



### DAS EURIS-PROJEKT

„European Collaborative and Open Regional Innovation Strategies“ – EURIS ist ein internationales Kooperationsprogramm, welches darauf abzielt „Open Innovation“ in den Regionen umzusetzen. Dies soll zu einer offeneren Zusammenarbeit zwischen den Innovationsmanagern in einer globalisierten, wissensbasierten Wirtschaft führen.

EURIS wird vom **INTERREG IV C Programm** unterstützt, welches durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung der EU finanziert wird. Das Programm hilft den Regionen innerhalb Europas zusammenzuarbeiten, um Erfahrungen und bewährte Praktiken in den Bereichen Innovation und wissensbasierte Wirtschaft auszutauschen.

[www.euris-programme.eu](http://www.euris-programme.eu)



### INTERREG IVC

Das **Interregional Cooperation Programme INTERREG IVC** hilft den Regionen innerhalb Europas zusammenzuarbeiten, um Erfahrungen und bewährte Praktiken in den Bereichen Innovation, wissensbasierte Wirtschaft, Umwelt und Risikoprävention auszutauschen. Dabei stehen 302 Millionen Euro für Projektfinanzierungen zur Verfügung. Darüber hinaus profitieren die regionalen Entscheidungsträger aber auch von umfangreichem Wissen und zahlreichen Lösungskonzepten.

[www.interreg4c.eu](http://www.interreg4c.eu)



Ko-finanziert durch den ERDF gemäß des INTERREG IVC Programms der Europäischen Union.



# OPEN INNOVATION Vorteile für KMUs



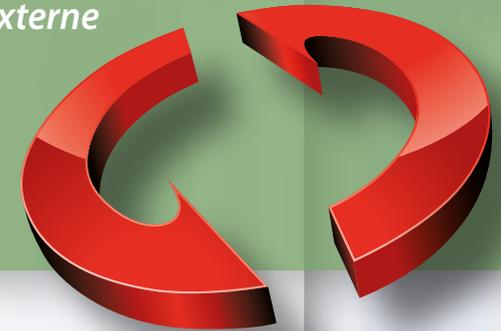
## INHALT

1. Was ist Open Innovation?	3
2. Die Vorteile von Open Innovation	8
3. Einige Kernfragen für KMUs	9
Erfolgsgeschichte: Von Forschung & Entwicklung (F&E) zu Connect & Develop (C&D): Der Fall von Quilts of Denmark	10
4. Kernpunkte für KMUs, die eine Öffnung ihres Innovationsmodells anstreben	14
5. Wege sich in Open Innovation-Prozesse einzubringen: OI-Instrumente	16
Beispiel einer Innovations-Börse: InnoCentive	19
Erfolgsgeschichte: Wie eine Innovations-Börse im Produkt-einführungsprozess helfen kann	21
Erfolgsgeschichte: Externe Wissensbroker oder wie Open Innovation in einem Dienstleistungsunternehmen genutzt werden kann	23
Erfolgsgeschichte: Eine erfolgreiche Open Innovation-Allianz: Der Fall von Curana	26
6. Open Innovation-Strategien	29
7. OI-Vorurteile ausräumen	32
Erfolgsgeschichte: Die positive Seite des Scheiterns und die Bedeutung externer Ideen-wettbewerbe bei der Gestaltung neuer Produkte	33
8. Links / Weitere Informationen	36
9. Wozu diese Broschüre?	37
10. Projekt Partner / Kontakt	39

## 1. Was ist Open Innovation?

*„Open Innovation ist ein Paradigma, das besagt, dass Unternehmen bei der Weiterentwicklung ihrer Technologien sowohl externe als auch interne Ideen nutzen können und sollten, ebenso wie interne und externe Vermarktungswege.“*

von Henry Chesbrough, apl. Professor und geschäftsführender Direktor des Center for Open Innovation, Haas School of Business, University of California.



Open Innovation (OI) ist eine neue Strategie mit der Unternehmen ihre Innovationsprozesse über die Unternehmensgrenzen hinaus öffnen. OI-Unternehmen sind offen für den Ideenaustausch und die Zusammenarbeit mit verschiedensten Interessengruppen (Kunden, Anwendern, Mitarbeitern, anderen Unternehmen, Technologiezentren und Forschungseinrichtungen, Universitäten etc.), wodurch internes und externes Wissen sowie interne und externe Fähigkeiten gekonnt kombiniert werden. Kooperationen, die auf diese Weise aufgebaut sind, verbessern nicht nur die Ergebnisse gemeinsamer Projekte, sondern ermöglichen auch eine bessere Risikoverteilung zwischen den Beteiligten.

Um zu zeigen, warum das „Öffnen“ von Innovationsprozessen ein wichtiges Thema für alle Unternehmen ist, werfen wir einen Blick auf die Entstehung einer berühmten Innovation...



Post-It Haftnotizen, ein uns sehr bekanntes Produkt, haben eine bemerkenswerte Geschichte. Silver Spencer, ein Wissenschaftler vom Unternehmen 3M, entdeckte den Klebstoff, den wir täglich auf Post-Its verwenden, zufällig im Jahr 1968 auf der Suche nach einem stärker haftenden Klebstoff. Da zu diesem Zeitpunkt niemand die Bedeutung eines solchen Klebers erkannte (oder zumindest niemand die Idee hatte, ihn in ein Produkt umzuwandeln), wäre der Kleber wieder verschwunden, wenn S. Spencer in einer in sich geschlossenen Forschungsabteilung gearbeitet hätte. Dank der visionären (und sehr OI-geprägten) Praxis von 3M, Gedanken und Ideen auch außerhalb der Abteilung zu kommunizieren und zu diskutieren, bot sich im Jahr 1974 jedoch die Möglichkeit, den Kleber, den das Unternehmen noch „in der Schublade“ hatte, zu verwenden. Es war ein weiterer Wissenschaftler im Unternehmen, Art Fry, der schließlich eine Anwendung für die Mischung fand. Art Fry hatte ein praktisches Problem: er wollte sowohl haftbare als auch abnehmbare Lesezeichen für sein Gesangbuch verwenden. Aus der Kombination des Klebers, von dem er mehrere Jahre zuvor einmal gehört hatte, mit einfach zu verwendenden Notizzetteln entstand ein Produkt, das heute weltweit Verwendung findet.

Betrachten wir die unglaublich geringe Wahrscheinlichkeit, eine zufällige chemische Entdeckung und einen Musikliebhaber mit Bedarf nach selbstklebenden Lesezeichen im selben Arbeitsumfeld vorzufinden, so wird klar, dass man Innovationen nicht in einem unterirdischen Labor hinter verschlossenen Türen verwahren sollte.

*Stellen Sie sich vor, welche neuen Horizonte sich für die Verbesserung ihrer Produkte eröffnen, wenn Menschen aus vielen verschiedenen Unternehmen (manche davon sogar aus anderen Ländern) bei Ihren Innovationsprozessen mitwirken können!*

### Was ist neu an Open Innovation?

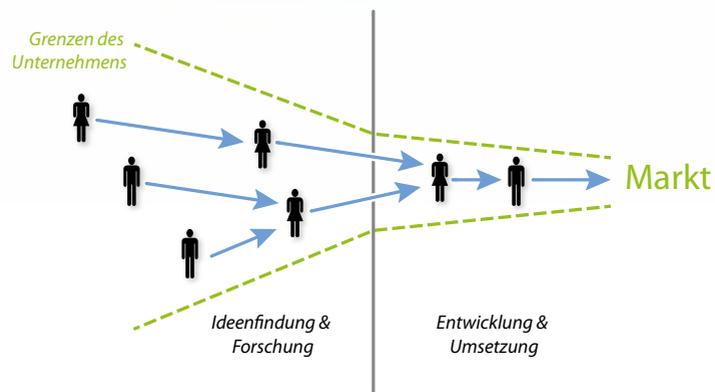
Ursprünglich bedeutete Innovationen zu realisieren, die Investition in mehr Ressourcen, um mehr Forschungsergebnisse zu erzielen. Wettbewerbsvorteile können aber nicht nur durch eine umfassendere Forschung realisiert werden, sondern auch indem zuvor geschlossene, interne Innovationsprozesse für Dritte zugänglich gemacht und zeitgleich Ideen aus Innovationssystemen anderer Organisationen gesucht werden. Ein Leitspruch der OI ist „Die Welt ist unsere Innovationsabteilung“.

