

Unternehmen erzeugen in Kooperationen schneller und bessere Innovationen

Das Interview mit **Prof. Dr. Ellen Enkel** führten **Prof. Dr. Simone Kauffeld** und **Dr. Marie Ritter**

PERSONALquarterly: In den USA werden Innovationen und die Wirtschaft generell mit Geld angetrieben, in China wird die Wirtschaft zentral gesteuert und in Deutschland können wir uns in dieser Hinsicht nur auf Kooperationen verlassen – so eine Aussage, mit der wir immer wieder konfrontiert werden. Warum ist besonders in Deutschland das Thema Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren – also Forschungszentren, Industrie, Start-ups, Politik und öffentlicher Verwaltung, Gesellschaft – von besonderer Relevanz?

Ellen Enkel: In der Innovationsforschung wissen wir, dass Unternehmen in Kooperationen schneller und bessere Innovationen erzeugen. Das hieraus entwickelte theoretische Konzept heißt Open Innovation und beschreibt, wie die Öffnung des firmeninternen Innovationsprozesses hilft, Wissen von anderen Unternehmen, auch Kunden und Lieferanten, für die eigenen Innovationen zu nutzen. Dadurch können Innovationen schneller entwickelt und auf den Markt gebracht werden, das Risiko verteilt sich auf die Partner und die Wahrscheinlichkeit für radikale Innovationen, also wirkliche Neuerungen, ist höher.

Die deutsche Wirtschaft ist vor allem durch mittelständische Unternehmen geprägt, die nur limitierte Ressourcen, also Mitarbeitende, Patente, Labore, Werkstätten, für Innovationen zur Verfügung haben. Gerade für Mittelständler sind daher Kooperationen mit anderen Unternehmen besonders relevant, da man durch die Ressourcen des Partners Produkte und Dienstleistungen schneller entwickeln und auf den Markt bringen kann. Untersuchungen zeigen, dass Mittelständler besonders von Kooperationen mit Unternehmen anderer Industrien profitieren, sogenannter Cross-Industry Innovation, da sie hier komplementäres Wissen mit eigenem Wissen verknüpfen können, um völlig neue Produkte und Dienstleistungen für eigene oder fremde Märkte zu entwickeln.

Gleiches gilt für die Kooperation mit Start-ups und Forschungseinrichtungen, wie Universitäten und Hochschulen, jedoch fällt es kleinen und mittelständischen Unternehmen sehr schwer, die richtigen Ansprechpartner zu identifizieren und eine gemeinsame Entwicklung zu finanzieren. Gerade hier brauchen wir Fördermöglichkeiten wie auch Unterstüt-

zung bei der Identifikation der richtigen Partner und der Anbahnung erfolgreicher Kooperationen für mittelständische Unternehmen.

PERSONALquarterly: Wenn Kooperation für uns so wichtig ist: Was machen wir schon gut? In welchen Bereichen können wir noch besser werden?

Ellen Enkel: Es gibt bereits einige Förderprogramme auf Landes- und Bundesebene, die bilaterale Kooperation unterstützen. Ebenfalls werden in Verbundanträgen KMU besonders bevorzugt. Jedoch sind die langen Antragszeiten und aufwendigen Antragstellungen für KMU kaum zu stemmen. Hier könnten wir deutlich besser werden. Auch sind nicht alle KMU vom Mehrwert einer Öffnung des Innovationsprozesses überzeugt, da die Gefahr besteht, dass Wissen, das man eigentlich nicht teilen wollte, zum Partner fließt. Da man den Wissensabfluss in Kooperationen kaum verhindern kann, scheuen sich viele KMU, Innovationskooperationen einzugehen.

PERSONALquarterly: Frau Enkel, Sie betonen in Ihrer Forschung die Bedeutung von Netzwerken für den Wissensaustausch. Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Faktoren, die Unternehmen beachten sollten, um Wissensnetzwerke effektiv zu steuern? Welche Netzwerke braucht es?

