



STIFTERVERBAND
Bildung. Wissenschaft. Innovation.

POLICY PAPER

INNOSCI | 2021

MEHR OPENNESS WAGEN

Wie die Politik die Anwendung von Methoden der Open Innovation in Unternehmen stärken kann

- » Eine strategische Öffnung von Unternehmen bietet vielversprechende Möglichkeiten um Innovationsprozesse an die Anforderungen neuer Organisationsstrukturen oder industrieller Transformationsprozesse anzupassen
 - » Um die Potenziale von Open Innovation zu nutzen braucht es die richtigen Rahmenbedingungen durch die Politik um Unternehmen in der Anwendung zu unterstützen
 - » Bedarfe bestehen vor allem in der Schaffung vernetzender Infrastrukturen, der Gestaltung agilerer Fördermaßnahmen sowie klarer rechtlicher Rahmenbedingungen und in der Entwicklung von Leuchtturmprojekten im öffentlichen Sektor
- » **Marian Burk**
Wissenschaftlicher Referent,
Stifterverband
 - » **Marte Sybil Kessler**
Leiterin innOsci, Forum offene
Innovationskultur, Stifterverband
 - » **Pascal Hetze**
Programmleiter Analysen und
Innovationspolitik, Stifterverband

OPEN INNOVATION IN DER PRAXIS

Deutschland ist (noch) ein führender Innovationsstandort. Digitalisierung und Anforderungen an nachhaltiges Wirtschaften haben jedoch zu industriellen Transformationsprozessen geführt, die neue Wege des Forschens und Innovierens notwendig machen. Es entstehen neue, transsektorale, Organisationsformen wie beispielsweise Netzwerkstrukturen oder neue Denkmuster, die Unternehmen und ihre Produkte als Stakeholder und Akteurinnen und Akteure in komplexen

Ökosystemen begreifen. So entwickelt sich beispielsweise in der Automobilbranche neue integrierte Mobilitätsangebote, die weit über die Herstellung von Fahrzeugen hinausgeht. Energieversorger spielen beispielsweise bei Fragen der Stadtentwicklung eine zentrale Rolle.

Die Hightech-Strategie der Bundesregierung adressiert diese Herausforderungen durch Maßnahmen für eine offene Innovations- und Wagniskultur. Für die Wirtschaft bedeutet das, unter anderem mehr Open Innovation durch eine strategische Öffnung ihrer Innovationsprozesse und die Anwendung von Open Practices zu wagen. Dabei ist Open Innovation für die Nutzung in Unternehmen ein durchaus schillernder Begriff. In der Praxis geht es dabei häufig um die Optimierung oder Neuausrichtung von Wertschöpfungsprozessen durch die Integration oder die Freigabe von Wissen. Dabei spielen unterschiedliche Konzepte eine Rolle. Crowdsourcing, Open Source und Co-Creation sind Beispiele dafür. Wissensgeberinnen und -geber sowie Wissensnehmerinnen und -nehmer können Kundinnen und Kunden, Zulieferer, Forscherinnen und Forscher, aber auch Kreative, Start-ups, Unternehmen aus anderen Branchen oder weitere Stakeholder sein. In welchen Teilen des Innovationsprozesses geöffnet wird, bleibt dabei ebenso eine strategische unternehmerische Entscheidung wie der Grad der Öffnung an einem bestimmten Schritt. Dabei muss einseitiger Wissensabfluss verhindert werden und gleichzeitig der Schutz geistigen Eigentums und individuelle Selbstbestimmung gewahrt werden (Hightech-Forum 2020).

OFFENE INNOVATIONSPROZESSE

Open Innovation/offene Innovation

Ansätze von offener Innovation beschreiben die gezielte (Teil-)Öffnung von Innovationsprozessen und unternehmerischen FuE-Aktivitäten (Innovation als offener Forschungs- und Entwicklungsprozess) (Chesbrough 2003). Externe Innovationsquellen werden in den Prozess eingebunden (zum Beispiel über Crowdsourcing; Outside-in-Prozesse) und eigene Ideen am Markt angeboten (zum Beispiel über Lizenzen; Inside-out-Prozesse).

Strategische Öffnung

Mit strategischer Öffnung sind die bewusste Abwägung und die gezielte Planung der Integration oder des Abflusses von Wissen für Teile des Wertschöpfungsprozesses gemeint, um Potenziale zu heben. Sie berücksichtigt und lotet gleichermaßen Chancen und Risiken sowie Potenziale und Grenzen aus.

