruft zur aktiven Teilnahme an einem Entwicklungsthema auf und die Mitglieder haben dann die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge und Produktideen eigeninitiativ einzureichen.

Der Einsatz von **Toolkits** stellt eine weitere Methode dar, um den Kunden aktiv in den Entwicklungsprozess einzubinden und seine Perspektive bei der Ideengenerierung zu berücksichtigen. Das Toolkit ist dabei eine internetbasierte Schnittstelle zwischen dem Kunden und Hersteller (z. B. auf einer onlinebasierten Ideenplattform), die ermöglicht, den Kunden aktiv als Entwickler oder Designer neuer Produkte einzubinden. Es werden Expert Toolkits für den B2B-Markt und Basic Toolkits für den B2C-Markt unterschieden:

- Die Expert Toolkits sind durch einen offen gestalteten Lösungsraum charakterisiert, sodass der Kunde durch kreatives Verhalten zu einem wirklichen Co-Innovator wird. Die Nutzung des Expert Toolkits ist für den Kunden eher schwer zu erlernen, daher sollte der Einsatz dieser Toolkit-Art auch auf den B2B-Markt beschränkt bleiben.
- Die Basic Toolkits sind dagegen leichter bedienbar und werden im Rahmen der Mass Customization eingesetzt. Die Basic Toolkits verfügen über einen geschlossenen Lösungsraum, sodass der Kunde auf das Anpassen und Personalisieren des Produkts an seine individuellen Wünsche beschränkt wird.

Neben der Produktion kundenindividueller Einzelteile werden Toolkits häufig auch im Rahmen von Ideenwettbewerben eingesetzt. Gleichzeitig wird versucht, anhand der Individuallösungen Präferenzen für den Massenmarkt abzuleiten.

Die Methode des **Crowd-Sourcings** zielt darauf ab, dass Unternehmensaufgaben auf die Intelligenz, Kreativität und Arbeitskraft einer Masse von Freizeitarbeitern im Internet übertragen werden. Eine Schar freiwillig arbeitender Amateure generiert Inhalte, löst diverse Aufgaben und Probleme, während sich das Unternehmen eher im Hintergrund hält, die Prozesse koordiniert und geeignete Arbeitsmittel zur Verfügung stellt (Online-Plattform) sowie die Regeln der Zusammenarbeit kommuniziert und auf deren Einhaltung achtet. Crowd-Sourcing ist in seinem Vorgehen ähnlich der Methoden der Ideenplattform und der Online-Community.

BEISPIEL

- Johnson & Johnson Medical GmbH → Einsatz der Lead User-Methode zur Generierung neuer Produktideen und Festigung der Alleinstellungsmerkmale
- International Flavor & Fragrances Inc. → Einsatz von Expert Toolkits zur Reduzierung der Feedbackschleifen zwischen Kunden und Unternehmen
- Adidas Projekt „miAdidas“ → Einsatz von Basic Toolkits zum selbstständigen, kundenindividuellen Designen von Schuhen

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Die Kundeninputs werden unternehmensintern nicht an die richtigen Stellen weitergegeben, da sie von manchen Mitarbeitern als nicht lohnenswert betrachtet werden („Not-invented-here“-Syndrom).
- Gefahr des Wissensverlustes, wenn der Kunde Zugang zu sensiblen Unternehmensdaten erhält und dieses Wissen zum Wettbewerber trägt.
- Der Kunde könnte im Anschluss an die Zusammenarbeit Eigentumsansprüche für die gemeinsam generierten Ideen geltend machen, daher sollten sich Unternehmen vertraglich das intellektuelle Eigentum sichern.
- Die Integration des Kunden in den Innovationsprozess kann zu einer gewissen Abhängigkeit führen, da der Kunde durch seine Interessen, Ansichten und Erwartungen Entscheidungen beeinflusst, die aus Unternehmenssicht nicht die beste Wahl sind.
- Gerade der Einsatz von Lead Usern kann dazu führen, dass die entwickelten Ideen nicht den Bedürfnissen der späteren, breiten Käufergruppe entsprechen.

ZUM NACHLESEN

- Enkel, E. (2006): Chancen und Risiken der Kundenintegration. In: Gassmann, O.; Kobe, C. (Hrsg.): Management von Innovation und Risiko – Quantensprünge in der Entwicklung erfolgreich managen. Berlin: Springer, S. 171 - 186.
- Reichwald, R.; Meyer, A.; Engelmann, M.; Walcher, D. (2007): Der Kunde als Innovationspartner – Konsumenten integrieren, Flop-Raten reduzieren, Angebote verbessern. Wiesbaden: Gabler.

LEAD USER

Die von Eric von Hippel entwickelte Lead User-Methode ist ein erfolgreiches Konzept zur praktischen Kundeneinbindung. Lead User sind qualifizierte Anwender und Experten, die insbesondere im frühen Innovationsprozess integriert werden, mit dem Ziel, die Bedürfnisse und Anforderungen der späteren Kunden frühzeitig zu ermitteln und im Entwicklungsprozess rechtzeitig zu berücksichtigen.

WAS IST DER MEHRWERT?

- Aneignung von anwendungsbezogenem Wissen
- Verkürzung der Entwicklungszeiten durch Bedarfserkennung in der Konzeptionsphase
- Transfer von Forschungs- und Entwicklungskosten zum Anwender
- Schaffung von Referenzprodukten für einen breiten Anwendungsmarkt

Für Lead User kann sich die Mitwirkung lohnen, da sie Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz durch den Aufbau von Know-how und Erfahrung bereits vor Markteinführung erzielen und Lösungen für Probleme erhalten, die ohne die Zusammenarbeit u. U. nicht möglich wären.

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Der Lead User-Ansatz ist vor allem bei der Entwicklung von Produkten mit langen Innovationszyklen und komplexen Technologien vorteilhaft. Darüber hinaus spielen Lead User eine wichtige Rolle, wenn Märkte stark von Trends und Trendbrüchen gekennzeichnet sind. Die Lead User werden vor allem in der frühen Phase der Marktentdeckung und der Grobkonzeption direkt eingebunden.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Je klarer der Trend, desto weniger innovativ und einzigartig sind Lead User und ihre Ideen.
- Der Kosten- und Managementaufwand kann u. U. sehr hoch ausfallen.
- Kundenwünsche können oft nur schwer in produktionspezifische Daten übersetzt werden.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Lead User müssen nicht unbedingt zum bisherigen Kundenstamm des Unternehmens gehören. Es ist oft hilfreich, gerade „Nicht-Kunden“ aus der eigenen oder einer anderen Branche auszuwählen.

Denkbar sind also:



- bestehende Kunden des Unternehmens
- Kunden von Wettbewerbern
- Endkunden oder Kunden aus nachgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette (z. B. Apotheker, Ärzte, Patienten)
- Kunden oder Anwender von komplementären oder vergleichbaren Produkten – Berücksichtigung analoger Märkte

Ein Unternehmen, das sich für den Lead User-Ansatz entscheidet, sollte ein Lead User-Team einrichten. Die Mitglieder dieses Teams sollten aus unterschiedlichen Bereichen (z. B. Marketing, Forschung und Entwicklung, Business Development, Produktion) kommen. Eine interdisziplinäre Zusammensetzung hilft, die Erkenntnisse aus der Lead User-Methode in die beteiligten Fachabteilungen zu tragen. Die auszuwählenden Teammitglieder sollten zuhören können, neugierig und lernbereit sein.

VORGEHEN

1 Trends ermitteln und analysieren, die die Entwicklungsrichtung von Innovationen deutlich machen

- Internet-, Literatur- und Datenbankrecherche
- Interviews mit Markt- und Technologieexperten

Mögliche Methoden zur Trenderkennung und -beschreibung sind Expertenbefragungen, Szenariotechniken und die Delphi-Methode.

2 Lead User-Indikatoren ermitteln, die geeignet sind, die führende Position von Kunden in Hinblick auf interessante Trends zu dokumentieren

Indikatoren für geeignete Lead User können sein:

- Nachweis von Eigeninvestitionen, Produktmodifikationen, Eigenentwicklungen
- Grad der Unzufriedenheit mit den heute am Markt bestehenden Produkten
- Produkt-Adoptionsrate (Geschwindigkeit, mit der die Anwender im Allgemeinen Produktinnovationen annehmen)
- Grad der Nutzenmaximierung für Lead User durch Problemlösung

3 Lead User identifizieren durch das Screening des Zielmarkts bzw. analoger Märkte

Als Methoden bieten sich schriftliche Befragungen und Dokumentenanalysen an. Lead User können auch über Ideenplattformen oder thematische Blogs identifiziert werden.

4 Lead User integrieren

Mögliche Formen der Integration sind:

- Schriftliche Befragung
- Analyse durch teilnehmende Beobachtung: So lässt sich feststellen, wie der Lead User mit Produkten umgeht, welche besonderen eigenen Verbesserungen oder alternativen Anwendungen er entwickelt hat und wo Schwachstellen bestehen.
- Workshop: Hier werden die konkreten Fragestellungen thematisiert und diskutiert; so wird die Ermittlung von Informationen vom Lead User zu einem interaktiven Prozess.

Die Mitwirkung von Lead Usern im Rahmen der Informationsbeschaffung und -bewertung ist nicht immer selbstverständlich. Aus diesem Grund müssen dem Lead User Anreize für seine Kooperationsbereitschaft gegeben werden. Dazu gehören:

- Die Erstattung von Kosten für die direkte Mitwirkung
- Die Einbindung des Lead Users in die Produktentwicklung, die ihm am Ende ein für seine konkrete Anwendung ideal geeignetes Produkt in Aussicht stellt, z. B. als Test-User, Referenzkunde etc.
- Zurverfügungstellen der Prototypen, Sponsoring

5 Erkenntnisse einbinden und deren Akzeptanz überprüfen

Die Ergebnisse aus der Zusammenarbeit mit Lead Usern sollen für das Unternehmen genutzt werden. Die aufbereiteten Informationen sollen in Entscheidungen einfließen im Rahmen der

- Entwicklung von Marketing-Strategien und Marketing-Plänen (Produkt-Konzeption, Kommunikation, Distribution und Preisgestaltung).
- Umsetzung in der Produktentwicklung (Spezifikation von Leistungsmerkmalen und Funktionalitäten) - gegebenenfalls in weiterer enger Zusammenarbeit mit dem Lead User.
- Gestaltung der Prozesse hinsichtlich der Herstellung der Produkte, aber auch bei Distribution und begleitenden Dienstleistungen.

Es besteht die Gefahr, dass einzelne Informationen zu stark bewertet werden und die Lösung eine Nischenlösung darstellt, die später keine breite Marktakzeptanz und -durchdringung erfährt. Ein kritisches Hinterfragen und Bewerten bezüglich Nischenlösung vs. Breitenakzeptanz ist also notwendig – zum Beispiel durch weitere Markttests.