Ellen Enkel: Im Gegensatz zu bilateralen Kooperationen, also Projekten zwischen zwei Partnern, die miteinander kooperieren möchten, bestehen Wissensnetzwerke aus mehreren Partnern des gleichen oder eines unterschiedlichen Segments. Es können also unterschiedliche Kundengruppen mit unterschiedlichen Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten. Der Vorteil bilateraler Kooperation, also Risikoteilung, ist eine größere Ressourcenverfügbarkeit; aber auch das Vorhandensein von heterogenem Wissen schlägt in Wissensnetzwerken besonders stark zu Buche. Damit ist die Wahrscheinlichkeit von radikalen Innovationen, die die größten finanziellen und Wachstumsvorteile für Unternehmen versprechen, besonders groß.

Jedoch sind Netzwerke wesentlich komplexer in der Steuerung als die Kooperation zwischen zwei Partnern. Alle Partner

im Netzwerk benötigen ähnliche Ziele, damit das Netzwerk sich in die richtige Richtung entwickelt. Die Vereinbarkeit unterschiedlicher Zielvorstellungen – denken Sie an das Zielsystem eines Wissenschaftlers im Vergleich zur Leistungsmessung innerhalb eines Unternehmens – stellt eine der größten Herausforderungen für Netzwerke mit Partnern aus unterschiedlichen Sektoren dar. Auch die zeitlichen Vorstellungen für die einzelnen Entwicklungsschritte können unterschiedlich sein. Denken Sie an den großen Zeitdruck von Start-up-Unternehmen versus Entwicklungsprojekten in Großunternehmen oder Forschungseinrichtungen. Vereinbarungen über die zu entwickelnden Beiträge und die Aufteilung des intellektuellen Kapitals auf die unterschiedlichen Partner müssen zu Beginn getroffen und im Laufe der Zusammenarbeit immer wieder angepasst werden.

Der Aufwand, sich in Netzwerken zu engagieren, lohnt sich aber! Denn nur in Netzwerken mit Partnern aus unterschiedlichen Wissensgebieten können wir große Innovationsthemen erfolgreich angehen. Solche Netzwerke können im besten Fall zu Innovations-Ökosystemen wachsen, welche einen nachhaltig positiven Einfluss auf die Innovationstätigkeit jedes beteiligten Partners und einer ganzen Region haben. Daher wird sich die Förderpolitik der Bundesregierung wie auch der Europäischen Union immer stärker auf das Entwickeln und Unterstützen solcher Innovationsnetzwerke fokussieren.

PERSONALquarterly: Wie können Unternehmen sicherstellen, dass ihre Wissensnetzwerke auch in Krisenzeiten resilient bleiben?

Ellen Enkel: Im Anschluss an die Coronakrise haben sich viele Wissenschaftler mit der Fragestellung beschäftigt, wie Unternehmen Resilienz in Krisenzeiten aufbauen können. Eine wichtige Erkenntnis dieser Forschung war, dass Unternehmen, die auf ein großes Netzwerk unterschiedlicher Partner zurückgreifen konnten, wesentlich weniger durch die Coronakrise und den nachfolgenden Krieg durch Russland beeinflusst wurden als Unternehmen, die lediglich ein kleines, lokal begrenztes Netzwerk an Partnern hatten. Die Idee eines großen, flexiblen Netzwerks ist es, dass Unternehmen bei sich ändernden Kundenbedarfen oder Ressourcenverfügbarkeiten durch Lieferanten oder durch andere krisenbedingte Veränderungen die Partner in ihrem Netzwerk für Innovationskooperation auswählen können, die weniger stark von diesen Einschränkungen betroffen sind. Dadurch kann Produktivität trotz einer Krise gewährleistet werden.

PERSONALquarterly: Wie müssen Partner gewählt werden, damit Innovationen entstehen? Entwickeln nur heterogene Partner radikale Innovationen? Oder gibt es bei zu großer Unterschiedlichkeit so viele Prozessverluste und Konflikte, dass am Ende nichts dabei herauskommt?

FOTO: BETTINA ENGEL-ALBUSTIN, FOTOAGENTUR RUHR



PROF. DR. ELLEN ENKEL

Chair for Business Administration & Mobility

E-Mail: ellen.enkel@uni-due.de

Prof. Dr. Ellen Enkel ist Professorin für allgemeine BWL und Mobilität in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Duisburg-Essen. Mit über 11.000 Zitationen ihrer wissenschaftlichen Publikationen gehört Professor Enkel zu den anerkannten internationalen Expertinnen im Innovationsmanagement. Sie forscht vor allem zu Themen wie Wissensnetzwerke/Ökosysteme, Open Innovation und Technologieakzeptanz (z. B. Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit von künstlicher Intelligenz). Ellen Enkel setzt sich stark für den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis ein.

