

Open Innovation – Garant für Entwicklungen von morgen?

Vorangetrieben durch den rasanten Fortschritt von Web und Kommunikationstechnologien wird der Ruf nach einer Öffnung der Wissenschaft immer lauter. „Open Data“, „Open Science“, „Open Innovation“ – über diese Schlagwörter stolpern wir fast täglich. Hier beleuchten wir „Open Innovation“ näher aus der Praxis.

von STEFANIE MIELERT und KATHRIN PIIRA

Machiavelli wusste es bereits im Jahr 1513: Die Innovation birgt Gefahr für den Erfinder, da sich nur wenige von neuen Ideen einzelner begeistern lassen. Eine Lösung: Andere Experten und Expertisen von außen mit ins Boot holen nach dem Motto „Gemeinsam sind wir stärker“. Allerdings dauerte es fast 500 Jahre, bis Henry Chesbrough im Jahr 2003 den dahinter stehenden Gedanken in der Theorie der „Open Innovation“ formulierte, nämlich als „die Öffnung des Innovationsprozesses von Unternehmen und damit die aktive strategische Nutzung der Außenwelt zur Vergrößerung des eigenen Innovationspotenzials“¹.

Dem entgegen stellte er die geschlossene „closed innovation“, bei der die nötige Expertise für Innovation innerhalb einer Institution vorhanden ist. Zwangsläufig muss diese die Innovation dann selbst entdecken, entwickeln und vermarkten. Dafür heimst sie auch allein die Lorbeeren ein und ist – so zumindest der Wunsch von Anhängern dieser Theorie – mit der Neuerung als Erste am Markt. Zumeist findet sich die Mehrheit der Wissensträger jedoch nicht in der Institution, die die Innovation weiterentwickelt. Zudem erfordern die steigende Komplexität und Schnelllebigkeit neuer Technologien oftmals andere Denkansätze. Eine Institution, die Innovation nur intern vorantreibt, wird es daher zunehmend schwer haben, erfolgversprechende Forschung zu betreiben.

Zwei Säulen zum Erfolg

Chesbrough knüpft den Erfolg von „Open Innovation“ an den festen Stand auf zwei Säulen.

Diese Pfeiler des Erfolges nennt er „value creation“ und „value capture“. Nur wenn geistiges Eigentum geschützt wird und die Rückflüsse fair verteilt werden, kann Kreativität belohnt, der Anreiz für Vorlauforschung geschaffen und zukünftige Innovation gesichert werden.

Open Innovation in der Praxis

Gleich vorab: Eine Liste von To-do-Punkten, um „Open Innovation“ erfolgreich zu implementieren, gibt es nicht. Jede Ausgangssituation ist einzigartig, eine Hochschule hat andere Bedürfnisse als ein produzierendes Unternehmen, eine Garagenwerkstatt setzt andere Prioritäten als ein Weltmarktführer. Wichtig ist vielmehr, jeden Einzelfall genau zu bewerten

Info

Open-Debatte: Grundsätzlich bezeichnet „Open“ im Rahmen der Wissenschaft die Offenheit von Daten und Inhalten.

Häufig verkannt: „Open“ im Sinne von „Open Innovation“ bedeutet nicht, dass Informationen und Know-how gratis fließen.

Eine Patent-Lösung gibt es nicht: Jede Ausgangssituation ist einzigartig

und zu analysieren. Hierbei können Fragen wie „Welche konkreten Werkzeuge wollen wir nutzen?“, „Welcher Teil unserer Institution/Firma/Universität soll sich öffnen?“, „Wie weit darf/soll die Öffnung gehen?“, „Was sind unsere Ängste, Hoffnungen, Ziele?“, „Wieviel Ressource steht dafür zur Verfügung?“ hilfreiche Wegweiser sein. Auch gibt es die Möglichkeit, sich extern beraten zu lassen – so kann beispielsweise das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) den Prozess unterstützend begleiten.

¹ Chesbrough, H. W. (2003): Open innovation: The News imperative for creating and profiting from technology, Boston: Harvard Business School Press, S. XXIV.

Erfolgreiche „Open Innovation“ beruht auf:

VALUE CREATION:

Würdigung der
offenen Zusammenarbeit
mehrerer

Wertschöpfung des
höheren Innovationswertes

VALUE CAPTURE:

Würdigung des
gestiegenen
Innovationswertes

Wertschöpfung des
Erlöses

Die Erfolgsfaktoren der „Open Innovation“: Wertschöpfung (Value Creation) und die Umwandlung in Gewinn (Value Capture).