BEISPIEL

Medizinprodukte: 3M → Ein kürzlich abgeschlossenes Projekt beschäftigte sich mit dem Infektionsschutz von Patienten bei Operationen. Dieses Suchfeld wird durch steigende Hygieneanforderungen, eine höhere Resistenz gegenüber Antibiotika und den zunehmenden Kostendruck in Krankenhäusern als wesentlicher Trend charakterisiert. Es wurden mit Hilfe des Networking-Ansatzes zum einen Ärzte identifiziert, die unter erschwerten Bedingungen arbeiten (z. B. Chirurgen in Entwicklungsländern). Zum anderen erfolgte die Einbeziehung von Anwendern aus analogen Bereichen, wie Mikrobiologen oder Maskenbildnern. Letztere entwickelten Problemlösungen, mit denen Materialien schonend an der menschlichen Haut befestigt werden konnten. Im Ergebnis entstanden verbesserte Patientenabdeckungen. Darüber hinaus konzipierten die Lead User einen radikal neuen Ansatz zur individuellen Infektionskontrolle, um die Hygienemaßnahmen gezielt dem Bedarf des einzelnen Patienten anpassen zu können.

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Lösungen können zu aufwendig und komplex werden, so dass es für eine kosteneffektive Massenproduktion ungeeignet werden.
- Unternehmen verlassen sich zu sehr auf Lead User und vernachlässigen die Erarbeitung eigener Innovationen.
- Es besteht die Gefahr, dass die Lead User ihr Interesse an der Zusammenarbeit verlieren und diese vorzeitig beenden.

CHECKLISTE UND TIPPS

- Welche Lead User sind besonders geeignet mit kreativen Ideen zu markttauglichen Innovationen beizutragen?
- Planen Sie sorgfältig, wie lange und in welcher Form Sie die Lead User einbinden wollen.
- Setzen Sie ausreichend Anreize für die Lead User, auch bis zur Markteinführung mitzuarbeiten (z. B. exklusive Nutzung von Sonderausführungen).
- Hinterfragen Sie kritisch, ob es sich um eine Nischenlösung oder eine Lösung für den breiten Markt handelt.
- Stellen Sie sicher, dass unternehmensinterne Barrieren abgebaut werden, die die Integration der Ideen erschweren könnten.

ZUM NACHLESEN

- Lamprecht, H. (2009): Die Lead-User-Methode in der Produktentwicklung. Saarbrücken: VDM.
- Reichwald, R.; Piller, F. (2006): Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden: Gabler.
- von Hippel, E. (1995): The Sources of Innovation. Oxford: Oxford University Press.

MARKETINGPLAN

Unternehmen müssen Herausforderungen wie beispielsweise veränderte Wertvorstellungen und Erwartungshaltungen von (potenziellen) Kunden frühzeitig erkennen und berücksichtigen. Hierbei kann der Marketingplan besonders hilfreich sein. Er ist deshalb ein wichtiger Bestandteil der Unternehmensplanung. Ein Marketingplan fasst schriftlich und detailliert die Ziele, Strategien und Taktiken zusammen, die zur Erreichung und Erhaltung des Wettbewerbsvorteils und der angestrebten Ergebnisse verwendet werden sollen. Ein schlüssiger Marketingplan kann auf mehrere Jahre angelegt sein und kennzeichnet die Richtlinien für das eigene, zukünftige und marktorientierte Handeln. Ihm kommt somit eine Schlüsselrolle innerhalb des Marketings zu.

WAS IST DER MEHRWERT?

- Umsatzziele, Marketingausgaben und Kontrollsysteme können langfristig für den gewählten Markt detailliert dargestellt werden.
- Die Marktposition kann festgestellt werden.
- Umfangreiche Bestimmung der Stärken und Schwächen
- Erleichterte Identifikation von Mitbewerbern
- Aufschluss über Effizienz der Marketingmaßnahmen
- Bestimmung der richtigen Vertriebskanäle
- Sicherstellung einer durchgängigen Markt- und Kundenorientierung
- Abstimmung von verschiedenen Marketingstrategien und -aktivitäten und deren gegenseitige Stärkung

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Der Marketingplan soll die Vermarktungsphase systematisch unterstützen und transparent machen. Entsprechend ist ein Marketingplan für jede Innovation und jedes bestehende Produkt zu empfehlen, wo das Marketing eine hohe Bedeutung aufweist.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

Wie bei jedem Planungstool gilt es, die Balance zwischen Detail und Übersicht, Aufwand und Nutzen für das jeweilige Innovationsprodukt zu finden. Je sorgfältiger die Kunden- und Marktanalyse ist, umso besser wird auch der Marketingplan sein, der darauf basierend verfasst wird.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Die Marketingleitung ist meist für die Marketingplanung verantwortlich. Sie muss den Plan erstellen und diesen erfolgreich vertreten. Hilfreich dafür ist, wenn sie von der Geschäftsleitung die notwendige Wertschätzung erhält. Die Ziele und Aufgaben müssen Personen übertragen werden, die sie innerhalb vorbestimmter Zeiten realisieren sollen. Die mit der Durchführung vertrauten Personen müssen mit den Zielen einverstanden und für ihre Erfüllung begeisterungsfähig sein. Darüber hinaus erfordert die Durch-

führung der Pläne eine ständige und gute Kommunikation. Kontrolle kann nur dann erfolgreich ausgeübt werden, wenn jeder Manager weiß, nach welchen Kriterien er zu urteilen hat. Das Management betreibt eine Gewinnkontrolle, indem es auf die einzelnen Produkte, Märkte, Verkaufsgebiete und Absatzwege zurückzuführende Gewinne überprüft.

VORGEHEN

Die Hauptelemente eines Marketingplans sind folgende:

Situationsanalyse:

Ein Marketingplan beginnt mit einer Zusammenfassung der letzten Ergebnisse und einer Beschreibung der Trends und Probleme, die sich in der Makro-Umwelt und bei den Konkurrenten, Kunden, Lieferanten, Verteilern und andere Personengruppen abzeichnen. Die wesentlichen Probleme und Chancen werden dargelegt, die strategischen Alternativen beschrieben und bewertet. Zur Analyse des Unternehmens und des Marktes werden die Informationen häufig in einer SWOT-Analyse zusammengefasst.

Marketingziele:

Dieser Teil des Plans stellt die wichtigsten erreichbaren und messbaren Marketingziele für die kommende Periode dar. Das Gesamtumsatzziel wird untergliedert nach den Verkaufseinheiten des Unternehmens (z. B. nach Regionen, Gebieten und einzelnen Verkäufern).

Marketingstrategie, Aktionsprogramm und Budget:

Der Strategische Geschäftsbereich muss, um die Marketingziele erreichen zu können, eine solide Marketingstrategie und ein gutes Aktionsprogramm entwickeln. Die Marketingstrategie besteht aus Zielen, unternehmenspolitischen Standpunkten und Entscheidungsregeln, die die Marketingaktivitäten (Höhe des Marketingbudgets, Marketing-Mix, Allokation der Mittel) im Zeitverlauf leiten.

Höhe des Marketingbudgets:

Das Management muss entscheiden, wie hoch die Marketingausgaben sein müssen, um die Unternehmensziele zu erreichen.

Der Marketing-Mix:

Der Marketing-Mix umfasst alle Variablen zur Beeinflussung der Zielmärkte. Die wichtigsten, die es zu steuern gilt, sind Produkt, Preis, Verkaufsförderung, Distribution und Verpackung.

Allokation der Marketingmittel:

Das Management muss entscheiden, wie die Mittel auf Produkte, Verkaufsgebiete und Kundensegmente verteilt werden sollen.

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

Marketingpläne werden oft nicht realistisch erstellt. Sie bilden häufig wagemutige Bilder, wie die Zukunft im idealen Fall sein könnte. Das vorhandene Budget muss jedoch berücksichtigt werden, um mit den Ressourcen das Maximum zu erreichen.

Häufig wird unterschätzt, dass eine sorgfältige Analyse der Ist-Situation bezüglich Kunden, Märkte und Wettbewerb nötig ist, um einen guten Marketingplan zu erstellen. Schließlich sollte der Plan nicht zu kurzfristig angelegt werden.

CHECKLISTEN & TIPPS

Marketingplan

	BEMERKUNGEN
Marktanalyse, Umfeldanalyse, Unternehmensdiagnose	
Stärken-/Schwächen-/Chancen-/Risiken-Analyse sowie Portfolio-Analyse	
Marketingziele <ul style="list-style-type: none"> • langfristige Ziele (3 - 5 Jahre) • mittelfristige Ziele (2 - 3 Jahre) • kurzfristige Ziele (1 Jahr) 	
Marketingstrategie <ul style="list-style-type: none"> • Generelle Marketingstrategie und Positionierung • Zielgruppe (soziodemographisch und motivationspsychologisch) • Strategische Nutzung externer Partner bei der Vermarktung • Zulassungsstrategie (BfArM, ABDA ...) • Kundennutzen • Potentialgewinnung • Wettbewerb • Planung der Markteinführung 	
Marketing-Mix (Mix-Ziele und -strategie) <ul style="list-style-type: none"> • Produkt • Preis • Verkaufsförderung • Distribution • Verpackung 	

BEMERKUNGEN

Kommunikation/Werbung

- Zielgruppe
- Festlegung der Kommunikationsfaktoren
- Format
- Darstellungsweise
- Art und Weise der Demonstration
- Informationsgehalt und -ausführlichkeit
- Verständlichkeit der Werbebotschaft
- Reichweite
- Werbezeitraum/Kontinuität
- Wirtschaftlichkeit
- Werbeträgerauswahl
- Budget

Verkaufsförderung

- Zielgruppen (Verkauf/Absatzmittler/Endverbraucher)
- Verkaufsförderungsziele und -maßnahmen (Produkte, Gebiete, Verkauf, Absatzmittler, Endverbraucher)
- Schulungsplanung für Vertrieb

Marketing-Gesamtbudget inklusive Begründung

Break-even-Analyse (Risikoanalyse)

Erfolgskontrolle (Soll-/Ist-Vergleich)

ZUM NACHLESEN

- Zollondz, H.-D. (2008): Grundlagen Marketing. Von der Vermarktungsidee zum Marketingkonzept. Berlin: Cornelsen.
- Winkelmann, P. (2008): Marketing und Vertrieb: Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung. München: Oldenbourg.
- Strauß, R. E. (2008): Marketingplanung mit Plan: Strategie für ergebnisorientiertes Marketing. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

WAHL DES KOOPERATIONSPARTNERS

Die wichtigste Komponente einer jeden Kooperation ist der Kooperationspartner. Daher wird der Anbahnung von Kooperationen und der Partnersuche eine große Bedeutung zugemessen. Dennoch scheitert die Partnersuche häufig aufgrund fehlender Informationen oder Unsicherheiten. Eine mangelhaft durchgeführte Partnerwahl zieht zudem häufig ein Scheitern der Kooperation nach sich. Obwohl die Wichtigkeit der Partnerwahl bekannt ist, gibt es kaum geeignete Methoden, um sie zielführend durchzuführen. Die Schwierigkeit liegt darin, dass eine solche Methode die Transparenz des Kooperationspartners einerseits erhöhen soll und dabei keinen zu hohen Aufwand erzeugen darf. Ein Weg zu einer Partnersuche mit verbesserten Erfolgsaussichten ist die Beachtung von drei sogenannten Passungen (Fits), welche für den Erfolg einer Kooperation ausschlaggebend sind:

- Face-to-face-Fit: Wie gut kommen Partner miteinander aus? Stimmt die persönliche Chemie zwischen den Kooperationspartnern? Wenn nicht – woran liegt dieses und können diese Faktoren überwunden werden?
- Interkultureller Fit: Passt die Unternehmenskultur beider Partner zusammen? Die Unternehmenskultur beschreibt hierbei die spezifische Kultur, die eine Organisation entwickelt. Diese spiegelt sich im Verhalten der Mitarbeiter, der Anzahl der Meetings, der Umweltorientierung etc. wider. Dabei ist es nicht wichtig, dass beide Partner die gleichen Werte und Verhalten aufweisen, sondern vielmehr, dass ein Grundverständnis für die Kultur des Partners existiert, um die Gestaltung einer effektiven Zusammenarbeit zu gewährleisten.
- Strategischer Fit: Passen die Unternehmen in Sachen Image, Qualität und Produktkombination zusammen? Sind gewünschte Wertsteigerungspotentiale mit strategischer Ausrichtung des potentiellen Partners zu vereinbaren? Können eventuell konkurrierende Ziele in Einklang gebracht werden? Da viele Kooperationen wegen einer unerkannten, mit den offiziellen Kooperationszielen rivalisierenden Agenda scheitern, ist bei der Analyse des Strategie-Fits besondere Sorgfalt geboten.