### Closed vs. Open Innovation

Obwohl das „Öffnen der Türen einer Forschungsabteilung“ zunächst ein einfacher Schritt für ein Unternehmen zu sein scheint, wird dieser Prozess von weitreichenden konzeptionellen Veränderungen begleitet (dies ist wahrscheinlich in noch stärkerem Ausmaß in kleineren Unternehmen der Fall, in denen es keine „Forschungsabteilung“ gibt). Vergleichen Sie die Prinzipien der traditionellen (geschlossenen) Innovationen mit den OI-Prinzipien auf der folgenden Seite.

## Prinzipien der geschlossenen Innovation

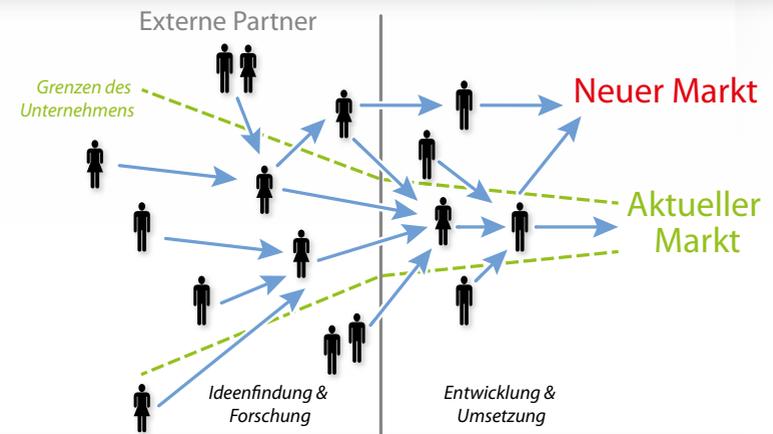
- Die Experten auf diesem Gebiet arbeiten für uns.
- Um von Forschung und Entwicklung (F&E) und Innovationen zu profitieren, müssen wir sie selbst entdecken, entwickeln und vermarkten.
- Wenn wir die Innovation selbst entdecken, werden wir sie als Erster auf den Markt bringen.
- Das Unternehmen, das eine Innovation als Erster auf den Markt bringt, gewinnt.
- Wir gewinnen, wenn wir die meisten und die besten Ideen in unserer Branche kreieren.
- Wir müssen unser geistiges Eigentum schützen, so dass unsere Wettbewerber nicht von unseren Ideen profitieren können.



Finden Sie sich in den Aussagen auf beiden Seiten der Gegenüberstellung wieder? Bis zu einem bestimmten Grad wahrscheinlich schon. Aber ist Ihr Unternehmen stark genug, um sich seinen Markterfolg allein durch den Glauben an geschlossene Innovationen zu sichern? Immer mehr Unternehmen (darunter große, multinationale Firmen) neigen dazu, diese Frage zu verneinen. In einer immer komplexer

## Open Innovation Prinzipien

- Nicht alle Experten auf diesem Gebiet arbeiten für uns. Wir müssen mit Experten innerhalb und außerhalb des Unternehmens zusammen arbeiten.
- Externe F&E und Innovationen können einen substantiellen Mehrwert schaffen. Interne F&E und Innovationen sind notwendig, um einen Teil dieses Mehrwerts zu beanspruchen.
- Wir müssen nicht selbst der Ursprung der Forschung sein, um von ihr zu profitieren.
- Es ist besser, ein überlegenes Geschäftsmodell aufzubauen als der Erste auf dem Markt zu sein.
- Wir gewinnen, wenn wir interne und externe Ideen bestmöglich nutzen.
- Wir sollten davon profitieren, dass andere unser geistiges Eigentum nutzen und das geistige Eigentum anderer hinzukaufen, wann immer es unserem Geschäftsmodell nutzt.



werdenden Welt ist Isolation oftmals viel zu teuer und gleichzeitig schwer aufrecht zu erhalten. Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen daher, nach der Vorstellung der Vorteile die wichtigsten Fragen über Open Innovation in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMUs) beantworten und einige Ideen und Beispiele vorstellen, die auf der Flexibilität von Open Innovation aufbauen.

## 2. Die Vorteile von Open Innovation

Mit Open Innovation können viele Menschen aus unterschiedlichen Disziplinen gleichzeitig am selben Problem arbeiten, statt nur nacheinander. Mit kollaborativen Technologien und OI-Training kann jeder daran teilnehmen. Wenn viele Köpfe am selben Problem arbeiten, werden die Probleme nicht nur schneller gelöst, sondern auch bessere Lösungen gefunden.

### Welche Vorteile haben KMUs, wenn sie gemeinsam mit anderen an Innovationen arbeiten?

KMUs können (und sollten) ihre eigenen Innovationsprozesse öffnen,

- ▶ um interne Ideen umzusetzen, die andernfalls unerforscht blieben,
- ▶ um den Zugang zu externen Ideen sicherzustellen,
- ▶ um ihr teilweise verborgenes Innovationspotenzial besser zu nutzen,
- ▶ um den Nutzen und die Effizienz im verteilten Ressourceneinsatz zu realisieren,
- ▶ um ihr Wachstumspotenzial und/oder eine erhöhte Attraktivität für Geldgeber durch Allianzen zu vergrößern und
- ▶ um durch größere Unternehmen Zugang zu andernfalls viel zu teuren Ressourcen und Wissen zu bekommen, wodurch sich zahlreiche neue Möglichkeiten eröffnen.

*Open Innovation ermöglicht zahlreichen Organisationen zu lernen, zu wachsen und von der Zusammenarbeit zu profitieren!*

## 3. Einige Kernfragen für KMUs

### Warum sollten KMUs Open Innovation einsetzen?

Viele kleine Unternehmen sind unterfinanziert, deshalb müssen sie in ihrer Ressourcenallokation kreativ sein. Oftmals hat dies die Auslagerung bestimmter Fähigkeiten und Fertigkeiten wie etwa der Forschung (in Bereichen, die nicht Teil der eigenen Kernkompetenzen sind) zur Folge.

Die gegenwärtigen Herausforderungen sind komplexer und anspruchsvoller und erfordern die Identifizierung und Kombination von zusätzlichen und breiteren Wissensquellen. Auch die Zugänglichkeit zu Informationen, Kontakten etc. ist einfacher als je zuvor.

Für kleine Unternehmen kann Open Innovation zum Beispiel die Zusammenarbeit mit anderen kleinen Unternehmen oder Agenten bedeuten, also die Entwicklung von Arbeitsbeziehungen zu Partnern aus der Industrie, um gemeinsam Produkte oder Dienstleistungen zu entwickeln; vielleicht nur in kleinen Mengen, aber dennoch profitabel. Die Unternehmen, die OI erfolgreich einsetzen, sind diejenigen, die bereit sind, sowohl traditionelle Formen der Innovation (d.h. interne Innovation) als auch neuere Formen (z. B. Open Innovation) anzunehmen und zu kombinieren, die dies aber mit Hilfe eines integrierten Sets an neuen Prozessen und Belohnungsmechanismen tun.

### Wie können sich kleine Unternehmen auf Open Innovation vorbereiten?

Kleine Unternehmen können sich auf Open Innovation vorbereiten, indem Sie eine interne Prüfung ihres Know-hows (ihrer Kernkompetenzen) durchführen und anfangen, neue Beziehungen zu ihren Agenten (Mitarbeitern, anderen Unternehmen in ihrer Branche, Verbrauchern, Wettbewerbern, F&E- und Innovationszentren, Universitäten, Finanzierungsquellen etc.) zu knüpfen. KMUs können auch ihre rechtlichen Mittel nutzen, um sicherzustellen, dass sie sich über die Auswirkungen etwaiger offener Innovationsarbeit, gemeinsamer Entwicklungen oder einer strategischen Partnerschaft bewusst sind.

## Was sind die Ausgangspunkte von OI?

Der Schlüssel liegt darin zu verstehen, dass die ganze Welt eine F&E-Abteilung sein kann. Unternehmen müssen sich auf den kulturellen Wandel, die Entwicklung und Durchsetzung von Social-Media-Strategien, die Ausbildung ihrer Mitarbeiter im Bereich Innovation und den Umgang mit externen Partnern vorbereiten. Unternehmen müssen ihr Service-Modell auf ein offenes Service-Modell umstellen. Dies hat rechtliche Folgen für Partnerschaftsvereinbarungen und geistiges Eigentum. Kollaborationen und Mitgestaltungsmöglichkeiten können einen gewissen Kontrollverlust bedeuten, da sich alle Beteiligten bei allen Entscheidungen einigen müssen. Dennoch kann OI den KMUs helfen, in den Bereichen Innovationen hervorzuheben, in denen sie über keine interne Expertise verfügen.