Zusätzlich agiert sie als Vorstand und Sprecherin des Motion Instituts der Universität Duisburg-Essen, ist Vorstandsmitglied der Wissenschaftsstadt Essen, EU-Expertin für Knowledge Valorisation und im Mobilitätsbeirat NRW.

Ellen Enkel: Der Managementforscher Schumpeter hat bereits 1927 den Grundsatz formuliert, dass alle Innovationen durch eine Rekombination unterschiedlicher Wissensbestandteile entstehen. Bei 80 Prozent der Innovationen handelt es sich um existierendes Wissen desselben Unternehmens, aber von unterschiedlichen Abteilungen oder unterschiedlichen Unternehmen in der gleichen Industrie oder im gleichen Markt. Bei 20 Prozent der Innovationen werden ganz neue Wissensbestandteile zu existierendem Wissen des Unternehmens hinzugefügt und diese führen dann zu radikalen Innovationen. Diese neuen Bestandteile können neue Technologien sein, die erst jetzt existieren, jedoch kann es sich auch um Wissen aus anderen Industrien handeln, das bisher in der eigenen Industrie oder in der eigenen Wissensdomäne nicht integriert wurde.

Folgt man dieser Erkenntnis, bedeutet dies, dass das Unternehmen zunächst entscheiden muss, welche Innovationshöhe es durch eine Kooperation erzielen will. Bei einer radikalen Innovation muss ein Partner aus einem anderen Wissensbereich, also aus einer anderen Industrie, einem anderen Sektor wie beispielsweise Universitäten oder Hochschulen oder einer anderen Größe, zum Beispiel ein Start-up-Unternehmen, mit unterschiedlichem Marktwissen gewählt werden. Die Herausforderung in der Zusammenarbeit mit Partnern aus anderen Bereichen besteht in der kognitiven Distanz, also der Unterschiedlichkeit des Wissens und dem unterschiedlichen Verständnis über Zusammenhänge. Es fällt uns als Individuen sehr schwer, Wissen aus Bereichen zu absorbieren, die sich stark von unserem Wissen und bisherigen Erfahrungen unterscheiden. Die Absorptionsfähigkeit von fremdem Wissen nimmt mit der Entfernung vom eigenen Wissensstand ab. Ich kann also nur mit Partnern erfolgreich zusammenarbeiten, die nicht so weit von meiner Wissensdomäne entfernt sind und gleichzeitig weit genug, um über heterogenes Wissen zu verfügen. Dies bezeichnet man als optimale kognitive Distanz. Leider gibt es noch keine Kriterien, um die kognitive Distanz zu einem Partner objektiv zu messen und damit automatisch bestimmte Industriebereiche oder Partnergrößen zur leichten Kooperation zu identifizieren. Hierzu müssen wir in der Forschung noch mehr Erkenntnisse aus erfolgreichen Kooperationen sammeln.

PERSONALquarterly: Wenn Mitarbeitende Organisationen verlassen, dann kann vor allem implizites Wissen verloren gehen. Welche Maßnahmen empfehlen Sie, um dieses implizite Wissen innerhalb von Netzwerken zu bewahren?

Ellen Enkel: Implizites oder Erfahrungswissen ist für die Innovation besonders wichtig. Es kann nicht imitiert werden und ist leider schwer in kodifizierter Form, also schriftlich oder mündlich, zu speichern. Ein Mitarbeiter, der über langjährige Erfahrung im Management von Kooperationen, aber auch in der Anwendung und Kombination seines Wissens verfügt, ist ein

wesentlicher Erfolgsfaktor für die Innovationstätigkeit. Es gibt bedauerlicherweise wenig Möglichkeiten, implizites Wissen zu speichern oder weiterzugeben. Eine der wenigen Aktivitäten, die hier helfen können, ist das Mentoring beziehungsweise das Begleiten von erfahrenen Mitarbeitenden über einen längeren Zeitraum. Ähnlich wie der Auszubildende dem Meister über die Schulter guckt, um in seiner Domäne Handlungskompetenz zu erwerben, gilt dies auch für innovative, erfahrene Mitarbeiter und ihre potenziellen Nachfolger.