Die Wissenschaft untersucht die Effekte und die Bedeutung von Open Innovation in zahlreichen Studien bereits seit Chesbrough (2003). Ein Ergebnis: Die Nutzung von Open Innovation kann die Innovationsfähigkeit von Unternehmen stärken (Roth 2017). Mit der Anwendung von Methoden der Open Innovation gehen meist neue oder bessere Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse einher, die den Unternehmen dabei helfen, sich nicht nur besser auf dem Markt zu positionieren, sondern auch Innovationen an Konsumentinnen und Konsumenten, Organisationen und die Gesellschaft weiterzugeben. Wirklicher Mehrwert für Gesellschaft und Wirtschaft durch eine strategische Öffnung entsteht aber vor allem dort, wo

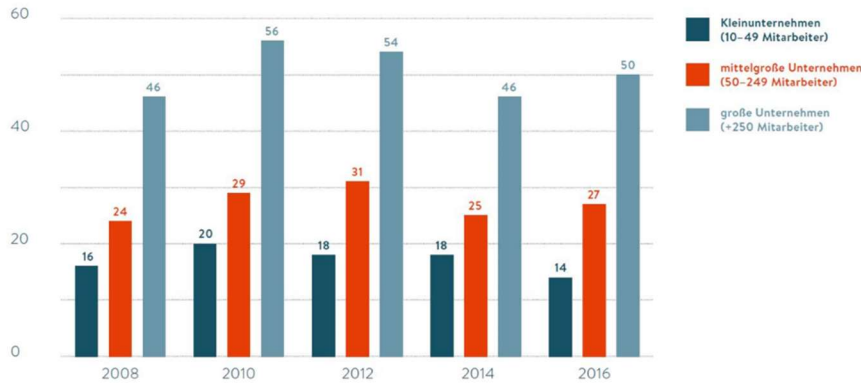
einzelne Unternehmen alleine keine Lösungen liefern können. Ein gewichtiges Beispiel ist die Entwicklung von Lösungen zur Bekämpfung der COVID-19-Pandemie. Schon früh in der Pandemie wurden Forschungsdaten und Erkenntnisse bereitgestellt und geteilt sowie Rechenkapazitäten gebündelt, um gemeinsam Lösungen zu erarbeiten. Bei der Impfstoffentwicklung arbeiteten akademische und industrielle Partner zusammen.

Allgemein kann die Einbindung von Kundinnen und Kunden, Zulieferern oder der Bevölkerung in die (Weiter-) Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen deren Akzeptanz stärken. Darüber hinaus können so unbeachtete Nachteile für gesellschaftliche Gruppen, die zuvor nicht an der Entwicklung des Produktes beteiligt worden waren, aufgedeckt werden. Dies gilt insbesondere auch für den Bereich der sozialen Innovationen. Online-Befragungen zur kommunalen Bebauung, Bürgerbudgets oder bundesweite Hackathons: Methoden der Open Innovation bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, gesellschaftliche Herausforderungen gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern zu bearbeiten.

Weiterhin ist die Einbindung neuer Wissensquellen auch bei der Entstehung und Entwicklung von Sprunginnovationen essentiell. So zeichnen sich aktuelle Erfolgsmodelle vor allem dadurch aus, dass sie über die Grenzen etablierter Branchen hinweg denken und früher getrennte Geschäftsbereiche zusammenführen. Dabei entstehen Marktrevolutionen und Neuheiten, die man vom ursprünglichen Produkt nicht erwartet hätte. Ein Beispiel ist Netflix: Als Online-DVD-Verleih gestartet wurde das Angebot für die Kundinnen und Kunden zunehmend ausgebaut. Mithilfe eines globalen [Ideenwettbewerbs](#) konnte der genutzte Algorithmus zur Empfehlung weiterer Filme entscheidend verbessert werden. Parallel zum Verleih von DVDs wurde außerdem bereits früh ein Streaming-Angebot entwickelt, das den Grundstein für den späteren weltweiten Erfolg legte. Trotz der beschriebenen Vorteile sind Praktiken der Open Innovation in deutschen Unternehmen noch nicht sehr verbreitet, insbesondere kleine und mittelgroße Unternehmen zeigen sich zurückhaltend in der Nutzung (Abbildung 1; Blümel et al. 2018).