WAS IST DER MEHRWERT?

Das Beachten dieser Passungen bei der Kooperationspartnerwahl erhöht die Chancen einer erfolgreichen und langfristigen Kooperation. Dies führt meist zum Erreichen der angestrebten Wertsteigerungsziele und verhindert eine vorzeitige Auflösung der Partnerschaft. Eine solche Auflösung zöge einerseits eine erneute Partnersuche nach sich und würde andererseits dazu führen, dass die bisher in die Partnerschaft investierten Mittel verloren gingen.

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Generell sollten diese Passungen bei jeder Suche nach Kooperationspartnern beachtet werden. Dabei ist es wichtig, schon vor Beginn der Partnersuche ein Anforderungsprofil des gewünschten Kooperationspartners unter Berücksichtigung dieser Fits zu erstellen. Außerdem dienen die vorher identifizierten Anforderungen an den Partner während der Kooperation als gute Grundlage für eine ständige Kontrolle und Weiterentwicklung der Partnerschaft.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

Bei den angeführten Passungen, die für den Erfolg einer Kooperation ausschlaggebend sein können, handelt es sich um weiche und deshalb oftmals nur schwer messbare Faktoren. Deshalb kann eine erfolgreiche Partnerschaft auch dann nicht garantiert werden, wenn die Unternehmen in den genannten Passungen gut harmonieren. Außerdem helfen die Fits generell nicht bei der Beurteilung der generellen Sinnhaftigkeit einer Partnerschaft. Sie helfen lediglich bei der Auswahl des Kooperationspartners, nachdem die Entscheidung für eine Kooperation gefallen ist. Zudem darf der Aufwand der verbesserten Partnerwahl den Nutzen nicht übersteigen.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Wenn intern die strategische Entscheidung zum Eingehen einer Kooperation getroffen wurde, muss eine genaue Anforderungsanalyse mit Hilfe der angesprochenen Passungen erfolgen. Dafür müssen natürlich Personal mit der nötigen Expertise und eine entsprechende Zielsetzung für die geplante Kooperation vorhanden sein. Je nach Bedeutung und Komplexität der Kooperation sollte dieses in einem interdisziplinären Team erfolgen, um zu einer möglichst guten Einschätzung des Partners zu kommen, beispielsweise in Form eines Workshops.

VORGEHEN

Um die Erfolgsaussichten bei der Wahl des Kooperationspartners zu erhöhen, sollten im ersten Schritt die drei Passungen und die mit ihnen verbundenen Erfolgsfaktoren in Hinblick auf das eigene Unternehmen erfasst werden. Im zweiten Schritt wird ein Sollprofil für die Kooperationspartner vom Kooperationsziel und vom eigenen Profil abgeleitet. Drittens werden mögliche Kooperationspartner geprüft. Eine Auswahl wichtigster Erfolgsfaktoren beinhaltet:

- **Face-to-Face-Fit:** gegenseitige Sympathie, persönliche Kontakte, Ähnlichkeiten in der Persönlichkeit bzw. Verständnis für die Persönlichkeit des Anderen, Vertrauen, Geschäftsleiter kennen sich bereits, ein vergleichbares Ausmaß der zusätzlichen Arbeit durch die Kooperation etc.
- **Interkultureller Fit:** Passung der Kulturen, vergleichbarer Ausbildungshintergrund der Mitarbeiter, ähnliche Denkweise und Wertvorstellung der Mitarbeiter, gleiche Fachsprache, vergleichbarer Formalisierungsgrad der Arbeitsabläufe, vergleichbare Anzahl von hierarchischen Ebenen, Art der Kommunikation etc.
- **Strategischer Fit:** räumliche Nähe, vergleichbare Zielvorstellungen, Kräftegleichgewicht, ähnliche finanzielle und strategische Bedeutung für beide Seiten, wirtschaftliche Unabhängigkeit von der Kooperation, Ergänzung von Stärken und Ausgleich der Schwächen etc.

Wenn einzelne Punkte nicht passen, sollten die Partner nicht sofort aussortiert werden. Stattdessen sollte überlegt werden, ob und wie der fehlende Fit ausgeglichen werden kann, beispielsweise durch vertrauensbildende Maßnahmen.

Ist ein passender Kooperationspartner auf Grundlage dieser Erfolgsfaktoren gefunden, können diese Passungen zur Kontrolle einer bestehenden Kooperation dienen. Dazu sollte ein ständiger Soll-Ist-Vergleich des Anforderungsprofils mit der tatsächlichen Situation erfolgen.

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Überhöhte Erwartungen an die Partnerschaft
- Erwartung, einseitig von einer Kooperation zu profitieren
- Erwartung einer „perfekten“ Kooperation, ohne Differenzen in bestimmten Punkten
- Vernachlässigung der Kontrolle nach Eingehen der Kooperation
- Überbewertung einer Passung in Relation zu anderen
- Aussortieren potentieller Partner, anstatt Strategien zu entwerfen, durch die der fehlende Fit passend gemacht werden kann

BEISPIEL

Werkzeuge zum Finden des richtigen Kooperationspartners sind beispielsweise die sogenannte „Partnerfit-Diagnostik“ oder die sogenannte „Partnerfit-Checkliste“. In diesen wird die Partnersuche mit Hilfe der drei Passungen instrumentalisiert (siehe weiterführende Literatur).

CHECKLISTEN & TIPPS

Es ist von äußerster Wichtigkeit, klare Anforderungsdimensionen zu formulieren, bevor das Unternehmen sich auf die Suche nach einem Kooperationspartner begibt. Dies verhindert, dass es sich zu sehr auf ein „Bauchgefühl“ verlässt. Dieses ist äußerst subjektiv und führt nur zufällig zu einem gewünschten Ergebnis bei der Wahl des Kooperationspartners. Dennoch stellen die vorgestellten Passungen lediglich eine Hilfe zur besseren Partnersuche dar.

Hier eine Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte für die Wahl von Kooperationspartnern im Überblick:

- Vergleichbare Zielvorstellungen
- Vergleichbare Vorstellungen bzgl. Zweck und Umfang
- Kräftegleichgewicht
- Gleiche finanzielle Bedeutung für beide Seiten
- Gleiche strategische Bedeutung für beide Seiten
- Ergänzung der Stärken, Ausgleich der Schwächen
- Vergleichbarer Planungs- und Zeithorizont
- Kompatibilität der technischen Ausstattung
- Wirtschaftliche Unabhängigkeit von der Kooperation
- Passung der Kulturen
- Vergleichbare Verhandlungsnormen
- Vergleichbarer Ausbildungshintergrund der Mitarbeiter

- Ähnliche Denkweisen und Wertvorstellungen der Mitarbeiter
- Gleiche Fachsprachen der Mitarbeiter
- Ähnliche Umgangsformen
- Vergleichbares Menschenbild
- Ähnliche Werte
- Ähnlicher Umgang mit Fehlern
- Vergleichbarer Formalisierungsgrad von Arbeitsabläufen
- Gleich starke Einbindung der Mitarbeiter in Entscheidungen
- Gleiches Ausmaß an Autonomie der Mitarbeiter
- Einer reibungslosen Kommunikation wird der gleiche Wert zugesprochen
- Gegenseitige Sympathie zwischen den Geschäftsleitern
- Das „richtige Bauchgefühl“
- Ähnliche Persönlichkeit der Geschäftsleiter
- Ähnliche Einstellungen der Geschäftsleiter
- Vertrauen zwischen den Geschäftsleitern

ZUM NACHLESEN

- Balling, R. (1998): Strategische Allianzen, Netzwerke, Joint Ventures und andere Organisationsformen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit in Theorie und Praxis. Frankfurt am Main: Lang.
- Barrantes, L. (2003): Einsatzmöglichkeiten der FMEA zur Planung und Steuerung von Kooperationen. Berlin: Tanea.

SPIN - OFF

Ein Spin-off – auch Ausgründung oder Spin-out – bezeichnet die Abspaltung einer Geschäftseinheit aus einem Unternehmen oder einem Forschungsinstitut und die damit verbundene Firmenneugründung dieses Unternehmensteils zu einer eigenständigen Organisation. Dabei geht die Initiative der Ausgründung meist auf eine Gründerperson zurück, die vormalig in der Mutterorganisation (Inkubatorunternehmen) eingebunden war. Es erfolgen im Zuge des Spin-offs Transferleistungen des Inkubatorunternehmens an die ausgegründete Einheit. Dazu zählen neben einer engen Zusammenarbeit vor allem personelle Transfers und das Einbringen technischer Expertise. Die Anteilseigner des bestehenden Unternehmens erhalten dabei zum finanziellen Ausgleich kostenlose Anteile an der neuen Firma oder handelbare Bezugsrechte auf Anteile. Außerdem versprechen sich Inkubatorunternehmen die Erschließung innovativer Wachstumsmärkte von der neuen Geschäftseinheit, welche auf Grund der eigentlichen Ausrichtung nicht mit der Kernkompetenz des Unternehmens übereinstimmen.

Im Innovationsmanagement gelten Spin-offs auch als gute Möglichkeit, Forschungs- und Entwicklungsergebnisse extern zu kommerzialisieren. Diese Möglichkeit erlaubt dem Unternehmen, auch Innovationen, die auf wenig Interesse bei den bestehenden Geschäftseinheiten stoßen, weiterzuentwickeln und mit ihnen Einnahmen über Beteiligung oder Lizenzvergaben zu erzielen.

WAS IST DER MEHRWERT?