## Erfolgsgeschichte: Von Forschung & Entwicklung (F&E) zu Connect & Develop (C&D): Der Fall von Quilts of Denmark

Open Innovation ist kein Privileg von „High-Tech Start-Ups“, die ihre Kräfte mit etablierten Unternehmen in der High-Tech-Industrie vereinen. Es gibt ebenso erfolgreiche Beispiele von anregenden Initiativen in der „Low- und Medium-Tech-Industrie“. Einige davon stellen wir Ihnen auf den nachfolgenden Seiten vor.



## Die Technologie des Weltraumzeitalters verhilft Schlaflosen zu erholsamem Schlaf

**DURCHBRUCH:** Ein dänisches Bettwaren-Unternehmen sucht an unkonventionellen Orten nach Ideen für die Entwicklung neuer Produkte.

**UNTERNEHMEN:** Quilts of Denmark, Dänemark.

**DIE GESCHICHTE:** Quilts of Denmark ist ein kleines internationales Unternehmen, das im Jahr 2000 gegründet wurde, in mehr als 30 Ländern tätig ist und hochwertige, funktionale Betten produziert. Das Unternehmen setzte von Anfang an Open Innovation ein, um neue Konzepte zu geringen Kosten zu entwickeln, die weitreichende Vorteile für die Verbraucher und das Unternehmen selbst mit sich bringen. Die Basis für die Bettdecken des Unternehmens sind gründliche Forschung und das umfassende Wissen von Schlafforschern. Typischerweise drehen sich ihre Studien vor allem um das Thema Komfort. Die Ergebnisse der Studien gehen in das Konzept und die verschiedenen Entwicklungsstufen ein.

## Der Traum von neuen Ideen

Bei seiner Suche nach Innovationen kam Quilts of Denmark die Idee, funktionale Daunendecken zu produzieren, die Schlaflosen aktiv zu einem guten Schlaf verhelfen. Das Unternehmen wusste, dass Komfort dabei ein wichtiges, jedoch nicht das einzige Kriterium war. Schlafforschern zufolge, ist die Temperaturregulierung während der Nacht der entscheidende Faktor. Die Mitarbeiter des Unternehmens machten sich also an die Arbeit, um eine Technologie zu entwickeln, die die Temperatur in Bettdecken regulieren konnte. Allerdings misslangen alle Versuche. Außerstande selbst eine Lösung zu entwickeln, wurde schließlich außerhalb der Firmenzentrale nach Know-how gesucht.



## Die Entdeckung des „Dream Teams“

Jemand hatte in einer Reihe von wissenschaftlichen Zeitschriften gelesen, dass die Raumfahrtbehörde NASA das Problem der Temperaturregelung mit einer bahnbrechenden Technologie namens TempraKON®, die für Raumanzüge entwickelt wurde, gelöst hatte. Nach ein paar Wochen gelang es Quilts of Denmark, sich mit der NASA in Verbindung zu setzen, um herauszufinden, ob diese bereit wäre, ihr Wissen zu teilen. Allerdings konnte die durch die Raumfahrtagentur erfundene Technologie nicht direkt in den Produkten der dänischen Bettwaren-Firma verwendet werden, da sie zu steif und für die Decken etwas Weicheres erforderlich war. Aber während eines längeren Entwicklungsprozesses mit einer Firma, die die Rechte an TempraKON® für den Einsatz in Heim-Isoliermaterial gekauft hatte, wurde die Technologie für den Einsatz in Decken verfeinert und modifiziert. Das Ergebnis waren temperaturregulierende Kissen und Decken, die den Markt revolutionierten.

## Wohlfühlschlaf

Die meisten Leute wachen nachts auf, weil es ihnen entweder zu warm oder zu kalt ist. Die TempraKON® Bettdecke ist mit weichen Daunen gefüllt, die, in den Worten des Unternehmens, „atmen und Feuchtigkeit und Schweiß nach außen leiten“, und daher Wärme absorbieren und freigeben, während die Menschen schlafen. Das Material besteht aus mikroskopisch kleinen mit Wachs gefüllten Kugeln, die in der Lage sind, Wärme zu absorbieren, wenn die Temperatur steigt sowie sie zu speichern und dann freizugeben, wenn die Temperatur fällt.

## Open Innovation Vorteile für das Unternehmen

Die Lösung von Problemen durch Antworten aus externen Quellen durch Open Innovation, hat sich für Quilts of Denmark in einer Reihe von Punkten als extrem vorteilhaft erwiesen:

- ▶ Open Innovation hat die Entwicklungskosten des Unternehmens stark reduziert, da es in der Lage ist, diese mit externen Partnern zu teilen.
- ▶ Open Innovation hat die Entwicklungszeit drastisch verkürzt, da Mitarbeiter in der Lage sind, in mehreren Projekten gleichzeitig zu arbeiten.

- ▶ Open Innovation hat dazu beigetragen, neue Produktideen auf dem Markt einzuführen.
- ▶ Open Innovation hat einem kleinen Unternehmen wie Quilts of Denmark eine viel größere globale Präsenz verschafft, so dass es nun viele der Vorteile eines Großunternehmens genießen kann.
- ▶ Open Innovation hat die Mitarbeiter des Unternehmens dazu angespornt, mit externen Quellen zusammen zu arbeiten, um innovativere Produkte zu schaffen. Quilts of Denmark erklärt, dass es dem „Not-Invented-Here-Syndrom“ nicht begegnet sei.

Für seinen zukunftsorientierten Ansatz wurde Quilts of Denmark im Jahr 2007 als innovativstes Unternehmen des Landes gefeiert und mit dem „Innovation Cup“ in der Kategorie Kleinbetriebe (weniger als 100 Beschäftigte) ausgezeichnet.

Quelle: <http://www.ideaconnection.com/open-innovation-success/Space-Age-Technology-to-Help-Insomniacs-Get-Some-Slee-00238.html>



## 4. Kernpunkte für KMUs, die eine Öffnung ihres Innovationsmodells anstreben

Henry Chesbrough schlägt vier Schritte vor, um den Weg eines offenen Innovationsmodells einzuschlagen:

### 1. ERSCHÜTTERN SIE DAS SYSTEM:

Das aktuelle Geschäftsmodell muss in Frage gestellt werden, wenn das Unternehmen ehrgeizigere Ziele verfolgen will oder sich in einer Krise befindet. Dies hilft, eine Trägheitsquelle auszuschalten. Wahrscheinlich wird zudem die Notwendigkeit entdeckt, die eigenen technologischen und marketingbezogenen Fähigkeiten zu verbreiten.

### 2. EXPERIMENTIEREN SIE, UM NEUE EINNAHMEQUELLEN ZU FINDEN:

Das Ziel dieser Experimente, die zu einer alternativen Einnahmequelle und einer Steigerung des Unternehmenswertes führen, ist es, zu Beginn wichtige Informationen über den potenziellen Wert einiger Ihrer Ideen, Technologien oder Absatzgebiete am Markt zu sammeln. Testen und erleben Sie neuartige Beziehungen mit Technologiepartnern, Open Innovation-Vermittlern und Kunden.

### 3. IDENTIFIZIEREN SIE AUS DEN ERFOLGREICHEN EXPERIMENTEN EIN NEUES GESCHÄFTSMODELL:

Ein neues Geschäftsmodell bedeutet, sich auf andere Weise im aktuellen oder in einem neuen Markt zu positionieren. Wenn erfolgreiche Experimente den Weg in Richtung eines neuen und effizienteren Geschäftsmodells weisen, muss das Unternehmen entscheiden, auf welche Art und Weise das neue Modell neben dem Alten koexistieren kann.

### 4. BAUEN SIE DIE ERFOLGE AUS UND MACHEN SIE DAS NEUE OFFENE GESCHÄFTSMODELL BEKANNT:

Das Unternehmen muss das neue Modell ausbauen, um es im Unternehmen selbst und für seine Kunden absatzstark auszurichten.