PERSONALquarterly: Sie sprechen davon, dass Netzwerke „Motoren“ brauchen. Was zeichnet die „Motoren“ aus? Wie können diese strukturell unterstützt werden?

Ellen Enkel: Netzwerke sind selten Selbstläufer, sondern benötigen aktive Mitarbeit und Steuerung. Dies kann durch einen einzelnen Verantwortlichen mit großem Überblickswissen über zukünftige Bedürfnisse an Innovationen geschehen oder durch eine Organisation, die immer wieder neue Partner mit neuem Wissen in das Netzwerk integriert. Nicht jeder Partner muss jederzeit in allen Innovationsaktivitäten tätig sein, aber die wechselnden Themen und Ergebnisse, die im Netzwerk erzeugt werden, müssen kurz- und langfristig Vorteile für alle Partner mit sich bringen. Dafür ist ein Verständnis der sich manchmal wandelnden Ziele aller Partner essentiell. Um die richtigen Partner für ein Netzwerk zu identifizieren und diese aktiv anzusprechen, braucht es Veranstaltungen und virtuelle Matching-Plattformen, welche die Kompetenzen und das Wissen der Partner so darstellen, dass sie leicht identifiziert und angesprochen werden können.

Eine Möglichkeit der Förderung von Netzwerken stellt daher das Organisieren von größeren Events zum Kennenlernen neuer Partner und eine gute Kommunikationsstrategie des Netzwerks dar, mit der seine Erfolge und Ziele ansprechend und interessant verdeutlicht werden.

Aus der Ressourcenperspektive ist es leichter, dass das Netzwerk von potenziellen Partnern leicht gefunden wird und angesprochen werden kann, als immer wieder aktiv selbst nach neuen Partnern zu suchen.

PERSONALquarterly: Wie kann Wissen in Unternehmen genutzt werden, um Innovationsprozesse voranzutreiben?

Ellen Enkel: Wissen und innovative Ideen sind nicht mehr nur die Domäne einer Innovationsabteilung im Unternehmen. Alle Mitarbeitenden können durch ihre kreativen Ideen für die Optimierung ihres Bereichs zur Entwicklung neuer Prozess- und Produktideen beitragen und sogar neue Geschäftsfelder entwickeln. Dazu benötigt es eine Unternehmenskultur, in der Ideen von allen wertgeschätzt werden und es Prozesse gibt, in denen solche Ideen gesammelt, diskutiert und weiterentwickelt werden können. Das Vorgehen ist je nach Unternehmenskultur sehr unterschiedlich und muss zu den Mitarbeitenden passen.

„Untersuchungen zeigen, dass Mittelständler besonders von Kooperationen mit Unternehmen anderer Industrien profitieren, sogenannter Cross-Industry Innovation, da sie hier komplementäres Wissen verknüpfen können, um völlig neue Produkte zu entwickeln.“ **Prof. Dr. Ellen Enkel**

Ob ein monatlicher Ideen-Brown-Bag-Lunch, ein Innovationspreis, das Zur-Verfügung-Stellen von freier Zeit zur Entwicklung von innovativen Ideen oder andere Maßnahmen – es gibt hier eine ganze Bandbreite von Möglichkeiten.

PERSONALquarterly: *Forschung zeigt, dass der Zugang zu Netzwerken für Frauen immer noch erschwert ist – insbesondere im MINT-Bereich. Welche spezifischen Herausforderungen und Chancen sehen Sie für Frauen, die sich in diesen Netzwerken engagieren, und wie können Unternehmen sie gezielt fördern?*

