

Die Komplexität des unternehmerischen Ideenraums und Auswirkungen auf das Neue im Innovationsprozess

Heinz-Jürgen Boeddrich und Bernd Jöstingmeier

Die meisten Darstellungen des Ideenmanagements und des Innovationsprozesses zeigen einen scheinbar durchgängig linearen Prozess, an dessen Ende die Implementierung von neuen Produkten, neuen Dienstleistungen, neuen Technologien und neuen Prozessen steht. Bei Mitarbeitern und Innovationsmanagern entsteht der Eindruck, als sei das Managen von Ideen und Innovationen ein normaler Prozess des operativen Alltagsgeschäftes, der im Wesentlichen durch einen standardisierten IT-gestützten Workflow abgearbeitet werden kann. Die Komplexität beim Umgang mit Ideen sowie bei deren Transformation in erfolgreiche Innovationen findet bestenfalls am Anfang des Prozesses Berücksichtigung. Man spricht hier deshalb auch vom Fuzzy Front End des Innovationsprozesses und deutet so an, dass es keine mit Sicherheit wirksamen Werkzeuge zur Reduzierung der Komplexität des Ideenraums gibt. Durch selektives Vorgehen (Monitoring, strategische Einschränkung, Fokussierung etc.) versuchen Unternehmen, die bestehende Unsicherheit infolge der Komplexität einzugrenzen. Die ausgewählten Lösungsideen werden in der Regel abgearbeitet, ohne sich der zahlreichen Dilemmata, die im Innovationsprozess bestehen, bewusst zu sein.?

□ Keywords: Rationalität, Emotionalität, Komplexität, Lösungen, Kennzahlen, Ideen-Orbit-Modell, Nicht-Regierungs-Organisationen (NGOs) Ideenraum, Agenten, Cluster, Kunden-Ideen, Lieferanten-Ideen, Konsequenzen, Open Innovation, BVW, KVP, QFD, selbststabilisierende Kräfte, Innovations- und Ideen-Netzwerke, entfesselte Innovationsfähigkeit

Rationalität versus Emotionalität

Einerseits braucht man in Unternehmen einen streng nach Effizienz organisierten Teil des Innovationsprozesses (Stage-Gate-Prozess, Innovationstrichter, Innovationspipeline etc.), bei dem jedes beteiligte Organisationsmitglied an bestimmten Entscheidungsstellen genau weiß, was zu tun ist. Erst der rational strukturierte Workflow, die Innovationsmaschine, ermöglicht es, aussichtsreiche Ideen möglichst zügig in erfolgswirksame Innovationen zu transformieren.

Andererseits benötigt man im Innovationsprozess aber auch emotionale Elemente wie z. B. Intuition, Bereitschaft für kreative Lösungen, Offenheit für ungewöhnliche Ideen, Lernbereitschaft oder Teamgeist, um zu Innovationen mit großem Neuheitsgehalt zu gelangen bzw. eine hohe Innovationsfähigkeit zu erreichen. Der Einsatz solcher emotionaler Faktoren im Innovationsprozess ist weniger zielführend hinsichtlich der schnellen Umsetzung von Ideen in Innovationen als dies beim Einsatz rationaler Elemente der Fall ist. Beim Einsatz von emotionalen Treibern bestehen keine monokausalen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Entwicklungsschritten bei der Transformation von Ideen in Innovationen. Ohne direkte eindeutige

Abhängigkeiten wird die Entwicklungsaufgabe innerhalb des Innovations-Workflows komplexer, da es nach dem jeweiligen Einsatz emotionaler Elemente meist mehrere alternative Lösungen gibt. Dennoch sollte die Erhöhung der Komplexität hingenommen werden, wenn man den Neuheitsgrad von Innovationen stärken will. Nach Röpke (1977) ist der intuitive Denkstil – ein charakteristischer Bestandteil von Versuchen, Probleme in einer komplexen, sich ändernden Umwelt zu lösen – besser geeignet, um Lösungen mit hohem Neuheitsgrad zu entwickeln als der rein rationale Denkstil. Der intuitive Denkstil sowie kreative Persönlichkeiten gehen beide von einer größeren Akzeptanz des Unstrukturierten aus und sind somit in der Lage, Lösungen auf Basis einer größeren Menge und Vielfalt von Informationen zuzulassen. Geht man bei der Lösungssuche streng rational vor, werden alle Informationen, die unstrukturiert oder unsicher sind, herausgefiltert, um Komplexität und Unsicherheit zu reduzieren. Da jedoch gerade bei Neuheiten oft keine oder kaum Erkenntnisse in bestimmten Anwendungssituationen vorliegen, wird deutlich, dass sich ein rein rationales Vorgehen reduzierend auf den Neuheitsgrad auswirken kann.