*Quelle: Übersetzt aus dem Englischen, „How to Thrive in the New Innovation Landscape“  
Henry W. Chesbrough. Harvard Business School.*

## Die Wahrheit über Schutz- und Urheberrechte

Ein Thema, das oft in Bezug auf Open Innovation aufkommt, sind gewerbliche Schutz- und Urheberrechte. Zu Unrecht, meint Wim Vanhaverbeke: „Schutz- und Urheberrechte sind nicht das Problem, es geht darum, wie man mit ihnen umgeht. Etwa 80% der Schutz- und Urheberrechte in Großunternehmen liegen herum und verstauben. Wir müssen von der Vorstellung wegkommen, dass man Schutz- und Urheberrechte immer besitzen muss. Allzu oft werden sie defensiv genutzt, um andere zu blockieren. Unternehmen, die Open Innovation erfolgreich betreiben, versuchen Schutz- und Urheberrechte, die sie nicht selbst kommerziell nutzen wollen, strategisch zu nutzen. Dies erfordert allerdings ein Umdenken, vor allem für große, etablierte Unternehmen.“

*Quelle: Aus dem Englischen übersetzt von <http://www.vlerick.com/en/media/vlerick-reflect-magazine/15073-VLK.html>*

*\*Wim Vanhaverbeke ist Professor an der Vlerick Leuven Gent Management School, ESADE und der Hasselt Universität sowie Mitherausgeber (mit Henry Chesbrough und Joel West) von „Open Innovation: Researching a New Paradigm“. Oxford University Press.*



## 5. Wege sich in Open Innovation-Prozesse einzubringen: OI-Instrumente

Verlassen wir den Unternehmensbereich für einen Moment und werfen wir einen Blick auf alltägliche Open Innovation-Initiativen. Wenn Sie sich an das frühe Zeitalter von Computer-Netzwerken erinnern, befanden sich unter den ersten Diensten, die eingerichtet wurden (teilweise durch freiwillige Beteiligung der damals stärker technisch versierten Nutzergemeinde), Internet-Foren, Bulletin Boards (elektronische schwarze Bretter), Newsgroups und dergleichen. Gleichgestellt mit E-Mail-Diensten (welche so viel bedeuten wie „Ich will mit Menschen kommunizieren, die ich bereits kenne“) ermöglichten Foren, Themen mit Unbekannten zu diskutieren. Diese Foren boten über das Bedürfnis, sich selbst darzustellen hinaus, die reinste Form von Open Innovation-Prinzipien für die Teilnehmer.

### DIE GRUNDREGELN DER OPEN INNOVATION-PRINZIPIEN SIND:

- ▶ „Ich habe ein Problem, das ich selbst nicht lösen kann.“ Es muss jemanden da draußen geben, der es nicht nur lösen kann, sondern für den diese Lösung einfach und selbstverständlich ist, wie ein Kinderspiel...
- ▶ „Währenddessen könnte ich das Problem eines Anderen lösen, was für mich überhaupt kein Problem darstellt.“
- ▶ „Letztendlich ist es den Aufwand wert“ – das heißt, dass die Opportunitätskosten (verwendete Zeit etc.) zur Teilnahme an der gemeinsamen Aktivität deutlich geringer sind als die möglichen Gewinne (Lösungen etc.).

In diesem Sinne sollten Sie im Hinterkopf behalten, dass, wann immer Sie neue Rezepte fürs Brot backen diskutieren, Ideen für die Autoreparatur sammeln oder nur Meinungen suchen, um das beste Hotel der Stadt zu finden, dies in der Tat Open Innovation-Aktivitäten sind. Das heißt, dass Sie die besten Experten nicht in Ihrem eigenen Haus haben, sondern überall um Sie herum auf der Welt (mit Ihnen als einem dieser „Experten“, wenn sich die Gelegenheit bietet.)

### Phasen des Innovationsprozesses:

	BEDARF/PROBLEM DES KMU	OI-INSTRUMENTE FÜR DAS KMU	ERGEBNISSE
Möglichkeiten entdecken	Es gibt Interessensschwerpunkte unserer strategischen Positionierung, die wir nicht kontrollieren können, weil uns die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse fehlen.	Netzwerke für umfangreiches Fachwissen (Quellen für unsere technologische Beobachtung, externe Agenten, die bestimmte Arten von Informationen filtern und analysieren)	Mittel- bis langfristig
	Wir haben Schwierigkeiten mittel- und langfristige Wettbewerbsszenarien für unseren jetzigen Markt (Penetration) oder zukünftige Märkte zu generieren (Diversifikation).	Voraussicht und Reflektion durch Hilfe externer Marktexperten (Kunden, Lieferanten, Experten für Markttrends, für uns interessante Technologieexperten etc.)	Mittelfristig
Ideenfindung	Wir brauchen Ideen, um zu innovieren und würden dazu zunächst gerne unsere internen Kapazitäten nutzen.	Interne Ideenwettbewerbe	Kurzfristig
		Forcierte Übungen, die auf die Ideengenerierung abzielen	Kurzfristig
	Wir brauchen Ideen, um zu innovieren und die Möglichkeit diese intern zu generieren ist begrenzt.	Externe Ideenwettbewerbe	Kurzfristig
		Innovations-Netzwerke und/oder Innovations-Gemeinschaften	Mittel- bis langfristig
		Innovations-Marktplätze	Mittel- bis langfristig
Evaluierung und Auswahl von Ideen	Wir brauchen externe Akteure, die uns nützliche Markteinschätzungen liefern können, entweder auf der Stufe der Marktfähigkeit der Ideen (Kunden und/oder potenzielle Lead-User etc.) oder in der Phase der technischen Umsetzbarkeit der Ideen (Technik-Experten).	Vergleichs-Sessions	Kurzfristig
Projektdefinition	Sobald die priorisierten Ideen ausgewählt wurden, überprüfen wir, ob interne Kapazitäten die konkreten Projekte bearbeiten können und ob sie diese Ideen rechtzeitig entwickeln können, um den Markteintritt zu Zeiten der besten Wettbewerbsbedingungen zu schaffen.	Ko-Spezialisierung	Mittel- bis langfristig
Projektentwicklung			
Ergebnisse ausschöpfen und schützen	Wir haben Schwierigkeiten die (erwarteten und/oder unerwarteten) Ergebnisse zu vermarkten.	Patente und Lizenzmärkte	Mittel- bis langfristig

Quelle: Bantec Group, Spain ([www.bantec.es](http://www.bantec.es))

## Möglichkeiten entdecken

Zahlreiche Unternehmen erkennen das OI-Konzept nicht nur an, sondern bauen ihr gesamtes Geschäftsmodell auf den kollaborativen Prinzipien auf. Werfen wir einen Blick auf [www.bootb.com](http://www.bootb.com), die Homepage einer Kreativagentur, die Aufträge (Anfragen für Werbung und andere kreative Lösungen) und Menschen aus der ganzen Welt, die entsprechend ihrer Expertise Lösungen einreichen wollen, verbindet. Und stellen Sie sich gleichzeitig die Anstrengungen bei der Arbeit in einem geschlossenen Geschäftsumfeld vor, in dem Sie einem Mitarbeiter beschäftigen, der im Moment einige gute Ideen hat, Kaffee zu verkaufen, obwohl Sie eigentlich im Lampenvertrieb tätig sind...

## Ideenfindung

Natürlich ist es an sich nichts Neues, sich an Experten außerhalb der eigenen vier Wände des Unternehmens zu wenden. Denken Sie nur an verschiedene Arten von Ideenwettbewerben (sowohl in der Profit- als auch in der Non-Profit-Szene). Neu ist hingegen das Ziel, solche Aktivitäten als einen wesentlichen Bestandteil des Geschäftsmodells zu positionieren. Dies ist in KMUs noch nicht so verbreitet wie es in einigen der größten innovativen Unternehmen bereits ist. Dennoch sind viele Plattformen entstanden, die OI-Prozesse auch in kleineren Unternehmen oder bei Einzelpersonen ermöglichen (z.B. [www.ideas4all.com](http://www.ideas4all.com), [www.bigideagroup.net](http://www.bigideagroup.net), [www.innocentive.com](http://www.innocentive.com), [www.die-erfinder.com](http://www.die-erfinder.com) und viele andere).

Gleichzeitig können KMUs nicht nur nach innovativer Mitwirkung von Experten aus der ganzen Welt suchen, sondern auch nach der Mitwirkung ihrer Kunden. Hier kann man dem Vorbild vieler größerer Unternehmen wie LEGO folgen, die ihre Konsumenten viel stärker und auf eine viel interaktivere Art und Weise in ihre Design- und Entwicklungsprozesse einbinden, als das bei traditionellen Nutzer-Innovationspraktiken üblich ist.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ein Beispiel hierfür ist LEGO Architecture, bei dem kürzlich durch eine Partnerschaft mit Brickstructures, Inc., Architekten in den Produkt-Design-Prozess involviert waren. Siehe unter <http://architecture.lego.com/en-us/Default.aspx>.

## Beispiel einer Innovations-Börse: InnoCentive



### Was ist InnoCentive?

InnoCentive ([www.innocentive.com](http://www.innocentive.com)) ist eine globale Online-Börse, in der Organisationen, die Innovationen brauchen (Unternehmen, akademische Institutionen, der öffentliche Sektor und Non-Profit-Organisationen) ein globales Netzwerk mit über 225.000 der weltweit klügsten Problemlöser nutzen können. InnoCentive ermöglicht es Unternehmen, ihre zentralen Probleme zu lösen, indem sie sie mit verschiedenen Innovationsquellen, einschließlich Mitarbeitern, Kunden, Partnern und dem weltweit größten Problemlösermarkt, verbinden.