Generell wird aufgrund des Wissens und der Ressourcen, die Ausgründungen von ihren Inkubatorunternehmen übernehmen, dieser Form der Unternehmensneugründung ein schnelleres Wachstum und eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit im Vergleich zu anderen Neugründungen unterstellt. Außerdem sind folgende Vorteile von Belang:

Strategisch-marktorientierter Mehrwert:

- **Veränderung der Produkt- bzw. Marktstrategie:** Die Mutterorganisation kann sich weiterhin voll auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren, und die ausgegründete Einheit hat wesentlich größere Handlungsspielräume. Dieses ist hilfreich, um sich auf kleinen, innovativen Wachstumsmärkten zu positionieren.
- **Erhöhung der Mitarbeitermotivation:** Kleinere und flexible Geschäftseinheiten beeinflussen die Motivatoren (Verantwortung, Flexibilität, Anerkennung) von Mitarbeitern positiv. Außerdem wird die Erfolgszurechnung auf Grund der finanziellen Transparenz kleiner Geschäftseinheiten deutlich gesteigert.
- **Verstärkte Kundenorientierung:** Kundeninteressen können auf Grund der Marktnähe von kleinen Unternehmen besser befriedigt werden.

Rechtlicher Mehrwert:

- Reduzierung des unternehmerischen Risikos für die Mutterorganisation, da Gläubiger der neuen Geschäftseinheit nur auf diese zugreifen können.
- Durch die rechtliche Eigenständigkeit trägt das Spin-off das Risiko eines Scheiterns allein. Die Mutterorganisation ist lediglich indirekt über Beteiligungen betroffen.

Finanzwirtschaftlicher Mehrwert:

- Ergebnisverbesserung durch erhöhte Flexibilität und Handlungsfähigkeit
- Erhöhung des Umsatzwachstums durch fokussierte strategische Ausrichtung der Mutterorganisation möglich
- Vorteile durch Erhöhung der Marktnähe durch die neue Geschäftseinheit
- Andere Kapitalgeber wie beispielsweise Venture Capital können besser angeworben werden.

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Grundsätzlich können Spin-offs immer dann eingesetzt werden, wenn innerhalb eines bestehenden Unternehmens innovative Ideen oder Projekte ausgearbeitet werden, die außerhalb der eigentlichen Kernkompetenzen dieses Unternehmens liegen. Eigenständig oder in Form von Joint Venture können die Innovationen dann weiter ausgearbeitet werden. Eine spätere Rückintegration in das eigene oder Verkauf an andere Unternehmen sind möglich.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Keine ausreichende Größe des Inkubatorunternehmens: Um erfolgreiche Ausgründungen vornehmen zu können, muss das Inkubatorunternehmen eine gewisse Größe besitzen. Ist dies nicht der Fall, kann das Inkubatorunternehmen die erforderlichen Transferleistungen an die ausgegründete Einheit nicht leisten. Ohne diese sind die Erfolgsaussichten für die neue Geschäftseinheit, gerade auf dem Gebiet der Pharmaindustrie, sehr gering, da es an technischer Expertise, Geräten und Fachpersonal mangeln könnte. Gegensteuern kann man hier durch Joint Ventures mit größeren Partnern.
- Idee außerhalb der Kernkompetenz: Spin-offs sind für Innovationen außerhalb der Kernkompetenz des Unternehmens gedacht, da es sonst seine Stellung am Markt durch zusätzliche Konkurrenz schwächen könnte. Ideen außerhalb der Kernkompetenzen sind aber auch mit höheren Risiken behaftet, da Einschätzungen der Erfolgsaussichten und erforderlichen Ressourcen schwieriger sind.
- Unpassende Personalstruktur: Ein Spin-off ist nur dann durchführbar, wenn er Personal besitzt, welches die entsprechenden unternehmerischen Voraussetzungen hat. So ist für die personelle Ausstattung einer neuen Geschäftseinheit neben fachlicher Expertise auch kaufmännisches Wissen unabdingbar. Außerdem muss das Personal bereit sein, die Entscheidung zu einem Spin-off mit all seinen Vor- und Nachteilen mit zu tragen.
- Größe des Marktes: Desweiteren muss das angestrebte innovative Marktsegment groß genug sein oder die entsprechenden Wachstumsmöglichkeiten besitzen, damit ein eigenständiges Unternehmen darin profitabel operieren kann.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

Die wichtigste interne Ressource für ein potenzielles Inkubatorunternehmen ist eine innovative Idee, die außerhalb der eigentlichen Kernkompetenz des Unternehmens angesiedelt ist. Desweiteren sollte das Personal, welches für die Ausgründung vorgesehen ist, neben fachlicher Expertise auch über kaufmännisches Wissen verfügen.

Externe sollten in jedem Fall heran gezogen werden, wenn interne personelle und finanzielle Ressourcen nicht ausreichen. Häufig gibt es Firmen, die in den angepeilten Marktsegmenten schon aktiv sind oder ein Interesse am Ausbau ihrer eigenen Kompetenzen haben.

VORGEHEN

- 1 Entwicklung einer innovativen Idee innerhalb der bestehenden Organisation, die erfolgversprechend ist, jedoch nicht zu den bestehenden Kernbereichen des Unternehmens passt
- 2 Initiative zum Spin-off entweder durch Entwickler dieser Idee oder durch die Unternehmensführung und Erstellen des Business Plans
- 3 Prüfung der Chancen und Risiken des Projektes durch die Unternehmensführung und potenzielle Kapitalgeber, z. B. Venture Capital-Gesellschaft
- 4 Überprüfung der personellen Bereitschaft und Struktur
- 5 Verhandlungen über Transferleistungen und Ausgestaltung der Zusammenarbeit
- 6 Gründung des neuen Unternehmens
- 7 Inkubatorunternehmen konzentriert sich weiter auf Kernbereich
- 8 Neues Unternehmen bedient eigenständig Marktsegment
- 9 Gegenseitiges Profitieren der Unternehmen voneinander

BEISPIEL

- Die wohl berühmtesten Spin-off-Gründungen sind SAP und Apple Computers.
- Aus der Pharmaindustrie sind besonders Spin-offs von Universitäten bekannt wie beispielsweise Quiagen, aber auch Ausgründungen aus Unternehmen wie Bayer Business Services oder BASF Business Services.

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Inkubatorunternehmen sind nicht ausreichend über die Vorgänge informiert. Vor allem, wenn aus einer voll integrierten Geschäftseinheit ein eigenständiges Unternehmen wird. Das bedeutet, dass das Inkubatorunternehmen nur noch über Anteile, vertraglich fixierte Rechte oder informelle Wege Einfluss auf das ausgegründete Unternehmen hat.
- Vor der Ausgründung sollte eine detaillierte Planung stehen, z.B. in Form eines Business Plans.

CHECKLISTEN & TIPPS

Der besondere Vorteil von Spin-offs liegt in der gegenseitigen Kenntnis und der Vielzahl von Schnittstellen zwischen Mutterunternehmen und Ausgründung, die sich aus den im Rahmen des Ausgründungsprozesses gewachsenen Strukturen ergeben. Dies führt zu einem hohen Maß an Stabilität in der Kooperationsbeziehung. Um diese Stabilität weiter zu steigern, ist es erforderlich, dass die Kooperation von beiden Seiten als Gewinn betrachtet wird. Deshalb sollten die Ausgründungen, die anfänglich erhaltenen Leistungen des Inkubationsunternehmens nicht als „sozialen Akt“ verstehen, sondern versuchen, mittelfristig der anderen Seite einen entsprechenden Mehrwert zu bieten. Dieser kann beispielsweise in Form von Wettbewerbsvorteilen durch die Zusammenarbeit, Weitergabe von Forschungsergebnissen oder Aufträgen an das Inkubatorunternehmen erfolgen. Die dadurch erhaltene langfristige und enge Kooperation kann für beide Unternehmen einen hohen Mehrwert erzeugen.

ZUM NACHLESEN

- Pechlaner, H.; Hinterhuber, H.; von Holzschuher, W.; Hammann, E. (2007): Unternehmertum und Ausgründung. Wiesbaden: Gabler.
- Riesenhuber, F. (2008): Technologiebasierte Chancen und Wachstum akademischer Spin-offs. Wiesbaden: Gabler.

VENTURE CAPITAL

Venture Capital, auch Risikokapital oder Wagniskapital genannt, ist ein Finanzierungsinstrument, welches für besonders innovative und risikoreiche Projekte wie beispielsweise Entwicklungen der Biotechnologie geeignet ist. Dabei handelt es sich um außerbörsliches Beteiligungskapital („private equity“), das eine Venture Capital-Gesellschaft (VCG) zur Beteiligung an als besonders riskant geltenden Unternehmungen bereitstellt. Ziele der VCG sind die Wertsteigerung und die spätere Veräußerung der erworbenen Anteile. Venture Capital-Finanzierungen zeichnen sich im Allgemeinen durch fünf Charakteristika aus:

- Eigenkapitalfinanzierung: Das Venture Capital wird in Form von vollhaftendem Eigenkapital oder eigenkapitalähnlichen Finanzierungsinstrumenten wie Mezzanine-Kapital oder Wandelanleihen ins Unternehmen eingebracht.
- Minderheitsbeteiligungen: Die VCG erwirbt eine Minderheitsbeteiligung am finanzierten Unternehmen, an dem Venture-Capital-Nehmer, also am sogenannten Portfoliounternehmen (PU). Üblich sind in Deutschland Minderheitsbeteiligungen in Höhe von 20 - 35%.
- Zeitlich begrenztes Engagement: VCGs verfolgen primär zeitlich befristete Beteiligungsabsichten von zwei bis sieben Jahren und sind dabei stärker an Kapitalgewinnen, als an – lebenszyklusbedingt oft noch gar nicht vorhandenen – laufenden Ertragsausschüttungen interessiert.
- Kontroll- und Mitspracherecht: Um sicherzustellen, dass die PU im Sinne der VCG handeln, ist es üblich, dass der VCG umfangreiche, über den kapitalmäßigen Anteil hinausgehende Kontroll- und Mitspracherechte, bezogen auf grundlegende strategische Entscheidungen, eingeräumt werden.
- Managementfunktion: Parallel zur Finanzierungsfunktion nehmen VCGs zur Sicherung und Steigerung des Wertes ihrer Beteiligung auch beratende Managementfunktionen wahr.

WAS IST DER MEHRWERT?

Für den Venture Capital-Geber:

- Möglichkeit hoher Rentabilität durch Finanzierung von Projekten mit hohem Innovationsgrad, gleichzeitig mildern starke Kontroll- und Mitspracherechte das hohe Risiko ab
- Strategischer Einsatz von Kapital:
 - Zur Schaffung von Beschaffungs- und Absatzmärkten
 - Zum Zugang zu Technologien und Produkten
 - Zum Zugang zu kritischen Ressourcen, z. B. F&E-Kapazitäten

Für den Venture Capital-Nehmer:

- Finanzierungslücken können geschlossen werden, wenn eine andere Finanzierungsform (z. B. Kreditfinanzierung) auf Grund der hohen Risiken nicht gewährt wird.
- Personelle und organisatorische Defizite – speziell im Managementbereich – können durch Expertise der VCG ausgebessert werden.
- Innovative Ideen können in eigenständigen Unternehmen entwickelt werden, ohne dass ein möglicher Verlust zu sehr das ursprüngliche Unternehmen belastet.

