

# Innovation 3.0

## Hand in Hand mit Nachhaltigkeit und Rohstoffsicherung

Verfolgt man die Themen, die in den letzten Jahren in der chemischen Industrie die Diskussion beherrscht haben, dann stehen Nachhaltigkeit, Rohstoffpreisespllosion und nicht zuletzt Innovation ganz oben auf der „Beliebtheitskala“. Oft werden diese Themenfelder innerhalb eines Unternehmens unabhängig voneinander in unterschiedlichen Bereichen bearbeitet, ohne die enge Verzahnung von Nachhaltigkeit und Absicherung der Rohstoffversorgung mit Innovation zu erkennen. Damit übersehen Unternehmen schlicht die strategische Tragweite dieser Themen, die nicht durch Delegation an operative Einheiten zu lösen sind. Vielmehr ist eine Gesamtkonzeption auf Unternehmensebene erforderlich.



Dr. Karl-Martin Schellerer,  
Senior Manager, Dr. Wieselhuber & Partner (W&P)

### Kooperation ein Muss

Nehmen wir die Rohstoffseite etwas genauer unter die Lupe: Die dynamische Rohstoffpreisentwicklung insbesondere naphthabasierter Intermediate wird gerne zur „Lösung des Problems“ an den Einkauf als beschaffende Einheit delegiert. Geht es um die Zuständigkeit im Unternehmen, ist das natürlich grundsätzlich richtig. Sind aber Fragen zur zukünftigen Rohstoffbasis und Mengensicherung zu klären, weil das Gesamtunternehmen mit Auswirkungen auf Produktion, Vertrieb und letztlich Finanzen betroffen ist, reicht diese Vorgehensweise nicht weit genug.

Die Suche nach Alternativlieferanten ist eine typische Sofortmaßnahme gegen steigende Rohstoffpreise, die bereits die Interaktion mit der Entwicklungsabteilung für Rohstoffauswertungen und letztlich die Zustimmung zur Freigabe erfordert.

Somit konkurriert die Suche nach günstigeren Rohstofflieferanten mit vom Vertrieb und Marketing initiierten Produktneuentwicklungen um die generell knappen F&E-Ressourcen. Ein systematisches Innovationsmanagement, das Aufwand und Nutzen von Rohstoffprojekten denen von Produktentwicklungen gegenüberstellt, hilft, die richtigen Prioritäten zu definieren.

### „Shale Gas geht uns alle an“

Seit der Entdeckung und beginnenden Nutzung von enormen Gasvorräten in Nordamerika befindet sich die globale Petrochemie im größten Umbruch der letzten Jahrzehnte und erfordert eine grundlegende strategische Neubewertung der eigenen Rohstoffbasis. Europäische Chemiefirmen müssen sich bewusst sein, dass sie im internationalen Wettbewerb gegenüber Firmen aus Nordamerika oder dem Mittleren Osten sowohl im Exportgeschäft wie auch im Heimatmarkt mit nachhaltigen Kostennachteilen zurechtkommen müssen.

Eine Antwort darauf: ein Angebot „besserer“ Produkte, die durch überlegene Produkteigenschaften beim Kunden eine höhere Preisbereitschaft generieren – ein klassisches Innovationsthema. Ein weiterer Ansatz ist aber auch die Suche nach alternativen Rohstoffplattformen. Der Blick nach China zeigt, dass es auch andere Wege gibt. Dort wird massiv in Anlagen zur katalytischen Konversion der im Überfluss vorhandenen Kohle in Olefine investiert, um den Mangel an Rohöl und Gas zu kompensieren und den energie- wie umweltbelastenden Carbidgebiet zu ersetzen. In Europa erscheint eher die Beschäftigung mit nachwachsenden Rohstoffen der zweiten Generation interessant und geeignet, mittel- bis langfristig zumindest eine Ergänzung zur Petrochemie als Rohstoffplattform zu bilden.

Jedes Unternehmen ist gefordert, seine Chancen und Möglichkeiten auszuloten. Dies gilt umso mehr für mittelständische Firmen, die keinen Zugang zu günstigen Vorprodukten durch Importe aus Regionen wie USA und dem Mittleren Osten erlangen werden.