### Wie funktioniert InnoCentive?

„Seeker“-Organisationen (suchende Organisationen) tragen Aufgaben auf der Pinnwand der InnoCentive Website im Open Innovation Marktplatz, zusammen mit einer angemessenen Prämiensumme für die Lösung der Aufgabe ein. „Solvers“ (Problemlöser) reichen Lösungen für die Aufgaben ein. Der „Seeker“ bezahlt die Prämie für den „Solver“, der die Aufgabe gemäß der vorgegebenen Anforderungen am besten löst. Der „Seeker“ zahlt nur dann eine Prämie, wenn die Aufgabe gelöst wurde.

- ▶ Fragen ist kostenlos.
- ▶ Der Fragesteller („Seeker“) bleibt anonym.
- ▶ Der Kontakt wird erst hergestellt, wenn der „Seeker“ die Lösung akzeptiert hat.
- ▶ Der „Solver“ (der Gewinner des Wettbewerbs) bekommt die Prämie.

## Bietet Open Innovation irgendwelche einzigartigen Möglichkeiten für kleine Unternehmen?

„Kleine Unternehmen sind in der Lage, Innovationen besser und günstiger zu generieren als je zuvor, wodurch sie oftmals ihre größeren etablierten Konkurrenten, die durch ihre unflexible und teure Organisation belastet sind, vor Herausforderungen stellen. Darüber hinaus sind kleine Unternehmen in der Lage, diese Werkzeuge auf leistungsstarke und erfinderische Weise zu nutzen, um ihr Geschäft voranzutreiben. Neue Anwendungen und Märkte für Technologien, bahnbrechende Marketing-Strategien und die Identifizierung möglicher Kooperationsmöglichkeiten für die Unternehmen- all das sind zulässige Anwendungen von Open Innovation und für kleine Unternehmen ist die Zeit reif, diese Konzepte in ihre Organisationen zu integrieren.“

## Wie können kleine Unternehmen Open Innovation nutzen?

„Kleine Unternehmen können mit den wichtigsten Aufgaben beginnen, mit denen sie bei ihren Kunden Aufmerksamkeit erwecken. Gestalten Sie die Botschaft über die Herausforderung spielerisch und nutzen Sie soziale Medien wie Facebook und Twitter, um sie zu verbreiten. Wenn Sie ein Restaurant haben, platzieren Sie eine Anzeige auf den Tischen, in den Speisekarten und auf Ihrer Website, um Spannung rund um die Herausforderungen zu generieren. Wenn Sie Ihre Kunden einbinden und eine globale Gemeinschaft von Problemlösern aktivieren, kann Open Innovation nicht nur ein leistungsfähiger Mechanismus für die Lösung Ihrer wichtigsten Probleme und Herausforderungen sein, sondern auch Ihre Markenbekanntheit ausbauen und fördern.“

*Dwayne Spradlin, Geschäftsführer von InnoCentive, einer der ersten Pioniere im Open Innovation Markt.*

*Nutzen Sie bereits bestehende Lösungen, um den Weg zu Open Innovation zu ebnen!*

## Erfolgsgeschichte: Wie eine Innovations-Börse im Produkt-einführungsprozess helfen kann



**DURCHBRUCH:** Eine solarbetriebene Beleuchtung, die einen ganzen Raum mit einer einzigen Taschenlampe erhellen kann.

**UNTERNEHMEN:** Russell McMahon, Neuseeland

**DIE GESCHICHTE:** Mark Bent, Geschäftsführer von SunNight Solar, wandte sich Open Innovation zu, um einer solarbetriebenen Taschenlampe, die er für Entwicklungsländer entwickelt hatte, zu einer verbesserten Konstruktion zu verhelfen.

Der ehemalige Marinesoldat, Diplomat und Berater der Ölindustrie, Mark Bent, gründete sein Unternehmen im Jahr 2005, um Menschen ohne Strom günstige private Beleuchtungslösungen anzubieten. Inspiriert durch seine Arbeit mit den Dorfbewohnern in Eritrea in Afrika, war sein erstes Produkt eine solarbetriebene Taschenlampe. Die BoGo-Lampen („Buy One in the USA and the company Gives One to Africa“, zu Deutsch: Kaufen Sie eine in den USA und die Firma spendet eine für Afrika) spendeten nach zehnstündigem Aufladen fünf Stunden Beleuchtung. Den Leuten gefiel die Lampe, aber da sie ihre Grenzen hatte, nutzten Familien immer noch potentiell gefährliche Petroleumlampen.

Das Problem war, dass eine BoGo Lampe, im Gegensatz zu einer Petroleumlampe, die über einem Tisch hängt, nicht den ganzen Raum beleuchten konnte. Bent hatte versucht, eine eigene Lösung zu entwickeln, war jedoch gescheitert. Da er bereits 250.000 US-Dollar in die Entwicklung der Taschenlampe gesteckt hatte, war in der Kasse tatsächlich nicht mehr viel Geld für Forschung und Entwicklung übrig. Er brauchte also Hilfe, und so lag es nahe, eine Lösung über Open Innovation zu suchen.



## Die Zuwendung zu Open Innovation für Antworten

Bent dachte zuerst, ein Weg zur Lösung seines technischen Problems wäre, eine Vielzahl von Ingenieuren einzustellen, sie in ein Labor zu setzen und sie dazu zu bringen, eine Lösung zu finden. Doch er schloss diese Option schnell als zu teuer aus. Dann stieß er auf InnoCentive und stellte eine Aufgabe auf deren Website ein, um jemanden zu finden, der mit einer verbesserten Konstruktion für seine BoGo Lampe aufwarten kann.

## Geistesblitze

Ein Ingenieur aus Neuseeland namens Russell McMahon beantwortete die Open-Innovation-Anfrage. Sein Ansatz stach deutlich aus den anderen 77 Beiträgen heraus. McMahon entwickelte eine Taschenlampe, die nicht nur alle erforderlichen technischen Spezifikationen erfüllte, sondern bei Weitem alle Erwartungen übertraf: eine Taschenlampe, die bis zu 20 Jahre lang funktionieren sollte. Es waren Geistesblitze dieser Art von Querdenkern, die Bent davon überzeugten, dass Open Innovation wegweisend ist. „Es waren die Unwägbarkeiten, auf die ich am meisten gespannt war, und genau das, haben wir bekommen. Es geht weit über das hinaus, was ich erhofft hatte.“ Er glaubt, Open Innovation bietet Unternehmen die kostengünstigste Möglichkeit ein privates Forschungs- und Entwicklungs-Team zu haben.

Mit der gelösten Aufgabe ging SunNight Solar schnell in die Produktion. Die Nachfrage nach dem neuen Produkt war so groß, dass eine zweite Fabrik eröffnet werden musste, um noch größere Stückzahlen zu fertigen. Die solarbetriebenen Taschenlampen halfen nicht nur bei der Erleuchtung Afrikas, sondern wurden auch an stromlose Familien im Gazastreifen geliefert. Zudem gibt es Pläne, sie an Soldaten, die in Afghanistan und im Irak dienen, zu schicken.

Quelle: [www.ideaconnection.com/open-innovation-success/BoGo-Light-SN2-00056.html](http://www.ideaconnection.com/open-innovation-success/BoGo-Light-SN2-00056.html)

*Es gibt eine Menge Menschen auf der ganzen Welt, die Ihnen gerne mit neuen und zündenden Ideen helfen!*

## Erfolgsgeschichte: Externe Wissensbroker oder wie Open Innovation in einem Dienstleistungsunternehmen genutzt werden kann

**DURCHBRUCH:** Die Arbeit mit externen Wissensbrokern half einer in Großbritannien ansässigen Geschäftsbank, das größte Ärgernis ihrer Kunden abzuschaffen - lange Warteschlangen.

**UNTERNEHMEN:** Eine Geschäftsbank in Großbritannien.

**DIE GESCHICHTE:** In einem sich ständig verändernden Markt, der permanent bessere Dienstleistungen und Produkte fordert, ist Innovation das entscheidende Schlüsselement. Die Mauern zwischen Unternehmen und Verbrauchern verschwinden, wenn Vorstandsetagen auf der ganzen Welt die Bedeutung von Open Innovation darin erkennen, neue Ideen und Perspektiven in ihrer Denkweise zu verankern.