WANN SOLLTE DIE METHODE EINGESETZT WERDEN?

Unternehmen können sich mit Venture Capital an neuen Unternehmen beteiligen, um Ideen ausreifen zu lassen, bis diese so weit entwickelt sind, dass eine Entscheidung getroffen werden kann, ob sie das Produkt ins eigene Portfolio integrieren möchte. Zudem kann Venture Capital genutzt werden, indem Unternehmen mit einer Idee, die nicht zum Kerngeschäft passt, ausgründen und mit Venture Capital weiterentwickeln (siehe auch Spin-offs). So eignet sich die Methode besonders für hochinnovative Ideen aus der Biotechnologie oder in Nischenbereichen, bei denen der Wissensstand für mögliche Anwendungen und Risiken noch relativ gering ist. Grundsätzlich ist Venture Capital ein Finanzierungsinstrument junger Unternehmen. Je nach Phase im Lebenszyklus des finanzierten Unternehmens werden die folgenden Ausprägungen einer Risikokapitalbeteiligung unterschieden:

- **Seed-Finanzierung:** Finanzierungsmittel, die zum Zweck der Erstellung eines Unternehmenskonzeptes, zur Anfertigung von Marktanalysen und zur grundlegenden Entwicklung von Produkten und Leistungen benötigt werden.
- **Gründungsfinanzierung:** Unternehmen in der Gründungsphase benötigen vor allem Finanzmittel, um ihre Produkte zur Marktreife zu führen. Außerdem müssen in dieser Phase Strukturen aufgebaut, Ressourcen beschafft und die Bekanntheit des Unternehmens gesteigert werden.
- **Frühentwicklungsfinanzierung:** Kapital zur breiten Markteinführung und Vergrößerung der Unternehmung werden benötigt. Das Investitionsrisiko für die VCG ist in dieser Phase bereits bedeutend niedriger als in den vorherigen Phasen.
- **Wachstumsfinanzierung:** Wurde das Produkt vom Markt gut angenommen, besteht Finanzbedarf in allen Bereichen des Unternehmens, um weiteres Wachstum zu generieren. Vor allem Kapazitätserhöhungen und Produktweiterentwicklungen müssen finanziert werden.

Darüber hinaus gibt es zu den bereits genannten Formen des Venture Capital noch Sonderanlässe, die eine VC-Finanzierung zulassen. Dabei handelt es sich beispielsweise um Turn-Around- oder Re-Start-Situationen.

WAS SIND DIE GRENZEN DER METHODE?

- Auf Seiten des Venture Capital-Gebers ist die Vergabe durch die Höhe des zur Verfügung stehenden Kapitals und durch die Expertise, Unternehmensgründungen zu beurteilen, beschränkt. Die VCG muss über profundes Wissen zur Marktbeurteilung und Risikoeinschätzung verfügen.
- Auf Seiten des Venture Capital-Nehmers ist der Einsatz des Finanzierungsinstrumentes zum einen zeitlich auf die oben genannten Phasen im Lebenszyklus des Unternehmens beschränkt und zum anderen knüpfen VCG die Vergabe von Geldern häufig an das Vorhandensein bestehender Finanzierungen (Eigenkapital, Businessangel etc.). Zudem müssen die weiteren Bedingungen der Mitentscheidungen durch die VCG akzeptabel sein.

WELCHE INTERNEN UND EXTERNEN RESSOURCEN SIND NOTWENDIG?

- Eine VCG benötigt in erster Linie ausreichende Kapital. Außerdem ist es für die Risikoeinschätzung zwingend erforderlich, dass die Gesellschaft über ausreichend Expertise auf dem Gebiet des Venture Capital-Nehmers verfügt. Des Weiteren muss auch nach Vertragsabschluss einer zuständigen Person bzw. einem Team ausreichend Zeit eingeräumt werden, um das Reifen des Venture Capital-Nehmers zu begleiten und mit Expertise bei wichtigen Entscheidungen zu unterstützen.

Die wichtigste interne Ressource für einen potentiellen Venture Capital-Nehmer ist ein innovatives Projekt. Außerdem sollte fachliche Expertise und ein ausgearbeiteter Businessplan vorhanden sein. Dieser ist Grundlage für die Verhandlungen mit möglichen VCGs. Ein Mangel an Managementfähigkeiten und Expertise kann durch das Einbeziehen einer VCG ausgeglichen werden. Weitere notwendige Ressourcen sind bereits vorhandene Finanzierungen, die einige VCGs voraussetzen, bevor in das Unternehmen investiert wird. Zudem sind Verhandlungsgeschick und der Wille, mit einer VCG zusammenzuarbeiten, Grundvoraussetzungen, um diese Methode erfolgreich zu nutzen.

VORGEHEN

- 1 Planung eines besonders innovativen und risikoreichen Projektes
- 2 Ausarbeitung eines Businessplans (Konzeptes, Leitfadens etc.)
- 3 Suchen einer geeigneten VCG und Einreichen des Businessplans
- 4 Prüfung der Chancen und Risiken des Projekts durch die VCG
- 5 Aushandeln der Bedingungen für die Minderheitsbeteiligung
- 6 Bei positiver Investitionsentscheidung kommt es zu einem meist an bestimmte Meilensteine gebundenen Kapitalfluss
- 7 Gründung des PU
- 8 Einflussnahme der VCG auf das Management des PU
- 9 Eventuell Gewährung von weiteren Venture Capital
- 10 Veräußerung der erworbenen Anteile nach einem Zeitraum von rund drei bis sieben Jahren

HÄUFIGE FEHLER UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ANWENDUNG

- Fehlerhafte Einschätzung der Investitionsrisiken durch die VCG; diese kann zum Totalverlust des Investments führen.
- PU sind sich häufig über die Folgen einer Venture Capital-Aufnahme und die damit verbundene Einmischung der VCG in Managemententscheidungen im Unklaren.

BEISPIEL

Venture Capital ist ein häufig genutztes Finanzierungsinstrument. Hier beispielhaft eine kurze Übersicht über die zehn größten VC-Deals des Krisenjahres 2009 in den USA:

1 Clovis Oncology	- \$ 146.30 million	6 Anacor Pharmaceuticals	- \$ 50 million
2 Zogenix	- \$ 70.96 million	7 Proteon Therapeutics	- \$ 50 million
3 BioVex Group	- \$ 70 million	8 PTC Therapeutics	- \$ 50 million
4 Pacific Biosciences	- \$ 68 million	9 Virdante Pharmaceuticals	- \$ 47.75 million
5 Hyperion Therapeutics	- \$ 68 million	10 Cempra Pharmaceuticals	- \$ 46 million

CHECKLISTEN & TIPPS

Die folgende Übersicht über den idealtypischen Prozess der Beteiligungswürdigkeitsprüfung soll sowohl der VCG als Leitfaden dienen, als auch dem PU einen Einblick in den Prüfungsablauf gewähren:

SCHRITT	TYPISCHE AUSWAHLQUOTE	INHALTE
EINGANG DES BUSINESSPLANS	100 %	<ul style="list-style-type: none"> Kontaktaufnahme durch potentielles PU Zuordnung zu einem Branchenmanager, i. d. R. nach Branchenschwerpunkten
VORPRÜFUNG DER ECKDATEN	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Kurzbewertung Management anhand des Businessplans Ggf. Anforderung weiterer Unterlagen
HAUPTPRÜFUNG DER BETEILIGUNGSNEHMER	25 %	<ul style="list-style-type: none"> Persönliche Kontaktaufnahme mit dem PU, meist Besuch vor Ort Feinprüfung, häufig in Zusammenarbeit mit Externen (z. B. Unternehmens- und Steuerberater, Universitäten)
BETEILIGUNGSVERHANDLUNG	8 %	<ul style="list-style-type: none"> Abgabe eines „Investment Proposals“ durch VCG Verhandlung wichtiger Konditionsbestandteile (Bewertung, Beteiligungshöhe, Informations- und Kontrollrechte)
ABSCHLUSS DER BETEILIGUNG UND NACHFOLGENDE AKTIVITÄTEN	3 %	<ul style="list-style-type: none"> Formaler Abschluss des Beteiligungsvertrages Umsetzung des Vertrages (z. B. Gesellschaftsvertrag) Beginn der Managementunterstützung

ZUM NACHLESEN

- Schefczek, M. (2000): Finanzieren mit Venture Capital. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.
- Nathusius, K. (2001): Grundlagen der Gründungsfinanzierung. Wiesbaden: Gabler.

Glossar

IV

V. Literaturverzeichnis

III. A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand
III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt
III. C Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt
III. D Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg
III. E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen
III. F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements
III. G Open Innovation Management-Methoden
III. Open Innovation in Aktion - der Pharmainnovationslotse (PHILO)

I. Über diesen Leitfaden

II. Innovationen und Pharmaindustrie

I

II

III

IV

Glossar

V

04 Glossar

Anreizsysteme Anreizsysteme beschreiben die systematische Verwendung materieller und immaterieller Anreize (z.B. Lob, Tadel, Prämien etc.), mit dem Ziel, erwünschte Verhaltensweisen zu verstärken und unerwünschte Verhaltensweisen zu minimieren.

Betriebliches Vorschlagswesen (BVW) Das betriebliche Vorschlagswesen als ein Instrument der Mitarbeiterbeteiligung verfolgt das Ziel, das Innovationspotential aller Mitarbeiter im Unternehmen auszuschöpfen. Grundlage dafür ist eine Infrastruktur, die es Mitarbeitern erlaubt, ihre Ideen zur Verbesserung bestehender oder zur Entwicklung neuer Produkte und Prozesse einzureichen. Das BVW kann mit einem Prämienmodell verknüpft sein.

Blockbuster-Modell Im traditionellen Blockbuster-Modell konzentrieren sich Unternehmen auf Therapien (insbesondere bezüglich so genannter Volkskrankheiten) mit hohem Marktpotential. Per Definition sind Blockbuster Medikamente, die einen jährlichen Umsatz von einer Milliarde US-Dollar und mehr erreichen. Die Gefahr bei der Produktion von Blockbustern ist, dass mit Auslaufen der Patente der Umsatz wegbricht. In den vergangenen Jahren hat sich das Ertragsmodell deshalb zum Teil von großen Wachstums- hin zu kleineren Zielmärkten gewandelt.

Business (Development) Plan Der Business Plan bzw. Business Development Plan beschreibt ein unternehmerisches Vorhaben, z.B. eine Produktneueinführung oder eine Unternehmensgründung, und gibt einen qualitativen und quantitativen Überblick über die damit verbundenen unternehmerischen Ziele, geplanten Strategien und Maßnahmen sowie über die Rahmenbedingungen. Der Business Plan dient dabei u. a. auch als Kommunikationsmittel mit potentiellen Finanzierungs- und Kooperationspartnern.

Cross Industry Der Cross-Industry-Ansatz beruht auf Analogiebetrachtungen: Etablierte Technologien, Prozesse, Geschäftsmodelle und Konzepte aus anderen Wirtschaftszweigen werden auf den eigenen Anwendungskontext übertragen. Auf diesem Weg können innovative Ansätze zur Erreichung von Wettbewerbsvorteilen erkannt werden, was im Rahmen der eigenen Denkmuster und Geschäftspraktiken oftmals nur schwer möglich ist.