Verlockend für eine größere Gewichtung der Rationalität ist die Tatsache, dass sich rationale Elemente eines Innovationsprozesses (Ideenmanagement-Software, Innovationsmanagement-Portfolios, Strategische Leitlinien etc.) wesentlich schneller in eine Unternehmensorganisation implementieren lassen als emotionale Elemente. Darüber hinaus lassen sich Erfolge beim rationalen Vorgehen leichter und schneller in Kennzahlen darstellen. Die Einflüsse von emotionalen Faktoren haben dagegen meist nur mittelbare Wirkungen und lassen sich somit erst mit einer entsprechenden zeitlichen Verzögerung in der Veränderung von Kennzahlen nachweisen.

Das Ideen-Orbit Modell

Von innen nach außen betrachtet sind Unternehmen in ein kaum überschaubares System von Problemlösungen, Konzepten oder Vorstellungen hinsichtlich ihrer zukünftigen Entwicklung eingebettet. Sie sind umgeben von einem Ideenraum, in dem verschiedene Agenten über eine bestimmte Organisation/Unternehmung nachdenken. Die Agenten können Individuen, Gruppen von Individuen, andere Unternehmen, Kreditinstitute, Behörden und Ämter, Nicht-Regierungs-Organisationen etc. sein. Die Anzahl der Agenten ist offen, da bspw. NGOs selbst entscheiden, ob sie sich mit einem Unternehmen beschäftigen und Menschen in Marktwirtschaften selbstständig entscheiden, ob sie zu Kunden werden, und ihre Beziehungen zueinander sind in der Regel nichtlinear. Die Anzahl der Ideen ist sehr groß; die Ausprägungsmerkmale sind sehr vielfältig und weisen somit eine hohe Varietät im Sinne der Komplexitätstheorie auf.

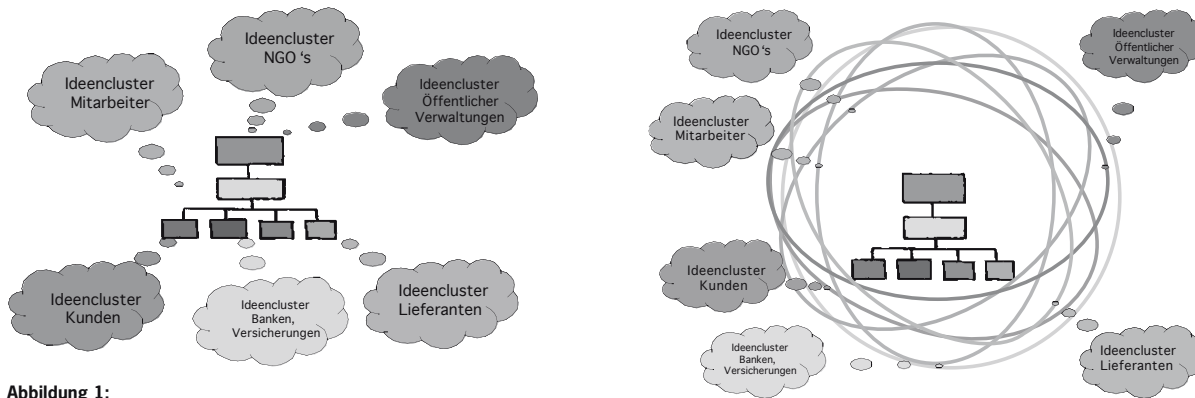


Abbildung 1:
Die Umwandlung des komplexen Ideenraums in das Ideen-Orbital-Modell

Dieses System von Ideen erfüllt die wesentlichen Kriterien der Komplexität.