Open Innovation verändert nicht nur die Art und Weise wie globale Unternehmen Produkte entwickeln, sondern wirkt sich auch auf die eigentlichen Kerngeschäftsprozesse aus.



## Open Innovation-Wissensbroker

Einer der wichtigsten Faktoren für diese Herangehensweise ist der Einsatz von Wissensbrokern, die leistungsstarke, webbasierte Technologien nutzen, um sich Netzwerken von potenziellen Problemlösern aus einer Vielzahl von Branchen und Disziplinen auf der ganzen Welt anzuschließen.

So gut wie jede Tätigkeit eines Unternehmens, von der Lohnauszahlung bis zur Produktentwicklung, vom Lieferkettenmanagement bis zur Strategiefestlegung, kann von Open Innovation profitieren. Es ist viel mehr als eine Erweiterung der F&E- oder Innovations-Abteilung.

## Probleme im Bankensektor

Wie zahlreiche Banken auf der ganzen Welt, hatte eine Geschäftsbank in Großbritannien Probleme mit Warteschlangen. Eine Vielzahl von Kunden klagte über zu lange Warteschlangen und enorme Wartezeiten, bis sie bedient wurden.

## Die Beschaffung externer Ideen

Zur Lösung dieses Problems holte die Bank Ideen aus einer Reihe verschiedener Branchen ein, zu denen sie bisher keine Beziehungen pflegte. Sie ging nur auf diese zu, weil die Bank auf Open Innovation umgestellt hatte.

Potenzielle Lösungen kamen von vielen Anbietern, einschließlich eines Disney-Themenpark-Managers, eines Verkehrsplanungsexperten und eines Managers, der für den Supermarktgiganten Tesco arbeitete.

Der klare Vorteil der Bank war, dass sie in kurzer Zeit eine Reihe von neuen Vorschlägen erhielt, wie man das Problem lösen konnte und sie begann, verschiedene Elemente aus den besten Vorschlägen zu übernehmen. Vom Disney-Manager wurde eine Ticketversion übernommen, die auf dem FASTPASS System aus Disney-Themenparks basierte, welches entworfen wurde, um Wartezeiten zu verkürzen. Den Kunden wird dabei die Möglichkeit geboten, ihre Fahrt für einen späteren Zeitpunkt zu terminieren, indem sie einen Platz in der Schlange reservieren. In der Zwischenzeit können sie weitere Attraktionen und Vergnügungen erkunden. Durch die Zusammenarbeit mit dem Disney-Manager wurde der Bank auch bewusst, wie sehr es Kunden davor graut anzustehen, wenn sie die Länge einer Warteschlange sehen.

Also veränderte die Bank die Bankschalter-Anordnung in ihren Filialen und entschied sich für eine kreisförmige Anordnung, welche sicherstellt, dass die Kunden nicht mehr so genau sehen können, wie lange die Warteschlange ist. Die Bank erstellte zudem ein maßgeschneidertes System, basierend auf dem „dynamischen Warteschlangen“-Ansatz von Tesco. Wenn die Warteschlange einen bestimmten Schwellenwert erreicht, kommen zusätzliche Back-Office-Mitarbeiter zum Einsatz.

## Globale Ressourcen für bessere Lösungen

Die Erfahrung der Bank zeigt deutlich, dass die besten Ideen aus einer Reihe unterschiedlicher Quellen kommen können. Durch die Erschließung dieser globalen Ressource konnte sie die neuen Warteschlangenprozesse in wesentlich kürzerer Zeit entwickeln, als wenn sie versucht hätte, selbst eine Lösung zu finden.

## Die interne Voreingenommenheit überwinden

Wenn Unternehmen ihre eigenen vier Wände verlassen, stellen sie fest, dass Open Innovation ihnen für eine Vielzahl von strategischen, verfahrenstechnischen oder operativen Problemen, schnellere und bessere Lösungen bietet. Dazu müssen sie manchmal eine starke interne Voreingenommenheit überwinden, insbesondere im Hinblick auf den Wunsch, eigene Lösungen zu entwickeln. Diese intern ausgerichtete Denkweise kommt langsam in die Jahre.

Eine immer länger werdende Liste von Unternehmen stellt fest, dass es eine Kombination von externer Intelligenz und interner Fachkenntnis ist, die zu einer Vielzahl von bahnbrechenden Lösungen führt. Für sie ist Open Innovation das entscheidende Instrument, welches ihre Anpassungs- und Innovationsfähigkeiten erhöht.

Quelle: [www.ideaconnection.com/open-innovation-success/Bank-Queuing-Problems-Solved-by-Open-Innovation-00163.html](http://www.ideaconnection.com/open-innovation-success/Bank-Queuing-Problems-Solved-by-Open-Innovation-00163.html)

*Erfahrungen aus anderen Bereichen und Unternehmen können eine fantastische Ideenquelle für die Verbesserung Ihres Geschäfts sein!*



## Erfolgsgeschichte: Eine erfolgreiche Open Innovation-Allianz: Der Fall von Curana



Curana ist ein kleines Familienunternehmen in Belgien. In den neunziger Jahren produzierte es noch Schutzbleche als Erstausrüster (Original Equipment Manufacturer, OEM) für europäische Fahrradhersteller. Die schnelle Globalisierung der Industrie und der massive Import von billigeren Kunststoffschutzblechen von neuen Fahrradzubehörherstellern zwang Curana zu einer strategischen Wende. Das Management konzentrierte sich auf die oberen Marktsegmente und führte ein innovatives und designbasiertes Fahrradzubehör ein. Das Unternehmen hatte keine Kompetenzen für die Entwicklung dieser neuen Produkte, aber es stützte sich auf eine offene Innovationsstrategie, einschließlich mehrerer strategischer Partnerschaften zur Entwicklung und Herstellung einzigartiger Produkte.

Der nachfolgende Fall beschreibt die Entwicklung des „B-Lite“, des ersten Schutzblechs, das von Curana mit einem Open Innovation-Ansatz entwickelt und herausgebracht wurde, und wie das Unternehmen sein Geschäftsmodell während des letzten Jahrzehnts verändert hat. Curana begann als

OEM, führte die Beschlüsse anderer aus und akzeptierte die Bedingungen, die die Kunden bestimmten. Die Metamorphose des letzten Jahrzehnts katapultierte Curana in die Rolle eines Wertschöpfungsketten-Koordinators, der nicht nur den eigenen unternehmerischen Erfolg bestimmt, sondern auch die Zukunftsperspektiven der europäischen Fahrradbranche. Curana entwickelte, basierend auf einem Netzwerk strategischer Partnerschaften, neue Kompetenzen. Das Unternehmen verfügt über einen einzigartigen, proaktiven Innovationsprozess, der es ermöglicht, völlig neue Produkte und Produktdesigns schneller als jeder andere in der Branche hervorzu- bringen. Der Fall ist ein Paradebeispiel dafür, dass Open Innovation auch ein wertvoller Ansatz für KMUs im Low-Tech-Umfeld ist.

### Umgestaltung des Unternehmens

Curana ging strategische Partnerschaften mit einer Produktdesign-Agen- tur und einem Spritzgießbetrieb ein und entwickelte ein patentiertes Aluminiumverbundmaterial, das die Festigkeit von Aluminium mit der Flexibilität von Kunststoff kombiniert. „B-Lite“, ihr erstes Designer-Schutz- blech, war sofort ein Erfolg. Curana hatte ein funktionales Element in ein Designmerkmal verwandelt. Im Gegenzug für die Exklusivrechte, stimm- te ein großer Fahrrad-Hersteller einer garantierten Abnahme zu.



*„Curana verwandelte sich von einem Original Equipment Manufacturer in einen Original Design Manufacturer und hat bis heute nicht aufgehört, sich immer wieder neu zu erfinden. Seine Entwürfe sind nicht mehr auf Schutzbleche beschränkt. Heute nimmt Curana Markttrends auf und gestaltet die Fahrradindustrie mit seinen innovativen Designs neu. ‚By Curana‘ ist zu einem weltweit begehrten Label geworden.“*

Wim Vanhaverbeke ist Professor an der Vlerick Leuven Gent Management School, ESADE und der Hasselt University und Mitherausgeber (mit Henry Chesbrough und Joel West) von „Open Innovation: Researching a New Paradigm.“ Oxford University Press.

### Die Spielregeln

Wim Vanhaverbeke sieht Curana als Inspiration für andere KMUs. „Das Unternehmen ist immer noch so klein wie es vor zehn Jahren war, ist jetzt aber Teil eines Netzwerkes, das die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen zur Verfügung stellt“.