Quelle und Grafik: Gallup Engagementindex 2013

Die drei grundlegenden Varianten von „Open Innovation“ kann man etwas salopp so beschreiben: Von außen nach innen, von innen nach außen oder zusammen. Die Fraunhofer-Gesellschaft selbst lebt als Forschungseinrichtung für angewandte Wissenschaften täglich von und mit „Open Innovation“. Einige Beispiele aus unserem Alltag mögen die drei Herangehensweisen verdeutlichen:

Outside-in

Der Begriff umschreibt die Spielart, dass Institutionen und Unternehmen sich neuer Ideen und neuen Wissens von außen bedienen und ihre internen Innovationsprozesse öffnen. Als Lizenznehmer holen wir externe Schutzrechte in die Fraunhofer-Gesellschaft und inkludieren auch am Markt bereits vorhandenes Wissen.

Inside-out

Dagegen wird beim Inside-out-Prozess das eigene Wissen extern vermarktet. Dies scheint aus Sicht einer Hochschule vor allem für eigene Innovationsideen, die intern nicht weiterverfolgt oder realisiert werden konnten, interessant. Bei Fraunhofer wird diese Form etwa durch das Teilen eigener Erkenntnisse mit Dritten umgesetzt. Auch treten wir für die (Weiter-)Nutzung unseres Know-how als Lizenzgeber auf. Darüber hinaus fließen unsere Forschungsergebnisse auch in Projektberatungen sowie die Gründung von Spin-offs oder Start-ups mit ein.

Kombination Inside-out und Outside-in

Ziel der dritten Variante, eine Kombination der beiden zuvor genannten Wege, ist es, den Ideenaustausch und die Zusammenarbeit mit verschiedenen Interessengruppen zu fördern, wodurch internes und externes Wissen und Fähigkeiten kombiniert werden. Ein Modell, das für Hochschulen von großem Interesse sein dürfte, ist die Gemeinschaftsforschung. Bei Fraunhofer findet dieser Aspekt etwa durch

die Nutzung von Ideenplattformen oder Ideenwettbewerben statt. So bieten wir beispielsweise im Rahmen von „citizen science“ in sogenannten Tüftlerlaboren der Öffentlichkeit durch Partizipationsprojekte aller Art und sogenannte „Makerspaces“ die Möglichkeit, sich in Innovationsaktivitäten bei Fraunhofer einzubringen. Dazu gehört auch der Wissensaustausch von verschiedenen Fraunhofer-Instituten untereinander. Ein jüngeres Beispiel für eine erfolgreiche Kooperation ist die unter dem Begriff Volksverschlüsselung publik gewordene Zusammenarbeit zwischen dem Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie (SIT) und der Deutschen Telekom.

Neue Chancen oder alter Wein?

Wenn man von Schutzrechten liest, kommt einem das vermutlich wenig neu vor. Patente gibt es seit über 100 Jahren, Lizenzvergabe ebenso. Ist „Open Innovation“ also nichts als „alter Wein in neuen Schläuchen“?² Institutionen und Firmen von heute begegnen einem ganz anderen Umfeld, als das noch vor einigen Jahren der Fall war. Kundenbedürfnisse sind individueller geworden, Märkte entwickeln sich schneller und weniger berechenbar. Die Präsenz von Informations- und Kommunikations-Technologie und der stetige technische Fortschritt stellen hohe Ansprüche an Innovationen. Durch die Vernetzung und Digitalisierung sowie die steigende Mobilität rücken weltweit Experten in greifbare Nähe und erlauben Unternehmen, flexibler zu agieren. „Open Innovation“-Praktiken wie Ideenwettbewerbe, Crowdsourcing, Marktplätze für Technologien und webbasierte Communities öffnen Wege, wie das Innovationspotenzial

Volksverschlüsselung

Die Volksverschlüsselung ermöglicht es Windows-Nutzern, Zertifikate für eine sichere Kommunikation im Netz zu erhalten. Das Fraunhofer SIT hat die Software hierzu entwickelt, die Telekom steuert die Infrastruktur in den Rechenzentren bei.

Internet

www.volksverschlueselung.de

² „Why ‚Open Innovation‘ is old wine in new bottles“, Paul Trott and Dap Hartmann, International Journal of innovation management, Vol. 13, No. 4 (Dec. 2009), pp. 715- 736.

außerhalb der institutionellen Grenzen optimiert werden kann.

Die vielseitigen Vorteile

Durch die Brille von „Open Innovation“ betrachtet kann die ganze Welt eine Forschungs- und Entwicklungsabteilung sein. Dadurch wird nicht nur die Ideenvielfalt erhöht. „Open Innovation“ ermöglicht auch, Entwicklungszeiten zu verkürzen und Forschung und Entwicklung rentabler zu gestalten. Auch bei der Finanzierung oder der kommerziellen Vermarktung von Produkten kann „Open Innovation“ Wege öffnen, da das gebündelte Wissen für potenzielle Geldgeber oft mehr Wachstumspotenzial verheißt. In Zeiten ressourceneffizienter Forschungsbudgets vermag „Open Innovation“ zudem Zeit und Kosten zu sparen, um auch mit knappen Mitteln mithalten zu können. Kunden-