Stellt man ein bestimmtes Unternehmen in den Mittelpunkt eines solchen Ideen-Systems, so kann man unterschiedliche Cluster hinsichtlich der Ähnlichkeit und/oder Herkunft der Ideen bilden. Es entsteht ein kugelförmiges Gebilde mit Kreis- und Ellipsen-Bahnen, Kugel-Ebenen oder Zwiebelschichten. Im Folgenden soll ein solches System als *Ideen-Orbit* bezeichnet werden.

Im Ideen-Orbit sind in der Regel die Cluster (Ebenen) mit Ideen, die einen geringen oder mittelbaren Einfluss auf die operativen Aktivitäten des im Zentrum stehenden Unternehmens haben, weiter vom Mittelpunkt entfernt. Ideencluster mit direktem oder großem Einfluss auf das operative Geschäft werden näher am Zentrum liegen. Die Größe des Abstandes zwischen der jeweiligen Clusterbahn und dem Zentrum ist also ein Maß für den Einfluss bestimmter Ideenkategorien auf die operativen Ergebnisse des Unternehmens.

Die Ebene der Ideen von Mitarbeitern wird in der Regel einen kleineren Radius vom Mittelpunkt haben, als zum Beispiel die Bahn der Ideen von NGOs hinsichtlich der im Fokus stehenden Organisation. Die Clusterbahnen von Kunden-

Ideen sowie die von Lieferanten-Ideen liegen nach dieser Definition auf demselben oder zumindest sehr ähnlichen Niveau und sind ähnlich weit vom Zentrum entfernt.

Im Einzelfall können auch Ideen aus weiter entfernten Ebenen einen starken und direkten Einfluss auf die Handlungen und Ergebnisse eines Unternehmens haben. Als Beispiel sei hier an den Fall der Erdöl-Verladeplattform „Brent Spar“ aus dem Jahr 1995 erinnert, in dem eine NGO (Greenpeace) einen Erdölkonzern (Shell) mit Ideen und Überzeugungen massiv in seinen operativen Geschäften beeinflusste. Dabei handelt es sich um Einzelfälle und bei der Festlegung der Clusteranordnung soll hier von der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle ausgegangen werden.

Konsequenzen aus dem Ideen-Orbit-Modell

Unter dem Gesichtspunkt der Erreichung von Innovationen ist eine intensive Auseinandersetzung mit der Ideen-Umwelt des Unternehmens sinnvoll. In vielen Groß-Unternehmen hat man durch die Einführung von „Open Innovation“ dieser Notwendigkeit bereits Rechnung getragen. Aus den eher unternehmensintrovertierten Innovationsprozessen, die häufig ihre Anfänge in Systemen des Betrieblichen Vorschlagswesens, KVP oder QFD hatten, sind offenere und damit auch sehr viel komplexere Systeme geworden.

Basierend auf den Theorien über Komplexität lässt sich feststellen, dass dem komplexen Ideenraum unternehmensintern ebenfalls ein hochkomplexes System für Innovationen gegenübergestellt werden sollte. Das Unternehmen benötigt viele verschieden ausgerichtete Antennen, um möglichst viele Ideen von außen und innen zu empfangen. Intern bedeutet dies, dass Innovationen in allen Ebenen zugelassen und honoriert werden. Die exklusive oder ausschließliche Zuständigkeit bestimmter Abteilungen oder Hierarchie-Ebenen für Innovationen wird aufgehoben. Da Innovationen immer mit Veränderungen verbunden sind, könnte mancher Manager befürchten, dass die Entfesselung von Kreativität und Innovationskräften zu einem implodierenden Chaos führen könnte (analog zu Goethes Ballade „Der Zauberlehrling“).