Ellen Enkel: Wir sind in der Tat im europäischen Vergleich sehr schlecht in der Hebung weiblicher Potenziale für die Netzwerkarbeit. Auf der einen Seite tun sich Frauen leichter im sozialen Miteinander, welches die Zusammenarbeit in Netzwerken erleichtert. Auf der anderen Seite haben es Frauen schwer, als potentielle Kandidatin für Netzwerke vorgeschlagen zu werden oder sich selbst für die Netzwerkarbeit zu engagieren. Die Leistungen von Frauen werden oftmals nicht im gleichen Maße wahrgenommen wie die Leistungen vergleichbarer Männer; die Selbstwahrnehmung von Leistungen ist ebenfalls geschlechtsspezifisch sehr unterschiedlich. Gezieltes Ansprechen von weiblichen Akteuren für die Netzwerkarbeit ist zwar ressourcenaufwendig, lohnt sich aber sehr. Auch ist die Formulierung der Ziele des Netzwerks entscheidend, um das Interesse von weiblichen Akteuren zu gewinnen. Frauen fühlen sich zu Domänen stärker hingezogen, in denen sie sich sozial engagieren können oder die einen gesellschaftlichen Mehrwert darstellen.

PERSONALquarterly: *Wie wird aus dem Austausch von Wissen Kooperation?*

Ellen Enkel: Eine Kooperation mit dem Ziel einer Innovation kann zum einen in der Integration von Ideen von Partnern bestehen, aber auch eine längerfristige Zusammenarbeit umfassen. Wenn also in einem Netzwerk zunächst Wissen aus

einem Interessengebiet geteilt wird und Kompetenzen und Ziele der einzelnen Partner sichtbar werden, entscheiden ein oder mehrere Unternehmen sich, mit wem sie eine meist vertraglich gesondert abgesicherte Kooperation zum Zwecke einer Produkt- oder Dienstleistungsentwicklung eingehen möchten.

PERSONALquarterly: *Besonders für Forschungskooperationen sind Wissensnetzwerke sehr wichtig, aber auch mit vielen Herausforderungen verbunden. Welche Strategien haben sich in Ihrer Forschung als besonders effektiv erwiesen, um solche Kooperationen erfolgreich zu steuern?*

Ellen Enkel: Die Europäische Union fokussiert in den letzten Jahren stark auf das Thema Knowledge Valorisation. Das Thema hat sich aus der Erkenntnis entwickelt, dass wir in Europa durch unser Bildungssystem, aber auch in unseren Forschungseinrichtungen sehr gutes Wissen und innovative Ideen entwickeln, sie aber im Vergleich zu China und Amerika nicht gut in innovative Produkte, Dienstleistungen oder Geschäftsideen umsetzen können. Die Verwertung von Forschungswissen mithilfe von Unternehmenspartnern oder in Form von akademischen Start-ups ist daher ein wichtiges Ziel, um in Deutschland das hier entwickelte Wissen auch in einen ökonomischen Vorteil umzuwandeln. Aus der Perspektive einer Forschungseinrichtung ist es daher essenziell, industrielle Kooperation, aber auch Verbundprojekte zwischen Wissenschaft und Industrie im Kennzahlensystem der Universität zu erfassen und zu fördern. Ein Bestandteil kann auch die Weiterbildung für Unternehmen sein, die mit wachsender Bedeutung in das Programm von Universitäten aufgenommen werden muss. Leider stehen wir hier noch am Anfang. Ich persönlich engagiere mich sehr in der Zusammenarbeit mit Unternehmen sowie in den Weiterbildungsprogrammen, die unser Wissen Mitarbeitenden von Unternehmen nahebringen soll. Diese Gelegenheiten, voneinander zu lernen, befruchten wiederum meine Forschung.

PERSONALquarterly: Welche Erfolgsfaktoren haben Sie identifiziert, um eine nachhaltige Kooperation auch über Sektorengrenzen hinweg zu etablieren, beispielsweise in Kooperationen zwischen Wissenschaft und Praxis in Reallaboren oder einer Public Private Partnership?

Ellen Enkel: Das gemeinsame Erproben von risikoreichen Innovationen, wie es in Reallaboren durchgeführt werden kann, hilft uns, schneller erfolgversprechende Technologien in den Markt zu bringen. Hindernisfaktoren sind oft gesetzliche Rahmenbedingungen, die zum Schutz der Bevölkerung oder einzelner Marktteilnehmer geschaffen wurden, aber unter Umständen einen innovativen Durchbruch verhindern. In Reallaboren können hier durch den Gesetzgeber positive Rahmenbedingungen geschaffen werden, in denen man neue Technologien entwickeln und erproben kann. Gleichzeitig können Unternehmen erfahren, ob diese neue Technologie für ihre Ziele geeignet ist. Eine neue, flexiblere Gesetzgebung für das Entwickeln von Reallaboren wird gerade verabschiedet.