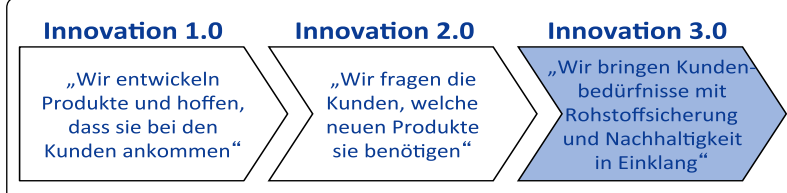


Abb. 1: Innovation 3.0: neue Produkte, die Kunden und das eigene Unternehmen brauchen

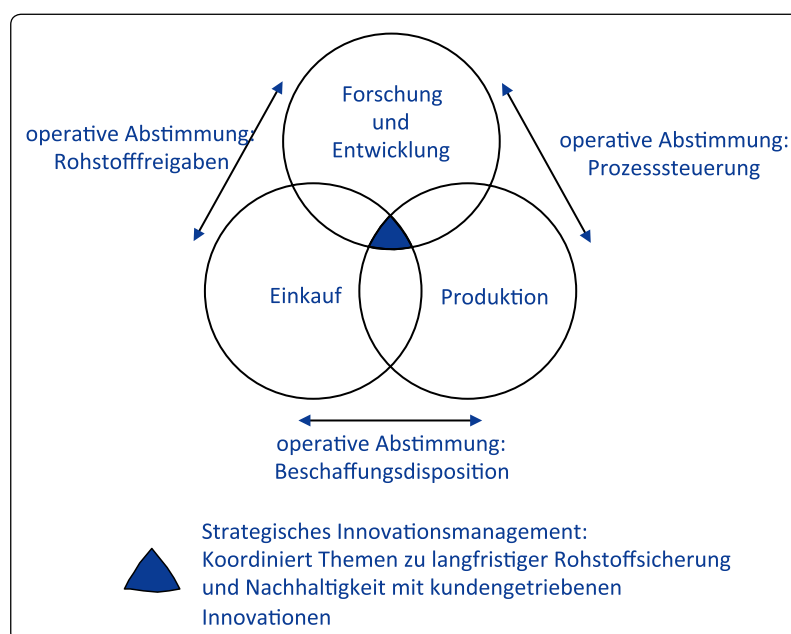


Abb. 2: W&P-Ansatz für ein strategisches Innovationsmanagement

### Erfolgs Garant Kommunikation

Eine durchdachte Flucht nach vorn ist angesagt: Der innovative Umgang mit nachwachsenden Rohstoffen sollte dabei an erster Stelle stehen. Denn diese bieten derzeit und –

Stand heutigem Wissens – auch zukünftig keinen „drop-in“-Ersatz des aktuellen Rohstoffs, sondern bedingten teilweise Änderungen im Fertigungsprozess. Umso wichtiger: Das frühzeitige Einspeisen der Erkenntnisse in den Innovationsprozess.

Denn intern müssen Verfahrensänderungen auf den Weg gebracht, extern die Rohstoffversorgung auf Basis einer noch in den Kinderschuhen steckenden Technologie zur Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen der zweiten Generation vorangetrieben werden. Diese Vorbereitungen sind sowohl geld- als auch arbeitszeitintensiv.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist der systematische, unternehmensstrategische Umgang mit der zukünftigen Rohstoffsicherung, bei der Einkauf und F&E zusammenarbeiten. Auch die Öffnung des Unternehmens nach außen hin zu Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die auf ähnliche Arbeitsgebiete fokussiert sind, garantieren, dass das Rad nicht zum zweiten Mal erfunden wird. Effizienz und Effektivität rund um Innovationsprojekte werden so nicht aus den Augen verloren.

### Recycling als Herausforderung

Nachhaltigkeit bedeutet auch, seine Produkte rezyklierbar zu machen sowie Rezyklat als elementaren Bestandteil des Rohstoffkreislaufs zu akzeptieren. Die Konsequenzen für die Innovationsstrategie von chemischen Unternehmen sind offensichtlich. Polymerhersteller sehen sich mit einer wachsenden Verfügbarkeit von Rezyklaten konfrontiert, die den Bedarf an Frischware kannibalisiert. Hier ist proaktives Handeln gefordert. Durch die Entwicklung von Produkten, die in Abmischung mit Rezyklatware die tendenziell schlechtere Performance und Verarbeitbarkeit von Rezyklat, die aus Verunreinigungen und Inhomogenitäten herrührt, kompensiert oder synergistisch überkompensiert, kann eine vordergründige Bedrohung in einen Wettbewerbsvorteil umgemünzt werden.

In der verarbeitenden Industrie ist der Einsatz von Rezyklaten nicht mehr wegzudenken. Sei es als Marketinginstrument, um dem Verbraucher ökologischere Produkte anbieten zu können, oder um auf Selbstverpflichtungen der Industrie oder auf staatlichen Verordnungen basierende Quoten zum Einsatz von Rezyklaten zu erfüllen. Unternehmen sollten diese Chance beim Schopfe packen. Über einen zielgerichteten

Innovationsprozess muss das Dilemma zwischen mit Rezyklatware stabilem Verarbeitungsprozess und Erhalt der gewohnten Endprodukteigenschaften aufgelöst werden.