ABBILDUNG 1: INNOVIERENDE KLEINUNTERNEHMEN GEHEN SELTENER INNOVATIONSKOOPERATIONEN EIN ALS GROSSE UNTERNEHMEN

Anteil der innovierenden Unternehmen mit Innovationskooperationen an den innovierenden Unternehmen unterteilt nach Größe von 2008 bis 2016, in Prozent



2008: n = 83.968; 2010: n = 81.590; 2012: n = 74.268; 2014: n = 71.551; 2016: n = 71.600
 Quelle: Blümel et al. (2018) / ZEW, Mannheimer Innovationspanel 2008 bis 2016

Transaktionskosten, fehlende Informationen und die Sorge vor Wissensabfluss sind häufig Gründe für eine geringe Nutzung von Open Innovation Ansätzen in Unternehmen. Doch angesichts der Innovationspotenziale von Open Innovation gilt es, aus Sicht eines zukunftsfähigen nationalen Innovationssystems, offene Innovationspraktiken zu stärken und Unternehmen in der Anwendung zu unterstützen. Der Staat kann entscheidend dazu beitragen, indem er passende und förderliche Rahmenbedingungen schafft und auch selbst mit gutem Beispiel vorangeht.

Die folgenden Politikempfehlungen für Open Innovation sind das Ergebnis eines Dialogs des Stifterverbandes im Rahmen des *innOpeers* Programms mit Unternehmenspraktikerinnen und -praktikern sowie Innovationsforscherinnen und -forschern zu Erfolgsfaktoren und Hemmnissen bei der Umsetzung von Open Innovation.

» *innOpeers* ist Teil der Initiative *innOsci*, Forum für offene Innovationskultur. Informationen zur Initiative und zum Programm: innosci.de

- » Infrastruktur+: Infrastruktur die Interaktion ermöglicht
- » Der Staat als Vorbild: eine offene Innovationskultur vorleben
- » Agile Fördermaßnahmen für agile Projekte: mehr Experimente wagen
- » Rechtliche Rahmenbedingungen: Unsicherheiten reduzieren, Vertrauen stärken

1. INFRASTRUKTUR+: INFRASTRUKTUR DIE INTERAKTION ERMÖGLICHT

Open Innovation bedeutet Austausch. Dafür braucht es Räume, reale wie virtuelle, die sowohl in räumlicher als auch sozialer Perspektive Austausch zwischen unüblichen Partnerinnen und Partnern fördern und ermöglichen. Gegenüber klassischen projektbasierten Forschungsverbänden schaffen regionale Netzwerkprojekte „zufällige“ Momente (serendipity) des Austauschs und der Ideenfindung, aus denen überraschend Neues entstehen kann. In der Praxis bewähren sich beispielsweise Campus-Modelle auf denen Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Unternehmen und aus der Wissenschaft parallel an eigenen, aber auch gemeinsamen Projekten arbeiten (Beispiel: [Arena2036](#)). Auf solchen Plattformen findet ein informeller Austausch zwischen den einzelnen Unternehmen statt und es entstehen neue Ideen für Kooperationen. Zudem bilden sie einen Experimentierraum, in dem neue Ideen ausprobiert und weiterentwickelt werden können. Die Politik hat auf Bundes-, Länder- und regionaler Ebene bereits viel in den Aufbau entsprechender Infrastrukturen investiert. Leuchttürme einer solchen Politik sind die Förderung von Innovationsräumen mit Wirtschaft und Wissenschaft (zum Beispiel Spitzencluster-Wettbewerb und Industry on Campus Modelle). Regionale Initiativen wie diese sollten weiter gestärkt und ausgebaut werden. Gerade Hochschulen können als lokale Innovationshubs fungieren und die Vernetzung zwischen lokalen und regionalen Unternehmen sowie den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft weiter stärken. Dabei gilt es nicht nur klassische Innovationszentren wie München oder Berlin in den Blick zu nehmen, sondern vor allem auch ländlichere Regionen in Betracht zu ziehen, die von einer stärkeren Vernetzung deutlich stärker profitieren könnten. So könnten beispielsweise die im Rahmen des Strukturwandels in der Lausitz und im mitteldeutschen Revier entstehenden Großforschungszentren (BMBF 2020a) von Grund auf als Innovationshubs konzipiert werden.