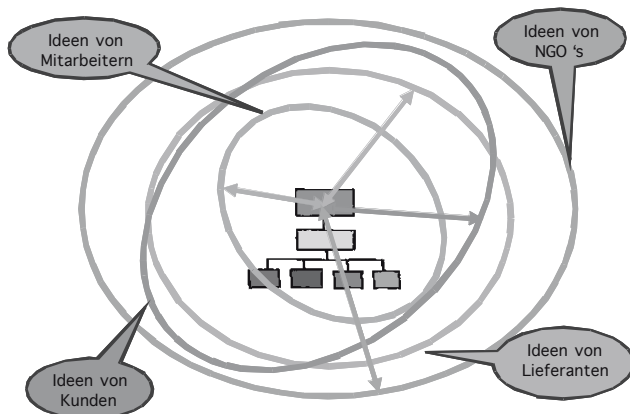


Abbildung 2:
Der Einfluss auf das operative Geschäft bestimmt die Entfernung des Ideen-Clusters vom Zentrum, d. h. dem Unternehmen

Konzepte

Die Komplexität des unternehmerischen Ideenraums und Auswirkungen auf das Neue im Innovationsprozess

Dem ist zu entgegen, dass komplexe Systeme in der Realität dazu neigen, selbststabilisierende Kräfte zu entwickeln und bestimmte Gleichgewichts- und Ruhe-Zustände einzunehmen. Wenn Agenten (Einzelelemente) des Systems miteinander vernetzt werden, steigt dadurch die Anzahl der Beziehungen stark an und erhöht damit die Varietät des komplexen Systems für Innovationen. Gemäß der Komplexitätstheorie führt eine Erhöhung der Komplexität zu einer erhöhten Stabilisierung des Systems. Zur Förderung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen ist es daher unerlässlich, aktiv Innovations- und Ideen-Netzwerke aufzubauen. Die Kernkompetenzen des Unternehmens sollen mit Ideen von innen und außen über den Transmitter Mitarbeiter konfrontiert werden.

Zur Verhinderung des selbstzerstörerischen Chaos ist es natürlich notwendig, klar und deutlich in zweckorientierte Prozesse und Systeme des Unternehmens (Current Business) und in Innovations-, Change- sowie Entwicklungs-Management zu unterscheiden. Letztere enthalten natürlich auch immer zweckorientierte Phasen und rationale Elemente.

Darüber hinaus sei darauf verwiesen, dass das US-amerikanische Unternehmen Whirpool (Mutterkonzern von Bauknecht) den Weg der „unleashing innovation“ (entfesselten Innovationsfähigkeit) bereits eingeschlagen hat und mit „embeded Innovation“ (bei Auflösung der exklusiven Innovationszuständigkeiten von Abteilungen und stattdessen der Aktivierung sämtlicher Mitarbeiter) ein komplexes internes Innovations-System erfolgreich nutzt.

Autoren



Prof. Dr. Bernd Jöstingmeier ist Senior Consultant und Gründer des Innovius Instituts für Innovationsmanagement und Strategie® in Saarbrücken
E-Mail: Joestingmeier@innovius.de



Dipl.-Kfm. Heinz-Jürgen Boeddrich ist Kreativitätstrainer und Consultant für Innovationsmanagement im Innovius Institut für Innovationsmanagement und Strategie®
E-Mail: Boeddrich@innovius.de

Das Innovius® Institut berät große und mittlere Unternehmen in allen Bereichen des Innovationsmanagements. Darüber hinaus werden Inhouse-Personalentwicklungsmaßnahmen im F&E- und Innovationsmanagement sowie Workshops zur Ideengenerierung für innovative Produkte und Prozesse angeboten.



Der Konkurrenz einen Schritt voraus

Innovationsaudit

Chancen erkennen –
Wettbewerbsvorteile sichern

Von Prof. Dr. Martin Kaschny und Nadine Hürth

2010, 175 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen,
Euro (D) 34,95. ISBN 978 3 503 12030 7

Ihre Bestellmöglichkeit im Internet:
[www.ESV.info/978 3 503 12030 7](http://www.ESV.info/978_3_503_12030_7)

Bestellungen bitte an den Buchhandel oder direkt an:
Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.
Genthiner Str. 30 G · 10785 Berlin
Fax 030/25 00 85-275 · www.ESV.info
E-Mail: ESV@ESVmedien.de

ESV

ERICH SCHMIDT VERLAG