Die ganze Welt kann eine einzige Forschungs- und Entwicklungsabteilung sein

nahe Produktentwicklung trägt zudem dazu bei, Entwicklungen, die an Wünschen der Auftraggeber vorbeigehen, zu vermeiden beziehungsweise bei Kooperationen das Risiko auf mehrere Schultern zu verteilen. Interessant ist auch der Perspektivwechsel, den Institutionen durch „Open Innovation“ erfahren können: Der Blick über den Tellerrand oder ein kleiner Anstoß von außen zeigen manchmal neue Wege auf – etwa den Transfer von Lösungen aus anderen Bereichen. Last but not least lassen sich nicht selten durch den Austausch mit verschiedenen Partnern neue Trends entdecken. So gelingt es, proaktiv zu agieren, anstatt neue Entwicklungen erst wahrzunehmen, wenn man von ihnen überholt wird.

„Open Innovation“ heute hat also ein viel facettenreicheres Gesicht als nur das gute alte Schutzrecht damals: Neu sind zum einen die Wege, die beschritten werden können. Neu ist aber auch das Ziel, Innovationsaktivitäten zu einem wesentlichen Bestandteil des Geschäftsmodells zu machen, also ein Wandel in der Unternehmenskultur.

Die Schattenseite

Wer davon ausgeht, dass der „Open Innovation“-Prozess Garant für den schnellen Erfolg sei, der wird enttäuscht werden. Der Grad der Öffnung innerhalb des institutionellen

Innovationsprozesses alleine sagt sehr wenig über die zu erzielenden Rückflüsse aus. Vielmehr bleibt das eigene Innovationsmanagement ausschlaggebend. Externe Impulse müssen ausgewertet, für eigene Innovationsprojekte genutzt und entsprechend den firmeninternen Vorgaben angepasst und umgesetzt werden. Dies erfordert ein gutes Innovationsmanagement. Manchmal ist es schwierig, den richtigen Partner zu finden. Die Abhängigkeit von fremden Innovationsimpulsen kann ein Projekt auch beeinträchtigen. Vielfach haben gerade renommierte Institutionen und Unternehmen mit dieser Wandelkultur Schwierigkeiten, da Erfindungen, die nicht komplett im eigenen Haus entwickelt wurden, nicht zu deren Selbstverständnis passen.

Schutz des geistigen Eigentums

Die oben erwähnte Leichtigkeit des Teilens von Informationen kann sich unversehens als Bumerang erweisen, da geistiges Eigentum so auch ungewollt abfließen kann, besonders durch Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien. Deshalb sollten vor einer Zusammenarbeit beispielsweise die folgenden Fragen geklärt und schriftlich festgelegt werden:

- Wem gehört was? Allen Beteiligten muss klar sein, wer welche Rechte erhält und wer sie wie und wann nutzen darf.
- Wer macht was? Benennen Sie konkret, wie die Tätigkeiten verteilt sind und wer sich um welchen Part kümmert. Bereits bevor der erste Federstrich gezogen wird, sollte gedanklich der gesamte Prozess zusammen durchgespielt werden. Für den Ablauf und Erfolg des Projekts erweist es sich erfahrungsgemäß als vorteilhaft, Rollen und Aufgaben vorab festzulegen und diese Aufteilung kontinuierlich nachzuhalten.
- Wer bekommt welche Rückflüsse? Für die spätere Verwertung der technologischen Innovation ist – aus juristischer Perspektive – eine Zuordnung der Anteile am Innovationspotenzial ratsam. So gehen Sie kostspieligen Streitigkeiten aus dem Weg und schützen Ihre gemeinsame Investition.

Fazit

Abschließend bleibt zu sagen: „Open Innovation“ kann spannende neue Wege aufzeigen – doch auch hier will der Erfolg erarbeitet werden. Kommen wir darum noch einmal zurück zu Henry Chesbrough und seinen zwei Säulen der „Open Innovation“: Nur wenn durch Schutz des geistigen Eigentums letzteres Wertschätzung erfährt und eine faire Verteilung der Rückflüsse für alle Beteiligten beherzigt wird, kann sich „Open Innovation“ als Garant für die Entwicklungen von morgen erweisen.



Foto: Fraunhofer

Stefanie Mielert ist Rechtsanwältin und Abteilungsleiterin der Legal Corporate Governance sowie seit über 20 Jahren als Syndikusanwältin bei der Fraunhofer-Gesellschaft tätig.

✉ **E-Mail**
stefanie.mielert@zv.fraunhofer.de



Foto: Fraunhofer

Kathrin Piira ist Fachanwältin für gewerblichen Rechtsschutz und arbeitet ebenfalls in der Abteilung Legal Corporate Governance für die Fraunhofer-Gesellschaft.

✉ **E-Mail**
kathrin.piira@zv.fraunhofer.de