Zudem sollte die Vernetzung von Dateninfrastrukturen auf nationaler und europäischer Ebene gestärkt werden. Gemeinsame Dateninfrastrukturen schaffen ein vitales und innovationsstarkes europäisches Ökosystem und tragen zu einer verstärkten Wertschöpfung bei. So sollten die Synergien und Schnittstellen der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und der European Open Science Cloud (EOSC) mit dem Dateninfrastrukturprojekt GAIA-X entsprechend geprüft und genutzt werden, um Innovationen aus Europa heraus entwickeln und skalieren zu können. Denn an vielen Stellen bestehen parallele Infrastrukturen durch deren Verknüpfung sich Mehrwerte schaffen lassen.

Eine dritte Säule der Infrastruktur+ für Open Innovation sind neue Bildungsorte für Kompetenzen offener Wissenschaft und Innovation. So könnten beispielsweise fachbereichsübergreifende Studienangebote im Bereich Innovationsmanagement geschaffen werden, um Open Innovation stärker in der Ausbildung zu verankern. Solche Angebote an den Hochschulen können helfen, nicht nur Studierende der BWL mit dem Thema in Kontakt zu bringen, sondern viel mehr Studierende aller Disziplinen. Ein Anschluss an die wachsende Zahl von Angeboten zur Entrepreneurship-Bildung würde Synergien in den engen Curricula der Hochschulen nutzen. Dies würde die offene Innovationskultur an Hochschulen stärken und Absolventinnen und Absolventen zu Open Innovation Botschafterinnen und Botschaftern machen, wenn sie nach dem Verlassen der Hochschule ihre ersten Schritte auf dem Arbeitsmarkt machen. Mittelfristig könnte dadurch also auch ein Kulturwandel in den Unternehmen weiter vorangetrieben werden. Aber auch bereits in

- » Eine Infrastruktur+ beinhaltet unter anderem die Stärkung realer und virtueller Räume, die Vernetzung von Dateninfrastrukturen und neue Bildungsorte und Inkubatoren.

der Schule könnte das gemeinsame Entwickeln von Lösungen besser geübt und das Wissen über entsprechende Methoden vermittelt werden. Auf diese Weise entwickeln sich die Grundlagen für ein offenes Mindset auch für die späteren Bildungs- und Berufsphasen.

Darüber hinaus wären Inkubatoren für Open Innovation Projekte von Studierenden und Forschenden an Hochschulen denkbar. Durch sie könnte, in Ergänzung zu bestehender Förderung von Forschungsprojekten an Hochschulen, die Ideen- und Lösungsfindung mithilfe von Methoden der Open Innovation unterstützt werden. Die finanzielle Förderung von Open Innovation Projekten in den Inkubatoren könnte durch eine strukturelle Unterstützung flankiert werden. So könnten beispielsweise Beratungs- und Coaching Angebote geschaffen oder auch Infrastrukturen wie beispielsweise Zugänge zu Crowdsourcing-Plattformen oder Experimentierräume bereitgestellt werden.

2. DER STAAT ALS VORBILD: EINE OFFENE INNOVATIONSKULTUR VORLEBEN

Die Anwendung von Methoden der Open Innovation ist insbesondere im Bereich der öffentlichen Verwaltung eher zurückhaltend (Roth 2017:21). Dabei gibt es beispielsweise im Bereich der Weiterentwicklung behördlicher Dienstleistungen große Potenziale zur Einbindung von Bürgerinnen und Bürger. Der Staat sollte diese Möglichkeiten stärker nutzen und als Vorbild in der Nutzung von Open Innovation vorangehen. Wie das gehen kann, zeigt das Projekt [Steuerlotse](#), welches tech4Germany im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen umgesetzt hat: In enger Zusammenarbeit mit Nutzerinnen und Nutzern wurde eine digitale Steuererklärung für Rentnerinnen und Rentnern entwickelt und prototypisch getestet.

- » Es gibt viele Potenziale für den Staat als Vorbild zu fungieren, wie zum Beispiel im Bereich Open Government und Open Data sowie in der öffentlichen Beschaffung.