Dienstleistung Eine Dienstleistung ist ein Gut, das sich durch Immaterialität und Synchronität auszeichnet. Die Immaterialität bezieht sich darauf, dass das Gut weder lagerfähig ist noch transportiert werden kann, und die Synchronität darauf, dass Produktion und Verbrauch oftmals gleichzeitig stattfinden. Eine Unterteilung in Produkte und Dienstleistungen wird im Sprachgebrauch nicht immer vorgenommen, d. h., wenn beispielsweise von Produktinnovationen die Rede ist, sind Dienstleistungsinnovationen ebenso gemeint.

Dominoeffekt Unter Dominoeffekt wird eine Abfolge sich gegenseitig bedingender Ereignisse verstanden. Im Unternehmenskontext kann z.B. bei Projekten ein Dominoeffekt entstehen. Die Wechselwirkung der einzelnen Aktivitäten ist im Vorfeld nicht eindeutig erkennbar und planbar. Ein Fehler in der Prozesskette führt oftmals zu Störungen der Folgeaktivitäten.

Externe IP-Beschaffung und -Verwertung Externe IP-Beschaffung und -Verwertung zielt auf den systematischen Ausbau des unternehmensinternen IP-Portfolios durch den Einkauf externen Know-hows bzw. auf die externe Verwertung der eigenen Ideen ab. Unter Intellectual Property (IP; geistiges Eigentum) fallen z. B. gewerbliche Schutzrechte wie Patente oder Gebrauchs- und Geschmacksmuster sowie Marken, Urheberrechte und Geschäftsgeheimnisse.

Extrinsische Motivation Extrinsische Motivation bezieht sich auf Tätigkeiten, die nicht um ihrer selbst willen ausgeübt werden, sondern aufgrund der sich aus diesen Handlungen ergebenden Konsequenzen, z.B. Belohnung, Anerkennung (**siehe auch intrinsische Motivation**).

Gatekeeper Gatekeeper nehmen aufgrund ihrer Fähigkeiten oder Position eine besondere Rolle (z.B. als Meinungsführer) im Unternehmen ein. Sie verfügen sowohl über ein gutes unternehmensinternes als auch externes Netzwerk an Kontakten. Eine ihrer Hauptfunktionen besteht darin, Mitarbeiter im Unternehmen formell und informell mit arbeitsbezogenen Fachinformationen aus unternehmensexternen Quellen zu versorgen.

Geschäftsmodell Ein Geschäftsmodell bildet eine vereinfachte Darstellung der Schlüsselfaktoren für den Erfolg eines Unternehmens. Es sollte letztlich drei Fragen beantworten: Welchen Nutzen stiftet das Unternehmen seinen Kunden und Partnern in der Wertschöpfung? Wie erbringt das Unternehmen diesen Nutzen? Wie finanziert sich das Unternehmen?

Good Manufacturing Practice (GMP) Good Manufacturing Practice (GMP) kann sinngemäß als „Gute Herstellungspraxis“ verstanden werden und umfasst Richtlinien zur Qualitätssicherung der Produktionsabläufe von u. a. Arzneimitteln und Wirkstoffen. Um die Produktqualität und auch die verbindlichen Anforderungen von Gesundheitsbehörden zu gewährleisten, kann ein unternehmensinternes Qualitätsmanagementsystem nach den GMP zertifiziert werden.

- Ideenplattform** Ideenplattformen bieten die Möglichkeit, unternehmensinterne und externe Experten aus verschiedenen Disziplinen in die Lösungsfindung einzubinden. Dazu beschreibt ein Unternehmen ein Problem bzw. eine Aufgabe auf der Ideenplattform, für das die Experten Lösungsvorschläge erarbeiten können. Diese Vorschläge werden anschließend vom lösungssuchenden Unternehmen bewertet und unter Umständen umgesetzt.
- Ideendatenbank** Die Ideendatenbank stellt die Sammlung aller Ideen in einem Unternehmen dar. Auf Basis der in dieser Datenbank zusammengetragenen Ideen können anhand definierter Kriterien die Ideenselektion und -auswahl sowie die Projektauswahl vorgenommen werden (**siehe auch Ideenstammblatt**). Wichtig ist, dass auch Ideen, die nicht weiter verfolgt werden, gespeichert werden. Somit wird eine spätere Evaluierung ermöglicht und gleichzeitig verhindert, dass bereits bestehende Ideen erneut entwickelt werden.
- Ideenstammblatt** Das Ideenstammblatt enthält alle für eine Idee relevanten Informationen. In ihrer Gesamtheit bilden die Ideenstammbblätter die Ideendatenbank eines Unternehmens. Die Informationen können daher immer auf dem aktuellsten Stand gehalten werden. So liefert die Ideendatenbank einen guten Überblick über das Ideenportfolio (**siehe auch Ideendatenbank**).
- Ideenwettbewerb** Der Ideenwettbewerb dient der Ideengenerierung unter Einbezug der Kreativität. Als Zielgruppe kommt die Allgemeinheit oder nur spezielle Gruppen (z.B. Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten) in Frage. Beim Ideenwettbewerb werden die potentiellen Teilnehmer dazu aufgefordert, themenbezogene Beiträge innerhalb eines bestimmten Zeitraums einzureichen, die wiederum von einer Fachjury bewertet und unter Umständen prämiert werden.
- Innovation** Eine Innovation ist das Ergebnis der Umsetzung einer Idee in qualitativ neuartige Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren. Diese Neuheiten unterscheiden sich wesentlich zu dem vorhergehenden Zustand und setzen sich erfolgreich am Markt durch. Im Vergleich zur Invention ist eine Innovation nicht nach der Entwicklung erfolgreich abgeschlossen, sondern erst, wenn sie auf dem Markt etabliert ist.
- Innovationskultur** Unternehmerische Werte und Normen, die eine interne Generierung von Innovationen fördern, wie z. B. offene Kommunikation oder Handlungsfreiräume, können unter dem Begriff Innovationskultur subsumiert werden. Bei der Innovationskultur handelt es sich dabei um eine Ausprägung der Unternehmenskultur.
- Innovationsmanagement** Unter Innovationsmanagement wird die Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationen in Organisationen in systematischer Form verstanden. Während sich die Kreativität mit der Entwicklung von Ideen beschäftigt, zielt das Innovationsmanagement darüber hinaus ebenso auf die Verwertung von Ideen und deren Umsetzung in Produkte und Dienstleistungen ab.

Innovationsmanager	Das Tätigkeitsgebiet des Innovationsmanagers kann sowohl die strategische als auch die operative Unternehmensebene umfassen. Auf der strategischen Ebene ist er für die Planung, Organisation und Kontrolle der Innovationsaktivitäten zuständig (z. B. Förderung einer Innovationskultur und Pflege von Expertennetzwerken). Auf der operativen Ebene gehören zu seinen Aufgaben die Koordination und Ausführung von Innovationsaktivitäten (Generierung von Ideen, Erstellung von Konzepten usw.).
Innovationsprozess	Der Innovationsprozess ist ein Wertschöpfungsprozess, der i. d. R. aus einer Folge logisch zusammenhängender Aktivitäten besteht. Dabei werden folgende Phasen unterschieden: 1) Ideenphase mit Ideengenerierung und -bewertung, 2) Projektphase mit Konzeptplanung, Entwicklung und Validierung sowie 3) Markteinführung und -durchdringung. Nach jedem Teilschritt sollten Kontrollpunkte errichtet werden, um die bisherigen Aktivitäten auf ihre Effektivität und Effizienz hin zu überprüfen und frühzeitig notwendige Korrekturmaßnahmen einleiten zu können (siehe auch Stage-Gate-Modell).
Innovationsstrategie	Die Innovationsstrategie umfasst als Teilbereich der Unternehmensstrategie alle strategischen Aussagen über die Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte und Dienstleistungen. Unternehmen sollen mit der Innovationsstrategie (1) das Innovationsportfolio definieren, (2) prägnante und verständliche Innovationsziele formulieren sowie (3) strategische und operative Innovationspläne entwickeln.
Intermediäre	Ein Intermediär ist Mittler zwischen verschiedenen Akteuren. Zu seinen Aufgaben gehört, Kontakt zwischen den involvierten Parteien herzustellen, deren Interessen zu harmonisieren und mögliche Distanzen bei der Zielfindung zu überwinden.
Intrinsische Motivation	Intrinsische Motivation beschreibt ein von innen heraus motiviertes Verhalten, das i. d. R. nicht auf externen Anreizen beruht (siehe auch extrinsische Motivation). Kreativität ist eine Tätigkeit, die sich stark auf intrinsische Motivation gründet (siehe auch extrinsische Motivation).
IP-/ Patentmanagement	IP- und Patentmanagement zielt auf das strategische Management von geistigem Eigentum (Intellectual Property: IP) und die Schutzrechte geistigen Eigentums sowie auf die Nutzung der sich zwischen den einzelnen Schutzrechten ergebenden Synergien ab. Kernelemente sind das Generieren und Schützen von IP, insbesondere durch Entscheidungen, welche Schutzrechtspositionen ausgebaut und gehalten werden sollen. Strategisches IP- und Patentmanagement optimiert fachübergreifende Prozesse und Organisationen und erhöht somit den Nutzen und Wert des geistigen Eigentums für Unternehmen.

- Kooperationskultur** Die Kooperationskultur ist ein Teilbegriff der Unternehmenskultur und beschreibt das Bewusstsein, die Fähigkeit und die Bereitschaft eines Unternehmens und seiner Mitglieder, in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen Problemlösungen zu erarbeiten und umzusetzen. Das Vorhandensein vergleichbarer Kooperationskulturen bildet eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiche Kooperationen zwischen Unternehmen.
- Kooperationsmanagement** Ziel des Kooperationsmanagements ist das Gelingen einer Zusammenarbeit durch die effiziente Abstimmung der Interessen der Kooperationspartner. Während einer Kooperation sollen Zielsetzungen, Ideen, Fähigkeiten, Ressourcen und die verschiedenen Kulturen zweier Parteien optimal zusammengeführt werden, sodass durch die Nutzung der dadurch entstehenden Synergien auf beiden Seiten entsprechende Wettbewerbsvorteile erreicht werden können.
- Kreativitätsmethoden** Kreativitätsmethoden unterstützen bei der Generierung neuer Ideen, indem sie die Gedanken von den altbekannten Pfaden lösen und für neue Ansätze öffnen. Vorhandenes Wissen wird auf diese Weise in bisher unbekannter Weise kombiniert durch Techniken, die den Wissensgenerierungsprozess klar strukturieren. Beispiel für Kreativitätsmethoden sind Brainstorming, Mind-Mapping, 6-Hut-Methode oder der Morphologische Kasten.
- Kundenintegration** Kundenintegration steht für die Einbindung des Kunden als Co-Produzenten in die Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Innovationen. Dadurch werden Kundenwünsche besser berücksichtigt und die Marktakzeptanz von Produkten erhöht. Methoden zur aktiven Kundenintegration sind z. B. Ideenplattformen, Ideenwettbewerbe oder die Lead-User-Methode (**siehe auch Ideenplattform, Ideenwettbewerb und Lead User-Methode**).
- Kundensegment** Ein Kundensegment stellt eine homogene Gruppe von Kunden dar, die ein Unternehmen im Rahmen seiner strategischen Marktbearbeitung gebildet hat. Anhand bestimmter Kriterien wie Alter oder Geschlecht grenzt das Unternehmen die potentiellen Kunden voneinander ab und definiert dadurch die eigene Positionierung am Markt.
- Lead User** Lead User sind trendführende Nutzer, die mit ihren Bedürfnissen den Anforderungen des Massenmarktes voraus sind und sich einen hohen Nutzen von einer neuen Bedürfnisbefriedigung bzw. Problemlösung versprechen. Lead User werden aufgrund ihrer Charakteristika oftmals in den Innovationsprozess eingebunden.