### Innovationsmanagement nach Plan

Die Themen Nachhaltigkeit, Rohstoffe und Innovation werden in vielen Unternehmen immer noch funktional getrennt bearbeitet: Für Produktentwicklungen ist die F&E-Abteilung zuständig, Rohstoffthemen sind im Einkauf angesiedelt, und mit Nachhaltigkeit beschäftigt sich die Unternehmensleitung.

Das Zusammenführen dieser Themen als unternehmensweites und zentral koordiniertes Aufgabenfeld ist im Zuge einer vorwärts gerichteten Unternehmensstrategie unbedingt erforderlich. Gemäß einem Ansatz von Dr. Wieselhuber & Partner (W&P) beginnt eine konsequente Herangehensweise mit der Überprüfung des Geschäftsmodells auf Tragfähigkeit im sich verändernden Umfeld. Daran schließt sich die Formulierung einer Innovationsstrategie an, die Themen wie Nachhaltigkeit und Sicherung der Rohstoffbasis berücksichtigt. Die Überprüfung der Geschäftsprozesse, die die Funktionseinheiten Einkauf, Produktion und F&E verzahnt und für strategische Themen zentral koordiniert, muss sich anschließen. So legt die Unternehmensleitung den Grundstein für eine Zukunftssicherung des Unternehmens und signalisiert, dass sie die im Gange befindlichen exogen beeinflussten Umwälzungen nicht als Bedrohung, sondern als Chance sieht.

Autor: Dr. Karl-Martin Schellerer,  
Senior Manager, Dr. Wieselhuber & Partner (W&P)

### Kontakt:

Dr. Wieselhuber & Partner GmbH, München  
Tel.: +49 89 28623 133  
schellerer@wieselhuber.de  
www.wieselhuber.de

chemanager-online.com/tags/innovation

## Innovationsgutscheine für den Mittelstand

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) müssen sich häufig über Neuheiten am Markt behaupten und gegen größere Konkurrenten auf heimischen und internationalen Märkten Position beziehen. Im Tagesgeschäft fehlen jedoch oft die Ressourcen, um die Marktfähigkeit von Ideen einzuschätzen oder sie in Produkte umzusetzen. Dabei können externe Berater die Unternehmen unterstützen. Hier setzt das Modul Innovationsmanagement des Programms BMWi-Innovationsgutscheine des Bundeswirtschaftsministeriums (BmwI) an.

Das Programm richtet sich an Unternehmen, die maximal 99 Mitarbeiter beschäftigen und einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 20 Mio. € haben. Das Programm fördert mit Gutscheinen, die autorisierte Beratungsunternehmen herausgeben, 50% der Dienstleistung eines Beraters bei maximal 1.100 € pro Tagewerk. Dabei muss es sich nicht zwingend um eine Marktneuheit, sondern lediglich um eine Neuheit im Unternehmen handeln.

In der Leistungsstufe 1 sind bis zu zehn Beratertage für eine Potentialanalyse förderbar, um z.B. ein Stärken-Schwächen-Profil des

Unternehmens anzufertigen und die Marktfähigkeit eines neuartigen Produktes oder Prozesses zu prüfen. In der Leistungsstufe 2 fördert das Ministerium bis zu 25 Beratertage, um ein Realisierungskonzept für eine Innovation zu erstellen. Darunter fällt etwa die Suche nach einem Technologiegeber, die Vorbereitung von Kooperationen oder die Entwicklung eines technisch/technologischen, organisatorischen und finanziellen Realisierungskonzepts unter Einbeziehung der notwendigen betriebswirtschaftlichen Aspekte. Zudem wird das Projektmanagement, das die Innovation im Controlling und in der Umsetzung begleitet, mit bis zu 15 Beratertagen gefördert.

Unternehmen dürfen pro Kalenderjahr fünf Innovationsgutscheine mit einem Gesamtförderwert von 20.000 € in Anspruch nehmen. Der administrative Aufwand liegt bei den autorisierten Beratern, deren Qualität jährlich durch das BmwI überprüft wird.

www.inno-beratung.de





## ENGINEER SUCCESS

New technologies  
New solutions  
New networks

Welche Technologien machen Ihre Prozesse effizienter und sicherer?

- Die Industrial Automation präsentiert neueste Automationslösungen für die Prozessindustrie.
- Innovationen, mit denen Sie Ihr Energieaufkommen entscheidend minimieren und Ihre Produktionssicherheit erhöhen können.

Besuchen Sie das weltweit wichtigste Technologieereignis.  
Mehr unter [hannovermesse.de](http://hannovermesse.de)

Jetzt Termin vormerken:  
**8.-12. April 2013**



Deutsche Messe  
Hannover - Germany

Weitere Informationen erhalten Sie unter  
Tel. +49 511 89-0, [hannovermesse@messe.de](mailto:hannovermesse@messe.de)




NEW TECHNOLOGY FIRST

8.-12. April 2013 - Hannover - Germany