Darüber hinaus bestehen Potenziale im Bereich Open Government und Open Data. Es gilt, eine kontrollierte Öffnung zu schaffen und relevante Daten auf Bundes- und Länderebene datenschutzkonform zur Verfügung zu stellen, um so Mehrwerte für Innovatorinnen und Innovatoren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft zu schaffen. Ein vielversprechendes Format könnten Data Trusts sein beziehungsweise Institutionen mit deren Hilfe öffentliche Daten wie zum Beispiel Registerdaten unter genauen Bestimmungen sicher weitergegeben werden können: an Wissenschaft, Unternehmen oder Einzelpersonen. Dort können außerdem Daten auch sicher verwahrt werden (Know-how wird gebündelt). Unterstützend kann auch der Einsatz von Open Data Stewarts in der Verwaltung sein, die einen Überblick über die Datenbestände ihrer Behörden besitzen, diese datenschutz- und Nutzergerecht aufbereiten und darüber hinaus eine Mittler- und Beraterrolle nach innen und außen einnehmen. So könnten sie gezielt potenzielle Partnerschaften mit Wirtschaft und Wissenschaft zur Entwicklung gemeinsamer Projekte auf Grundlage der bereitgestellten Daten anbahnen und die Zusammenarbeit der Partnerinnen und Partner mit den Data Trusts koordinieren.

Weiterhin sollten Reallabore auf den Erfahrungen der laufenden Projekte (BMW 2019) weiterentwickelt und als Werkzeug der Förderpolitik verstärkt eingesetzt werden. Andere Methoden wie beispielsweise staatliche Ideenwettbewerbe oder die Vergabe von Preisen für Projekte, die Methoden der Open Innovation nutzen, können zu einer höheren Bekanntheit von Open Innovation führen indem sie Best

Practices bekannter machen. Dafür kann beispielsweise an den erfolgreichen [Hackathon #WirvsVirus](#) angeknüpft werden.

Ein wichtiger Hebel ist zudem eine innovationsorientierte öffentliche Beschaffung. Das Volumen der öffentlichen Beschaffung macht in Deutschland circa 15 Prozent des Bruttoinlandsproduktes aus (OECD 2019) und bietet damit einen starken Ansatzpunkt, um Innovation über die öffentliche Nachfrage zu fördern. So wird das potenzielle Beschaffungsvolumen für innovative Produkte und Dienstleistungen auf mindestens 10 Prozent des öffentlichen Beschaffungsvolumens geschätzt (Berger et al. 2016:10). Durch einen stärkeren Fokus auf innovationsorientierte öffentliche Beschaffung könnte der Staat innovative Unternehmen beauftragen und somit für ihre Innovationskraft belohnen. Hierbei besteht nach wie vor Potenzial zur Weiterentwicklung der Vergabekriterien und der Nutzung innovativer Produkte (Expertenkommission Forschung und Innovation 2017). So besteht beispielsweise beim Auf- beziehungsweise Ausbau eines umfassenderen und leistungsstärkeren E-Governments Bedarf für innovative Produkte und Potenziale für offene Innovation.

Wichtige Schritte sind mit der Einrichtung des Kompetenzzentrums innovative Beschaffung und der Vergabe des Preises „Innovation schafft Vorsprung“ durch das BMWi bereits gemacht. Es gilt nun, diese Potenziale auch im Sinne der Nutzung von Methoden der Open Innovation auszubauen und darüber hinaus weitere Anreizmechanismen für die Verwaltungen zu schaffen, innovationsorientierte Beschaffung anzuwenden. In den USA beispielsweise werden ähnliche Maßnahmen bereits seit einiger Zeit im Rahmen des [Small Business Innovation Research Program \(SBIR\)](#) umgesetzt.