Lean Production	Lean Production bedeutet wörtlich übersetzt „schlanke Produktion“ und zielt auf einen sparsamen und zeiteffizienten Einsatz der Produktionsfaktoren (z.B. Personal, Werkstoffe) während aller Unternehmensaktivitäten ab.
Marketingplan	Ein Marketingplan enthält alle notwendigen Aktionen und Maßnahmen, um spezifische Marketingziele zu erreichen. Grundlage dafür sind klare Marketingziele und -strategien, die ebenfalls im Marketingplan erläutert werden können. Ein Marketingplan kann für ein einzelnes Produkt, eine Dienstleistung, eine Marke oder eine Produktlinie erstellt werden.
Marktpotential	Das Marktpotential gibt die maximale Aufnahmefähigkeit eines Marktes für ein Produkt oder eine Produktkategorie wieder. Unter Berücksichtigung aller potentiellen Kunden mit entsprechender Kaufkraft, repräsentiert das Marktpotential die höchstmögliche Absatzmenge eines Produkts. Das Marktpotential wird anhand der Indikatoren Kaufkraft und Bevölkerungszahl ermittelt, da es sich dabei um eine fiktive und nicht zu beobachtende Größe handelt.
Not-Invented-Here-Syndrom	Das Not-Invented-Here-Syndrom beschreibt die Tendenz, nicht eigenständig entwickelte Lösungen ausschließlich aufgrund der Tatsache abzulehnen, dass sie woanders entwickelt wurden. Das Not-Invented-Here-Syndrom kann sich auf Mitarbeiter, Teams oder Unternehmen beziehen. Im Falle einer z.B. Make-or-Buy-Entscheidung wird oftmals die Eigenentwicklung bevorzugt, auch wenn diese mit einem höheren Kosten- und Zeitaufwand verbunden ist.
Open Innovation	Open Innovation geht auf Henry W. Chesbrough zurück und wird als systematische Öffnung des Innovationsprozesses eines Unternehmens gegenüber seiner Umwelt verstanden. Externen Ressourcen wird dabei eine signifikant höhere Bedeutung zugemessen als im Closed Innovation-Modell, welches ein überwiegend geschlossenes System beschreibt. Innerhalb des Open Innovation-Ansatzes können drei Innovationspfade unterschieden werden: (1) der Outside-In-Prozess, welcher die Integration von externem Wissen oder Wissensträgern anstrebt; (2) der Inside-Out-Prozess, welcher auf die externe Verwertung von Innovationen und Technologien ausgerichtet ist; (3) der Coupled-Prozess, welcher den kooperativen Innovationsprozess mit komplementären Partnern in Allianzen oder Netzwerken beschreibt.
Open Innovation-Management	Open Innovation-Management umfasst alle Maßnahmen und Methoden zur planvollen und strategischen Öffnung der Innovationsprozesse im Sinne von Open Innovation. Dem Open Innovation-Management liegt der Gedanke zugrunde, dass der Open Innovation-Ansatz für Unternehmen sowohl Chancen als auch Risiken beinhaltet, die gezielt gesteuert werden sollten, um die Vorteile von Open Innovation auszuschöpfen.

Projektdatenbank	Projektdatenbanken zielen auf die systematische Erfassung und Speicherung von Projektergebnissen ab, um als Übersicht das Projektportfoliomanagement zu unterstützen und aus den Erfahrungen der aktuellen und abgeschlossenen Projekte für die Zukunft zu lernen. Es soll vermieden werden, dass sich Fehler wiederholen und Erfolgsrezepte in Vergessenheit geraten.
Projektstamblatt	Ein Projektstamblatt enthält alle wesentlichen Informationen zu einem Projekt. Dazu gehören der Name des Projektleiters, die Projektbeschreibung und der Projektstatus. Das Projektstamblatt ermöglicht sämtlichen Projektbeteiligten einen schnellen Überblick über alle relevanten Aspekte des Projekts.
Schnittstellenmanagement	Schnittstellen im Unternehmen sind durch Arbeitsteilung entstandene Transferpunkte zwischen Abteilungen, Projekten, Teams oder Personen. Oftmals bilden diese Schnittstellen den Auslöser für Kommunikationsstörungen und Abteilungsegoismen. Darüber hinaus bestehen zahlreiche Schnittstellen, die über die Unternehmensgrenzen hinaus führen (z.B. zu Lieferanten, Kunden, Wettbewerbern). Diese sind u.U. mit der Gefahr eines Wissensabflusses verbunden. Gutes Schnittstellenmanagement hat als Ziel, diese Probleme zu vermeiden und den reibungslosen Prozessablauf zu ermöglichen.
Stage-Gate-Modell	Das Stage-Gate-Modell nach Robert Cooper zerlegt den Innovationsprozess in sequenziell ablaufende Phasen. Nach jeder Phase, in der die eigentliche Projektarbeit durchgeführt wird (i.e. Stage), wird an einem so genannten Tor (i.e. Gate) der Projektfortschritt überprüft und über den weiteren Projektfortgang entschieden (siehe auch Innovationsprozess).
Strategische Allianzen	Strategische Allianzen stellen eine Form von Unternehmenskooperation dar, mit dem Ziel, Ressourcen zu bündeln, um gemeinsam Effizienzvorteile zu erzielen. Jeder Allianzpartner hat dabei einen zuvor genau definierten Part zu erfüllen. Auf diesem Weg sollen die Flexibilität, auf Kundenwünsche reagieren zu können, erhöht und das Angebot von Komplettlösungen gefestigt werden.
Total Quality Management	Total Quality Management ist ein Führungskonzept, das die konsequente Steigerung der Effizienz und Effektivität des Unternehmens zum Ziel hat. Die Qualität der Produkte und Dienstleistungen sowie der Prozesse und Arbeitsbedingungen eines Unternehmens steht dabei im Mittelpunkt. Die Anforderungen und Erwartungen aller Interessensgruppen sollen bestmöglich erfüllt werden.
Unternehmenskultur	Die Unternehmenskultur stellt die Gesamtheit an von allen Mitarbeitern gemeinsam geteilten Werten, Normen und Einstellungen dar. Sie wird durch organisationale Handlungsweisen und Symbole verkörpert und konkretisiert. Die Unternehmenskultur übt erheblichen Einfluss auf die Entscheidungen, Handlungen und Verhaltensweisen der Mitarbeiter aus.

- Wertschöpfungskette** Die Wertschöpfungskette beschreibt in ihrem ursprünglichen Sinn die Abfolge von Aktivitäten, die innerhalb eines Unternehmens zur Herstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung nötig sind. In einem erweiterten Sinn umfasst die Wertschöpfung den gesamten Weg eines Produktes oder einer Dienstleistung vom Lieferanten über den Hersteller bis zum Endkunden.
- Wissensmanagement** Betriebliches Wissensmanagement bedeutet die Anregung zu einer nachhaltigen und effizienten Umwandlung von Wissen mit Konzentration auf die Unternehmens- und Prozessziele und durch die Verbreitung von Informationen über den Zugang zu Wissen.

I. Über diesen Leitfaden

II. Innovationen und Pharmaindustrie

III. A Ein (Open) Innovation Management-Konzept für den Pharma-Mittelstand

III. B Die Ideenphase – von der Idee zum Projekt

III. C Die Projektphase – vom Projekt zum Produkt

III. D Die Produktions- und Vermarktungsphase – vom Produkt zum Markterfolg

III. E Das Operative Projektmanagement – der Begleiter durch alle Phasen

III. F Strategische Determinanten des Open Innovation-Managements

III. G Open Innovation Management-Methoden

III. Open Innovation in Aktion - der Pharmainnovationslotse (PHILO)

IV. Glossar

V Literaturverzeichnis

- Andler, N. (2009): Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting: Kompendium der wichtigsten Techniken und Methoden. Erlangen: Publicis Publishing.
- Balling, R. (1998): Strategische Allianzen, Netzwerke, Joint Ventures und andere Organisationsformen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit in Theorie und Praxis. Frankfurt am Main: Lang.
- Barrantes, L. (2003): Einsatzmöglichkeiten der FMEA zur Planung und Steuerung von Kooperationen. Berlin: Tanea.
- Becker, T.; Damer, I.; Loose, A.; Killich, S.; Howaldt, J. (2010): Netzwerkmanagement: Mit Kooperation zum Unternehmenserfolg. Berlin: Springer.
- Belz, F.-M.; Silvertant, S.; Füller, J.; Pobisch, J. (2009): Ideenwettbewerbe. Konsumenten involvieren – Ideen generieren – Lead User identifizieren. München: Technische Universität.
- Berman, B. (Hrsg.) (2009): From Assets to Profits – Competing for IP Value & Return. Hoboken: Wiley.
- Bösch, D. (2007): Controlling im betrieblichen Innovationssystem. Entwicklung einer Innovationscontrolling-Konzeption mit besonderem Fokus auf dem Performance Measurement. Hamburg: Kovac.
- Bougrain, F.; Haudeville, B. (2002): Innovation, Collaboration and SMEs Internal Research Capacities. In: Research Policy, Nr. 31, S. 735 - 747.
- Bruhn, M. (1999): Internes Marketing: Integration der Kunden- und Mitarbeiterorientierung. Wiesbaden: Gabler.
- Bruhn, M.; Homburg, C. (2000): Handbuch Kundenmanagement. Wiesbaden: Gabler.

Brunner, F. J. (2008): Japanische Erfolgskonzepte. KAIZEN – KVP – Lean Production Management – Total Productive Management – Shopfloor Management – Toyota Production Management. München: Hansen.

Burr, W.; Stephan, M.; Soppe, B.; Weisheit, S. (2007): Patentmanagement: Strategischer Einsatz und ökonomische Bewertung von technologischen Schutzrechten. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Cantrell, R. L. (2009): Outpacing the Competition: Patent-Based Business Strategy. Hoboken: Wiley.

Chesbrough, H. W. (2003): Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School.

Chesbrough, H. W. (2006): Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Boston: Harvard Business School.

Chesbrough, H. W.; Vanhaverbeke, W.; West, J. (2006): Open Innovation. Researching a New Paradigm. Oxford: Oxford University Press.

Christensen, C. M.; Johnson, M. W.; Kagermann, H. (2009): Wie Sie Ihr Geschäftsmodell neu erfinden. In: Harvard Business Manager, H. 4, April, S. 37 - 49.