Dieser Fall zeigt auch einige der goldenen Regeln für den Erfolg. „Gegenseitiges Vertrauen und Respekt sind entscheidend. Wenn einer der Partner von Curana einmal ein schlechtes Quartal aufgrund einer Verteuerung von Rohstoffen erlitt, wurden die Preise entsprechend angepasst. Open Innovation funktioniert nur, solange es eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten ist“.

*Suchen Sie nach neuen Wegen, um ihre Innovation zu realisieren, testen Sie neue Alternativen, seien Sie offen für neue Partner...!*

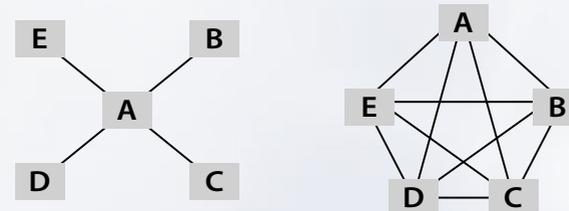
## 6. Open Innovation-Strategien

### Von „Research and Development“ zu „Connect and Develop“

Die Mehrheit der Unternehmer geht mit fortschreitender Weiterentwicklung des Open Innovation-Konzeptes dazu über, ihre F&E- oder Innovations-Abteilung zur Entwicklung von Produkten oder Dienstleistungen mit der Welt außerhalb ihrer Firmengrenzen zu verbinden. Die Quilts of Denmark Erfolgsgeschichte aus Kapitel 3 hebt die Notwendigkeit hervor, die Einstellung des Unternehmens von der Skepsis gegenüber „not invented here“ zur Begeisterung für die „proudly found elsewhere“ Innovationen zu verwandeln. Dies bedeutet eine Verlagerung von R&D (Research and Development, also Forschung und Entwicklung) zu C&D (Connect and Develop, also Verbinden und Entwickeln).

### Von Konkurrenz zu Kooperation

Der zunehmende globale Wettbewerb und steigende F&E- und Innovationskosten sind eine Herausforderung für kleine Unternehmen, weswegen diese nicht länger nur durch die Anstrengungen ihrer eigenen F&E- und Innovationsabteilungen überleben können, sondern nach neuen, offeneren Innovationsformen suchen. Heutzutage werden die Innovationsaktivitäten von Unternehmen zunehmend internationaler, wobei es sich eher um tägliche, umfassende Strategien der Zusammenarbeit handelt als um Konkurrenz. Die meisten erfolgreichen OI-Unternehmen arbeiten mit externen Partnern zusammen, seien es Lieferanten, Kunden oder Hochschulen, um dem Wettbewerb immer einen Schritt voraus zu sein und neue Produkte oder Dienstleistungen vor ihren Konkurrenten auf den Markt zu bringen. Das Beispiel von InnoCentive in Kapitel 5 zeigt eine Möglichkeit, wie kleine Unternehmen in Kontakt mit Kooperationspartnern treten können.



## Von „geschlossenen Peripherien“ zum „Netzwerkparadigma“

Open Innovation umfasst verschiedene Dimensionen, welche von der Erforschung des unternehmensinternen Wissens über die Partnerschaft zwischen ähnlichen Organisationen bis hin zum Aufbau von Netzwerken von Organisationen, Agenturen und Institutionen reichen. Zum einen gibt es eine Bewegung von innen heraus (Technologieverwertung), in der bestehende technologische Möglichkeiten außerhalb der Grenzen des Unternehmens genutzt werden. Zum anderen gibt es auch eine Bewegung von außen nach innen (Technologieexploration), in der externe Quellen für Innovationen verwendet werden, um aktuelle technologische Entwicklungen zu verbessern. Kleine Unternehmen sollten demnach in einer umfassenden Open Innovation-Umgebung den Wissenstransfer von innen heraus und von außen nach innen kombinieren, um den maximalen Nutzen aus ihren technologischen Fähigkeiten und anderen Kompetenzen zu ziehen.

Um erfolgreich neue Produkte zu entwickeln, zu vermarkten und eine hohe Innovationsleistung zu erreichen, müssen KMUs mit externen Netzwerken zusammenarbeiten. Dabei können Sie Ihren Fokus auf die folgenden vier Open Innovation-Ansätze richten:

- ▶ gemeinschaftliche oder gebündelte F&E- / Innovationsarbeit,
- ▶ Ableger (Spin-Outs) oder kollaborative Entwicklung,
- ▶ partnerschaftliche Produktvermarktung und
- ▶ Anziehung ähnlicher Akteure, um ein positives Umfeld mittels „Crowdsourcing“ (dt. Schwarmintelligenz) im Gegensatz zum Outsourcing zu schaffen.

Quelle: <http://isit.org/Vol7/ISITv7p471-487Rahman792.pdf>

## Erfolgreiche Ansätze kombinieren oft eine Vielzahl an Strategien:

F&E und Innovationen kreieren				
F&E- und Innovationsergebnisse verwenden		Intern	In Kooperation / mit Partnern „C&D“	Extern / F&E und Innovationen beauftragen
	Exklusive interne Nutzung	Klassische interne F&E / Innovation	Kooperative F&E / Innovation	Lizenznahme
	Kooperative Nutzung / Teilen der F&E- und Innovationsergebnisse	Kooperative Partnerschaft für die Kommerzialisierung der F&E- und Innovations-Ergebnisse	Gemeinsame F&E und Innovationen und Kommerzialisierung der Technologie	Kooperative Partnerschaft für die Kommerzialisierung der erworbenen Technologie
	Externe Nutzung in unabhängigen Firmen oder durch Lizenznehmer	Lizenzvergabe	Lizenzvergabe für Ergebnisse der kooperativen F&E und Innovation	

Quelle: veränderte Darstellung basierend auf GERYBADZE, A. (2004), *Technologie- und Innovationsmanagement. Strategie, Organisation und Implementierung*, Vahlen, München 2004.

## 7. OI-Vorurteile ausräumen

### Bei Open Innovation geht es nicht...

- um den offenen Zugang zu eigenen Technologien,
- um das Outsourcing von F&E- und Innovationsabteilung,
- ausschließlich um Technologie,
- um technische Erfindungen,
- um Aneignung von Werten,
- um neue Unternehmen,
- nur um Partnerschaften,
- darum Forschungskosten zu senken,

### ...sondern

- um strategisches Management von gewerblichen Schutz- und Urheberrechten,
- um strategische F&E und Innovation,
- sowohl um Technologie als auch um Geschäftsmodelle,
- um kommerzielle Innovationen,
- um Win-Win-Partnerschaften,
- um Kernproduktentwicklungsprozesse,
- um die Bildung eines Innovations-Ökosystems sowie
- um die Verbesserung der Rentabilität von F&E und Innovation.

## Erfolgsgeschichte: Die positive Seite des Scheiterns und die Bedeutung externer Ideenwettbewerbe bei der Gestaltung neuer Produkte

**DURCHBRUCH:** Vom Esszimmer in den Weltraum; ein Ingenieur aus Maine nähte eine der bedeutendsten Innovationen der Raumanzug-Technologie zu Hause auf einer antiken Nähmaschine.

**UNTERNEHMEN:** Peter Homer, USA.

**DIE GESCHICHTE:** In den kalten Tiefen des Weltalls kann ein Astronauten-Handschuh aufquellen wie ein Ballon. Er wird starr, unbiegsam und steif, was die Handhabung und Bedienung von Objekten extrem erschwert. Dieses Problem bereitete den Weltallforschern bereits seit Beginn der Raumfahrtgeschichte Kopfzerbrechen. Der amerikanische Kongress war so besorgt, dass er einen Preis für denjenigen ausschrieb, der einen besseren Handschuh als die NASA bauen konnte.

### Eingeschränkte Bewegung

Als Peter Homer seine Hände zum ersten Mal in einen Astronauten-Handschuhe steckte, war er überrascht über das, was er da fühlte. Das war in einer öffentlichen Sitzung zur Vorstellung der Jahrhundert-Herausforderungen der NASA, in der Mitbewerber die Gelegenheit erhielten, einen unter Druck stehenden Phase-V1-Handschuh zu inspizieren, um ein Gefühl für dessen Einschränkungen zu bekommen. Er wurde seinerzeit von Astronauten während Außenbordeinsätzen genutzt, aber Homer hatte bei dem Versuch seine Finger zu rollen große Schwierigkeiten, auch wenn die Druckdifferenz zwischen dem Inneren und dem Äußeren des Handschuhs nur vier PSI (Pounds per Square Inch; entspricht ca. 0,3 bar) betrug. Dies war der neueste Stand der Technik bei der NASA Handschuh-Technologie, der aber den Astronauten das Leben schwer machte.