3. AGILE FÖRDERMASSNAHMEN FÜR AGILE PROJEKTE: MEHR EXPERIMENTE WAGEN

Bund und Länder haben im Jahr 2017 2,18 Milliarden Euro in die Förderung von Forschung und Innovation in der Wirtschaft investiert (BMBF 2020b: 9). Verschiedene Förderprogramme richten sich dabei an kooperative Forschungsprojekte zum Beispiel in der Verbundforschung. Dennoch spielt ein umfassendes Open-Innovation-Verständnis in der Förderung eine eher geringere Rolle. Ein gelungenes Beispiel ist das BMBF-Förderprogramm [Open Photonik Pro](#), das explizit Projekte fördert, die Methoden der Open Innovation zur Vernetzung innerhalb der Start-up- und Kreativszene in Forschungsvorhaben nutzen. Darüber hinaus soll so Photonik auch für technikaffine Bürgerinnen und Bürger zugänglich gemacht werden. Entsprechende Erfahrungen sollten ausgewertet, veröffentlicht und für die Entwicklung und Ausweitung von Förderprogrammen mit Open-Innovation-Methoden genutzt werden. Weiterhin sollten Förderprogramme über den klassischen MINT-Bereich hinaus weiterentwickelt werden, um so beispielsweise auch die Förderung von sozialen Innovationen zu ermöglichen oder auch Akteurinnen und Akteure aus Kunst, Kultur und Zivilgesellschaft stärker einzubinden. Zudem gilt es, bestehende Fördermaßnahmen stärker zu bewerben und beispielsweise auch erfolgreiche, geförderte Projekte als Vorbilder vermehrt herauszustellen.

Neben der expliziten Förderung von Anwendungen der Open Innovation Methoden sollte sich die Projektförderung insgesamt offener und agiler Elemente bedienen,

- » **Agile Fördermaßnahmen für agile Projekte** können unter anderem die Förderung von Open Innovation Methoden, eine stärkere Missionsorientierung von Förderausschreibungen sowie ein Ausbau von steuerlicher Förderung im Sinne der Nutzung von Open Innovation beinhalten.

die den Einsatz von Open-Innovation-Ansätzen unterstützen und ermöglichen. Aus Sicht der Innovationspraxis braucht es dafür mehr Handlungsspielraum in öffentlich geförderten Projekten. Dazu gehören flexiblere, an den Projekterfolg gekoppelte Laufzeiten, iterative Elemente, die Anpassungen der im Förderantrag genannten Ziele und Partnerkonstellationen und mehr Offenheit für nicht-technische Innovationen erlauben. Entsprechend sollte die in der Hightech-Strategie angelegte Missionsorientierung von Förderausschreibungen weiter gestärkt werden, um technologieoffene Lösungen zu ermöglichen. Schließlich sollte sich die Förderverwaltung weiterentwickeln und neben einer Beratung zu Förderkriterien zusätzlich aktive Angebote zum Austausch und zur Vernetzung und Verbundbildung gerade auch im Vorfeld von Ausschreibungen anbieten.

Das in Deutschland recht neue Instrument der steuerlichen FuE-Förderung ist im Grundsatz sehr kompatibel mit den Methoden von Open Innovation, da sie Flexibilität bei Partnerwahl, Technologien und Entwicklungszeiten ermöglicht. Allerdings werden nur Open-Innovation-Aktivitäten in eher traditionellen Innovationsumgebungen von der Förderung erfasst. Doch nicht alle Open-Innovation-Projekte finden in der klassischen Forschungsabteilung statt, häufig sind sie auch in Strategie- oder Marketingabteilungen angesiedelt oder speziell in Bereichen, die sich mit Zukunftstrends oder dem Aufbau von neuen Partnerschaften beschäftigen. Zudem werden externe Kooperationen, die als Auftragsforschung vergeben werden, nur in geringerem Maße steuerlich berücksichtigt. Es gilt, die steuerliche Förderung im Sinne der Nutzung von Open Innovation konsequent auszubauen und weiterzuentwickeln. Darüber hinaus könnte geprüft werden, inwiefern auch Stellen für Open-Innovation-Managerinnen und -Manager steuerlich gefördert werden können. Diese Stellen schaffen Mehrwerte indem sie innerhalb des Unternehmens abteilungsübergreifend vernetzen und nach außen Kooperationsbeziehungen zu neuen Partnerinnen und Partnern aufbauen.

4. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN: UNSICHERHEITEN REDUZIEREN, VERTRAUEN STÄRKEN

In Unternehmen besteht oft Unsicherheit über die rechtlichen Rahmenbedingungen bei Kooperationen im Rahmen von Open-Innovation-Projekten. Wie werden die eigenen Urheberrechte geschützt? Wie wird eine potenzielle Gewinnaufteilung vereinbart? Darf ein Unternehmen datenschutzrechtlich überhaupt die eigenen Daten mit einer anderen Firma teilen? Um diese und andere Fragen zu klären, stehen oft langwierige Vertragsverhandlungen an, bevor eine Zusammenarbeit zustande kommt und ein Projekt startet. Insbesondere offene Fragen zur Datenschutzgrundverordnung wirken hemmend. So verfügen vor allem kleine und mittelständische Unternehmen (KMUs) meist nicht über eigene Rechtsabteilungen, die Expertise in der Beantwortung dieser elementaren Fragen mitbringen. Zwar stellt beispielsweise das BMWi bereits Mustervereinbarungen für Forschungs- und Entwicklungskooperationen zur Verfügung, doch besteht nach wie vor weiteres Unterstützungspotenzial. Eine öffentliche Rechtsberatung die Informationen bereitstellt, interessierte Unternehmen berät oder Trainingsmaßnahmen zu bestimmten rechtlichen Themen anbietet, könnte in diesen Fällen insbesondere KMUs unterstützen.