Davis, J. L.; Harrison, S. (2001): Edison in the Boardroom: How Leading Companies Realize Value from their Intellectual Assets. New York: Wiley.


Dürmüller, C. (2007): Technologieführerschaft durch kreative Seitenblicke. In: IO New Management, Nr. 10, S. 8 - 10.

Enkel, E. (2006): Chancen und Risiken der Kundenintegration. In: Gassmann, O.; Kobe, C. (Hrsg.): Management von Innovation und Risiko – Quantensprünge in der Entwicklung erfolgreich managen. Berlin: Springer, S. 171 - 186.

Fandel, G.; Fistek, A.; Stütz, S. (2009): Produktionsmanagement. Berlin, Springer.

Fischer, D.; Breitenbach, J. (2010): Die Pharmaindustrie – Einblick, Durchblick, Perspektiven. Heidelberg: Spektrum.

Gabler Verlag (Hrsg.): Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Business Plan. Online im Internet: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/4777/business-plan-v8.html>



Gassmann, O.; Bader, M. (2006): Patentmanagement – Innovationen erfolgreich nutzen und schützen. Heidelberg: Springer.

Gassmann, O.; Enkel, E. (2006): Open Innovation. Die Öffnung des Innovationsprozesses erhöht das Innovationspotential. In: zfo, 3/2006 (75. Jg.), S. 132 - 138.

Gronau, N. (2009): Wissen prozessorientiert managen: Methode und Werkzeuge für die Nutzung des Wettbewerbsfaktors Wissen. München: Oldenbourg.

Großklaus, R. H. G. (2007): Neue Produkte einführen: Von der Idee zum Markterfolg. Wiesbaden: Gabler.

Harland, P. E. (2002): Kooperationsmanagement – Der Aufbau von Kooperationskompetenz für das Innovationsmanagement. Fischbachtal: Harland.

Henn, G. (2003): Patent- und Know-how-Lizenzvertrag: Handbuch für die Praxis. Heidelberg: Müller.

Hinterhuber, H. H.; Matzler, K. (2003): Kundenorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.

von Hippel, E. (1995): The Sources of Innovation. Oxford: Oxford University Press.

Jenny, B. (2009): Projektmanagement: Das Wissen für eine erfolgreiche Karriere. Zürich: vdf Hochschulverlag.

Kuster, J.; Huber, E.; Lippmann, R.; Schmid, A.; Schneider, E.; Witschi, U.; Wüst, R. (2008): Handbuch Projektmanagement. Heidelberg: Springer.

Lamprecht, H. (2009): Die Lead-User-Methode in der Produktentwicklung. Saarbrücken: VDM.

Lehner, F.; Scholz, M.; Wildner, S. (2005): Wissensmanagement Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung. München, Wien: Hansen.

Lenz, A. (2009): Cross Industry: vom Wissen anderer profitieren. In: Wissensmanagement, Bd. 11, Nr. 5, S. 30 - 31.

Linder, J.; Cantrell, S. (2000): Business Models: Surveying the Landscape. Institute for Strategic Change, Accenture. Online: http://www.accenture.com/NR/rdonlyres/0DE8F2BE-5522-414C-8E1B-E19CF86D6CBC/0/Surveying_the_Landscape_WP.pdf.

Littkemann, J. (2005): Innovationscontrolling. München: Vahlen.

Lonsert, M. (2005): Wissen Pharmaindustrie – Innovative Therapiekonzepte erfordern Paradigmenwechsel im Marketing. In: Absatzwirtschaft, H. 1, S. 26 - 30.

Mittelstaedt, A. (2009): Strategisches IP-Management – mehr als nur Patente: Geistiges Eigentum schützen und als Wettbewerbsvorsprung nutzen. Wiesbaden: Gabler.

Möller, K.; Janssen, S. (2009): Performance Measurement von Produktinnovationen. Konzepte, Instrumente und Kennzahlen des Innovationscontrollings. In: Controlling, Jg. 21, H. 2, S. 89 - 96.

Müller, M. (2007): FuE-Controlling in der Biotechnologie. In: Controlling, Jg. 14, H. 12, S. 701 - 707.

Müller-Prothmann, T.; Dörr, N. (2009): Innovationsmanagement. Strategien, Methoden und Werkzeuge für systematische Innovationsprozesse. München: Hanser.

Nathusius, K. (2001): Grundlagen der Gründungsfinanzierung. Wiesbaden: Gabler.

North, K. (2002): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler.

Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2009): Business Model Generation. Weinheim: Wiley-VCH.

o. V. (2010): Handbuch für Projektmanagement. Online: <http://www.projektmanagementhandbuch.de>

Pechlaner, H.; Hinterhuber, H.; von Holzschuher, W.; Hammann, E. (2007): Unternehmertum und Ausgründung. Wiesbaden: Gabler.

Pfeiffer, W.; Weiß, E. (1994): Lean Management: Grundlagen der Führung und Organisation lernender Unternehmen. Berlin: Schmidt.

Rathje, S. (2008): Kooperationskompetenz: Toolbox zur Verbesserung der Zusammenarbeit in internationalen Kooperationen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Reichwald, R.; Piller, F. (2006): Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung. Wiesbaden: Gabler.

Reichwald, R.; Meyer, A.; Engelmann, M.; Walcher, D. (2007): Der Kunde als Innovationspartner – Konsumenten integrieren, Flop-Raten reduzieren, Angebote verbessern. Wiesbaden: Gabler.

Riesenhuber, F. (2008): Technologiebasierte Chancen und Wachstum akademischer Spin-offs. Wiesbaden: Gabler.

Rühle, W. (2009): Stolpersteine des Projektmanagements. Online:
http://www.tmg-karlsruhe.de/_media/tmg-tv/pdf/WolfgangRuehle_StolpersteinedesProjektmanagements.pdf

Schamp, K.; Regenold, J.; Jordan, H. (2008): Regulatory Affairs. In: Schöffski, O.; Fricke, F.U.; Guminski, W. (Hrsg.): Pharmabetriebslehre. Berlin: Springer, S. 129 - 153.

Scharnbacher, K.; Kiefer, G. (1998): Kundenzufriedenheit: Analyse, Messbarkeit und Zertifizierung. München: Oldenbourg.

Schefczek, M. (2000): Finanzieren mit Venture Capital. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Scheuring, H.; Füssli, O. (2008): Der www-Schlüssel zum Projektmanagement: Eine kompakte Einführung in alle Aspekte des Projektmanagements und des Projektportfolio-Managements. Freiburg: Füssli.

Schmelzer, H. J.; Sesselmann, W. (2008): Geschäftsprozessmanagement in der Praxis. München: Hanser.

Schöffski, O.; Fricke, F. U.; Guminski, W. (2008): Pharmabetriebslehre. Berlin: Springer.

Schreyögg, J.; Stargardt, T. (2006): Leistungsmanagement in der Arzneimittelindustrie. In: Busse, R.; Schreyögg, J.; Gericke, C. (Hrsg.): Management im Gesundheitswesen. Heidelberg: Springer, S. 123 - 141.

Simon, H.; Homburg, C. (1998): Kundenzufriedenheit – Konzepte, Methoden, Erfahrungen. Wiesbaden: Gabler.

Sommerlatte T.; Beyer, G.; Seidel, G. (2006): Innovationskultur und Ideenmanagement. Strategien und praktische Ansätze für mehr Wachstum. Düsseldorf: Symposium Publishings.

Steinle, A.; Mijns, P.; Muckenschnabl, S. (2009): Praxis-Guide Cross-Innovations: Wettbewerbsvorteile durch einen branchenübergreifenden Innovationsansatz. Kelkheim: Zukunftsinstitut.

Stern, T.; Jaberg, H. (2010): Erfolgreiches Innovationsmanagement: Erfolgsfaktoren – Grundmuster – Fallbeispiele. Wiesbaden: Gabler.

Strauß, R. E. (2008): Marketingplanung mit Plan: Strategie für ergebnisorientiertes Marketing. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Trilling, T. (2003): Pharmamarketing – Ein Leitfaden für die tägliche Praxis. Berlin: Springer.

Walcher, D. (2007): Der Ideenwettbewerb als Methode der aktiven Kundenintegration. Theorie, empirische Analyse und Implikationen für den Innovationsprozess. Wiesbaden: DUV.

Willig, S. (2005): Good Manufacturing Practices for Pharmaceuticals: A Plan for Total Quality Control from Manufacturer (Drugs and the Pharmaceutical Sciences). New York: Marcel Dekker.

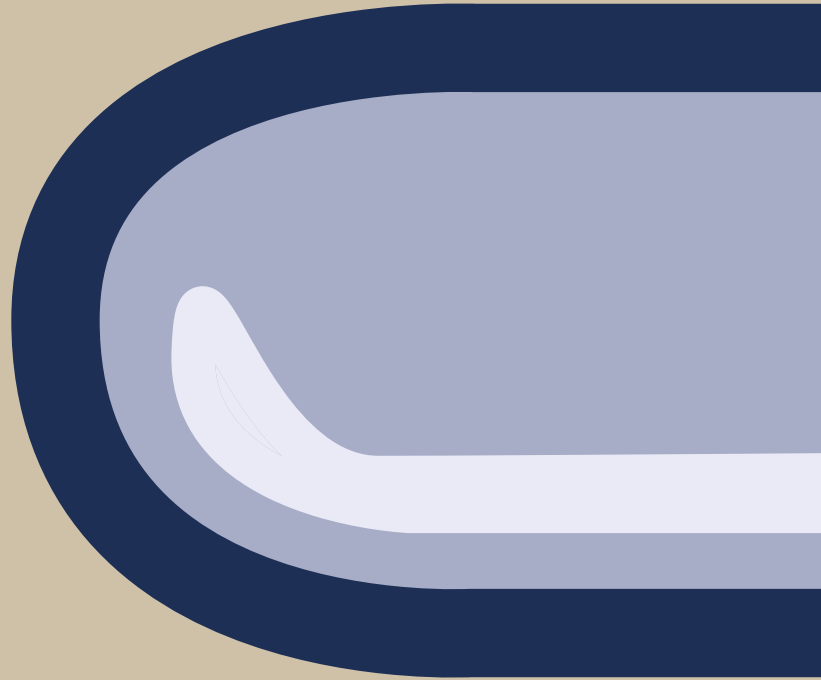
Winkelmann, P. (2008): Marketing und Vertrieb: Fundamente für die marktorientierte Unternehmensführung. München: Oldenbourg.

Zier, M. (2006): Projektportfolio-Performance-Measurement: Armaturenbrett für projektorientierte Unternehmen. Saarbrücken: VDM.

Zillich, S. (2003): Warum Mitarbeiter Ihr Wissen zurückhalten. In: Wissensmanagement, Heft 5, S. 8 - 11.

Zloch, S. (2007): Wertorientiertes Management der pharmazeutischen Produktentwicklung. Wiesbaden: DUV.

Zollondz, H.-D. (2008): Grundlagen Marketing. Von der Vermarktungsidee zum Marketingkonzept. Berlin: Cornelsen.



ISBN 978-3-86956-103-5