Homer, ein ehemaliger Luftfahrtingenieur, machte sich ein paar Notizen und hob die Gelenke, die sich leicht bewegen ließen und diejenigen, die das nicht taten, hervor. Die nächsten Monate verbrachte er mit der Ideenfindung. Homer war zu dieser Zeit Leiter einer Non-Profit-Organisation und seit einer Weile nicht mehr in der Branche tätig gewesen. Er hatte keine Vorkenntnisse im Design von Raumanzügen, sein Fachgebiet lag in der Gestaltung von Satelliten, und so musste er alles von Grund auf neu lernen. Doch der Wettstreit reizte ihn als Test seiner Fähigkeiten. So wurde es zu seinem Lieblingswissenschaftsprojekt, dem er in seiner Freizeit nachgehen konnte.

## Prototyp-Stadium

Als er bereit war, einen Prototyp zu bauen, zog Homer in seine Werkstatt um, was in Wirklichkeit sein Esszimmer war. Er stellte mit Material im Wert von nur 500 US-Dollar einen Handschuh auf einer antiken Nähmaschine her. „Bei Innovationen geht es nicht um große Budgets und viel komplizierte Mathematik. Es geht darum, Dinge auf eine kreative und praktische Art und Weise, die Sinn machen, zu tun und zu können“, erzählte Homer in einem Interview.

Homer begann mit der Gestaltung von etwas, das sich radikal vom derzeitigen Handschuh unterschied, im Glauben daran, dass dies der beste Weg zur Innovation sei. Dies erwies sich jedoch als völliger Fehlschlag. Die Uhr tickte, es waren weniger als zwei Monate Zeit bis zum Ende des Wettbewerbs, und so ging er zurück ans Reißbrett und begann von Neuem.

## Die positive Seite des Scheiterns

Dieser Fehler in Kombination mit dem rasch nahenden Fristende zwang ihn, seinen Ansatz zu überdenken, und er beschloss, den Fokus einfach auf die Finger zu richten. Der Erfinder ging davon aus, dass es keinen Grund gäbe, sich um den Rest des Handschuhs zu kümmern, wenn er die Finger nicht richtig hinbekäme.

Im Laufe von ein paar Wochen konzipierte und baute er rund drei Dutzend Finger und jeder einzelne, abgesehen von dem letzten, war ein Fehlschlag. Aber das half ihm, den Herstellungsprozess zu verfeinern und zu bestimmen, welche Design-Elemente und Materialien am Wichtigsten waren.



Homers Innovation und der Grund dafür, dass er die Aufmerksamkeit der Preisrichter bekam, war das, was er mit den Fingergelenken gemacht hatte. In jedem schuf er einen scharnierähnlichen Effekt, indem er ein ein-Achtel-Zoll-breites Gewebepband in X-Form überkreuzte. Dies ermöglichte es, die Finger zu beugen ohne jeglichen Widerstand zu spüren. Sein letzter funktionierender Prototyp war einen Tag vor Wettbewerbsende fertig.

## „Handschuh-an-Handschuh“-Rennen

Um eine Chance auf den Gewinn des Preises zu haben, mussten die Wettbewerber zwei Prototypen ihrer Entwürfe bauen, die gegeneinander in einem Kopf-an-Kopf- oder „Handschuh-an-Handschuh“-Rennen antraten. Sie traten auch gegen den Phase-V1-Handschuh an. Die Handschuhe wurden einer Reihe von Tests unterzogen, einschließlich Geschicklichkeitsaufgaben, die innerhalb einer bestimmten Zeit gelöst werden mussten.

## Die gewinnende Hand

Homer gewann den Wettbewerb spielend und gründete anschließend eine Firma namens „Flasuit LLC“ zur Vermarktung seiner preisgekrönten Technologie.

Der Erfinder rechnet einen großen Teil seines Erfolges der Tatsache zu, dass er in einem freundschaftlichen Verhältnis zum Scheitern steht und ihn das nicht aus dem Konzept bringen konnte. In der Tat zwang es ihn, vom konventionellen Denken abzuweichen, was ihm in seinen eigenen Worten „die Tür zur Innovation öffnete.“

Quelle: [www.ideaconnection.com/open-innovation-success/Open-Innovation-Astronaut-Glove-00041.html](http://www.ideaconnection.com/open-innovation-success/Open-Innovation-Astronaut-Glove-00041.html)

*Die Lösung eines weltraumbezogenen Problems kann in sehr irdischen Quellen gefunden werden!*

## 8. Links / Weitere Informationen

### Netzwerke

- ▶ Vision ERA-NET: [www.visioneranet.org](http://www.visioneranet.org)
- ▶ EIPG, European Innovation Policy Group: [www.linkedin.com/groups?home=&gid=2414016](http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=2414016)
- ▶ Exnovate: [www.exnovate.org](http://www.exnovate.org)
- ▶ European Network of Living Labs<sup>2</sup>: [www.openlivinglabs.eu](http://www.openlivinglabs.eu)
- ▶ OpenInnovation.eu: [www.openinnovation.eu/index.php](http://www.openinnovation.eu/index.php)

### Vermittler

- ▶ InnoCentive: [www2.innocentive.com](http://www2.innocentive.com)
- ▶ IdeaConnection: [www.ideaconnection.com](http://www.ideaconnection.com)
- ▶ Yet2com: [www.yet2.com](http://www.yet2.com)
- ▶ NineSigma: [www.ninesigma.com](http://www.ninesigma.com)
- ▶ Connect2ideas: [www.connect2ideas.com](http://www.connect2ideas.com)
- ▶ Innovaro: [www.innovaro.com](http://www.innovaro.com)
- ▶ Innoget: [www.innoget.com](http://www.innoget.com)
- ▶ Your Encore: [www.yourencore.com](http://www.yourencore.com)
- ▶ Die Erfinder: [www.die-erfinder.com](http://www.die-erfinder.com)

### Blogs/Websites

- ▶ Innovation Management Open Innovation Blog: [www.innovationmanagement.se/category/blogs/open-innovation](http://www.innovationmanagement.se/category/blogs/open-innovation)
- ▶ Innovation Tools: [www.innovationtools.com](http://www.innovationtools.com)

<sup>2</sup> Living Labs fördern nutzerbasierte Innovationen, indem sie die Mitgestaltung und gemeinschaftliche Suche nach neuen Ideen von Endnutzern und Forschungsspezialisten in experimenteller Umgebung ermöglichen.

## 9. Wozu diese Broschüre?

Diese Broschüre wurde im Rahmen des EURIS Unterprojekts OPINET (Open Innovation Networking Platform for SMEs) entwickelt, um KMUs über Open Innovation-Hindernisse hinwegzuhelfen, in dem sie über die zahlreichen Möglichkeiten informiert werden, mit denen sie ihren Innovationsprozess öffnen können. Das Ziel dieser Broschüre ist es, KMUs die Vorteile von Open Innovation zu vermitteln und Open Innovation-Aktivitäten in kleinen Unternehmen in Europa anzuregen. Durch die Vorstellung einer Reihe von Erfolgsgeschichten aus verschiedenen Branchen, soll diese Broschüre in einem praktischen Ansatz helfen, bestehende Vorbehalte von KMUs gegenüber Open Innovation zu überwinden.

OPINET zielt darauf ab, das Bewusstsein für den neuen Open Innovation-Ansatz in Unternehmen und KMUs zu stärken. Im Detail geschieht dies durch die Entwicklung eines Netzwerks von Open Innovation-Kontaktpunkten, mit dem Ziel, Open Innovation-Strategien in KMUs zu fördern und zu vereinfachen. Dieser Broschüre werden weitere Veröffentlichungen folgen. Hierzu zählen weitere Erfolgsgeschichten von Unternehmen, eine Richtlinie zu gewerblichen Schutz- und Urheberrechten und eine Identifikation von echten Open Innovation-Möglichkeiten zwischen Zielunternehmen.





## 10. Projekt Partner / Kontakt

**Centro Europeo de Empresas e  
Innovación de Navarra, S.L. (CEIN)**

**Navarra**

Polígono Industrial Mocholí.  
31110 Noáin  
Spanien

[www.navarrainnova.com](http://www.navarrainnova.com)



**Virtual Dimension Center  
(VDC)**

Auberlenstr. 13  
70736 Fellbach  
Deutschland

[www.vdc-fellbach.de](http://www.vdc-fellbach.de)



**Centre of Innovation and Technology  
(INNONET)**

Gesztenyefa Str. 4  
9027 Győr  
Ungarn

[www.innonet.hu](http://www.innonet.hu)