Darüber hinaus sollten die Potenziale von Distributed-Ledger-Technologien wie Blockchain stärker ins Auge gefasst und geprüft werden, wie diese Schutzrechte

» **Rechtliche Rahmenbedingungen** können dazu beitragen Unsicherheiten zu reduzieren und Vertrauen zu stärken. Hierfür könnte zum Beispiel eine öffentliche Rechtsberatung bereitgestellt, Schutzrechte wie unter anderem Distributed Ledger-Technologien oder eine Neuheitschonfrist gezielt eingesetzt oder eine eigene Rechtsform für Forschungs- und Entwicklungskooperationen geschaffen werden.

bei offenen Kooperationsprojekten gewährleisten können. Durch die Nutzung eines auf Blockchain basierenden IP-Schutzsystems ließe sich im Falle von Rechtsstreitigkeiten eindeutig klären, wer eine Technologie zuerst registriert hat. So könnten rechtliche Unsicherheiten weiter reduziert werden, indem die Gefahr einer IP-Verletzung verringert wird. Weiterhin sollte geprüft werden, inwiefern die Einführung einer Neuheitsschonfrist im Patentrecht die Nutzung von Methoden der Open Innovation für wirtschaftliche Akteurinnen und Akteure erleichtern könnte. So könnte Wissen schneller auch außerhalb von Unternehmen genutzt werden und Kooperationen ermöglicht werden, ohne dabei die Schutzmöglichkeiten der Unternehmen zu beschränken. Insbesondere auch im Bereich des Transfers Wissenschaft-Wirtschaft könnte so ein stärkerer Austausch geschaffen werden, da Zielkonflikte zwischen kommerzieller Verwertung und Publikation reduziert werden (Expertenkommission Forschung und Innovation 2017).

Nach wie vor werden beim Aufbau von Kooperationen zu Beginn zu viele Abstimmungen für rechtliche Klärungen zwischen den einzelnen Partnerinnen und Partnern benötigt. Dies kostet nicht nur Zeit und Ressourcen, sondern raubt den Kooperationen auch bereits vor dem Start wertvolle Energie und Schwung. Eine eigene Rechtsform für Forschungs- und Entwicklungskooperation könnte Abhilfe bei vielen rechtlichen Unsicherheiten schaffen. Dieses Vorhaben ist bereits im Koalitionsvertrag von CDU/CSU und SPD angelegt und sollte auf den Weg gebracht werden. Die Schaffung geeigneter rechtlicher Rahmenbedingungen erscheint hierbei ressourcenschonender als Kapazitäten und Kompetenzen aufzubauen.

FAZIT

Die Erfahrungen aus der COVID-19-Pandemie zeigen, dass branchen- und disziplinenübergreifende Kooperationen zwischen unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren nötig sind, um die gesellschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der aktuellen Zeit zu meistern. Trotz vieler Vorteile sind Praktiken der Open Innovation zur Umsetzung solcher Kooperationen in deutschen Unternehmen noch nicht so weit verbreitet wie sie sein könnten. Die Politik kann hier Unterstützung leisten, indem sie Hemmnisse adressiert, Rahmenbedingungen anpasst und Förderlogiken umgestaltet.

Schnell umsetzbare Möglichkeiten zur Stärkung von Open Innovation gibt es in verschiedenen Bereichen. Besonders in der aktuellen COVID-19-Pandemie könnte der Staat verstärkt eigene Challenges und Ideenwettbewerbe nutzen, um die Bürgerinnen und Bürger in die Bewältigung der durch die Pandemie entstandenen und weiterer gesellschaftlicher Herausforderungen einzubinden. Weiterhin gilt es, die steuerliche FuE-Förderung für eine stärkere Nutzung der Methoden der Open Innovation auszubauen und bestehende Fördermaßnahmen im Sinne einer Missionsorientierung weiterzuentwickeln sowie eine Einbindung unüblicher Akteurinnen und Akteure aus Kultur, Zivilgesellschaft oder Kreativwirtschaft zu stärken.

Weitere Gewinne ergeben sich darüber hinaus durch einen stärkeren Ausbau und Verknüpfung der gemeinsamen europäischen Dateninfrastrukturen sowie in der Reduktion von rechtlichen Unsicherheiten bei Kooperationen zwischen Unternehmen. Zudem sollten die Methoden von Open Innovation verstärkt in die Curricula

der Hochschulen integriert werden, um mittelfristig einen Wandel hin zu einer offenen Innovationskultur in deutschen Unternehmen herbeizuführen.

KONTEXT UND METHODIK

Die vorliegenden Politikempfehlungen sind im Rahmen des *innOpeers*-Programms des Stifterverbandes entstanden. *innOpeers* wird von innOsci, dem Forum für offene Innovationskultur durchgeführt. *innOpeers* ist ein Lernnetzwerk für offene Innovation, das Innovationsmanagerinnen und Innovationsmanager aus verschiedenen Branchen zusammenbringt. Im Rahmen des Programms wurden über einen Zeitraum von mehreren Monaten hinweg, Workshops, Interviews und Online-Konsultationen mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und den Expertinnen und Experten zum Thema Open Innovation durchgeführt.

INNOSCI ist eine Plattform, Think Tank und Experimentierraum für Pioniere, Praktikerinnen und Praktiker sowie Politikgestalterinnen und -gestalter. innOsci wird vom BMBF gefördert.

LITERATURVERZEICHNIS

- Berger, F., Heimer, T., Teichler, T., & Tafreschi, D. (2016). Evaluierung des Kompetenzzentrums Innovative Beschaffung—Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.
- Blümel, C., Fecher, B., & Leimüller, G. (2018). Was gewinnen wir durch Open Science und Open Innovation? Stifterverband. <https://www.stifterverband.org/medien/was-gewinnen-wir-durch-open-science-und-open-innovation>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2020a). Großforschungszentren sollen Wissenschaftsstandort Deutschland und Kohlereviere in die Zukunft führen—BMBF. Bundesministerium für Bildung und Forschung - BMBF. <https://www.bmbf.de/de/grossforschungszentren-sollen-wissenschaftsstandort-deutschland-und-kohlereviere-in-die-13185.html>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2020b). Daten und Fakten zum deutschen Forschungs- und Innovationssystem (Bundesbericht Forschung und Innovation). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). (2019). Altmaier verkündet Gewinner im Ideenwettbewerb ‚Reallabore der Energiewende‘: Wir wollen bei Wasserstofftechnologien die Nummer 1 in der Welt werden. <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2019/20190718-altmaier-verkuendet-gewinner-im-ideenwettbewerb-reallabore-der-energie-wende.html>
- Chesbrough, H. W. (2003). Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press.

EFI - Expertenkommission Forschung und Innovation. (2017). Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands. Berlin: EFI.

Hightech-Forum. (2020). Offene Wissenschaft und Innovation. Berlin: Hightech-Forum.

OECD. (2019). Öffentliche Vergabe in Deutschland. <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/48df1474-de>

Roth, I. (2017). Ver.di innovationsbarometer 2017–Open Innovation - interaktive Innovationsarbeit. Berlin: ver.di - Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft.

Wagner, N., Nieveler, S., & Kessler, M. S. (2020). Clever konfigurieren: Hochschulkooperationen eine geeignete Form geben. Essen: Stifterverband.

IMPRESSUM

Herausgeber

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Barkhovenallee 1, 45239 Essen
T 0201 8401-0 F 0201 8401-301
mail@stifterverband.de
www.stifterverband.org

Redaktion

Simone Höfer

Gestaltung

Atelier Hauer + Dörfler, Berlin

Unser besonderer Dank gilt Prof. Dr. Katharina Hölzle (Universität Potsdam), Dr. Gertraud Leimüller (winnovation) und Dr. Prof. Lutz Göcke (Hochschule Nordhausen) für die Begleitung des ersten *innOpeers* Lernnetzwerks im Jahr 2020 sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des *innOpeers* Programms