Im Gegensatz dazu sind Public Private Partnerships eine Kooperationsform, in der Wissenschaft und Unternehmen gemeinsam forschen und kommerzielle Ergebnisse erzielen können. Auch hier gibt es viele rechtliche Herausforderungen, die es zu stemmen gilt, zum Beispiel ob nur die beteiligten Unternehmen über das universitäre Wissen hinterher verfügen dürfen oder ob durch eine Förderung durch öffentliche Mittel das Wissen allen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden muss. Es gilt also genau zu entscheiden, aus welcher Hand und unter welchen Bedingungen das Geld zur Unterstützung der Kooperation fließt, damit hinterher die kommerziellen Erwartungen aller Partner erfüllt werden können.

PERSONALquarterly: Warum entwickeln sich Kooperationsnetzwerke nicht weiter?

Ellen Enkel: Es gibt zahlreiche Gründe, warum sich Kooperationsnetzwerke nicht weiterentwickeln. Einige davon sind individueller Natur, zum Beispiel dass sich die Ziele der einzelnen Partner im Laufe der Zeit verändern oder die beteiligten Personen wechseln. Mangelnde Weiterentwicklung und ein Weiterbestehen des Netzwerks kann aber auch an nicht unterstützten Wissensprozessen liegen. Es reicht nicht, nur im Netzwerk dafür zu sorgen, dass Wissen ausgetauscht und von den einzelnen Personen absorbiert wird, sondern die Organisationen müssen auch dabei unterstützt werden, dieses Wissen intern weiterzuvermitteln und so neue interessierte Ansprechpartner und Ziele in der eigenen Organisation zu finden. Auch das Speichern des Wissens zur späteren Verwendung ist ein wichtiger Prozess, der dabei hilft, zu einem späteren Zeitpunkt einen Mehrwert aus der Netzwerkarbeit zu erzielen.

PERSONALquarterly: Sie sprechen von Netzwerken als Assets, die langfristig genutzt werden sollten. Welche Best Practices

können Sie empfehlen, damit Kooperationen auch über Projekte hinaus ihre Assets langfristig erfolgreich nutzen können?

Ellen Enkel: Netzwerke haben per Definition kein vordefiniertes Ende, wie es beispielsweise Projekte haben. Die richtige Kombination von Wissenspartnern kann also für unterschiedliche Herausforderungen und Ziele verwendet werden. Wenn ein Netzwerk flexibel aufgebaut ist, das heißt, dass bei Bedarf neue Partner aufgenommen, neue kurzfristige oder langfristige Projekte durchgeführt und Ziele veränderten Umweltbedingungen angepasst werden können, gibt es keinen Grund, ein Netzwerk zu beenden.

Es geht also im Wesentlichen darum, ein Netzwerk als Organismus und damit als Motor für Innovation zu verstehen und den Motor in diesem Sinne mit neuem Wissen zu füttern und zu unterstützen.

PERSONALquarterly: Welche Ihrer Forschungserkenntnisse sollten dringend in der Praxis wirksam werden?

Ellen Enkel: Eine gefährliche Frage an eine Forscherin, da es in unserer Natur liegt, dass wir unsere Forschung grundsätzlich in der Praxis angewandt sehen möchten. Meine internationale Forschung zu Netzwerken und Ökosystemen hat mir nicht nur gezeigt, wie diese aufgebaut und gepflegt werden müssen, sondern auch, dass wir in Deutschland gegenüber anderen europäischen Ländern eine schlecht ausgebildete Kooperationskultur besitzen, die uns oftmals daran hindert, statt in einzelnen kurzfristigen und profitablen Kooperationen in größeren Innovationsnetzwerken zu denken. Hier würde ich mir natürlich wünschen, dass wir viel stärker in den Aufbau von Innovationsökosystemen investieren, da unser technologischer Fortschritt und Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Ländern maßgeblich davon profitieren wird.

PERSONALquarterly: Und wo haben wir weiteren Forschungsbedarf, um Wissen noch besser zu teilen und Kooperationen aufzubauen?

Ellen Enkel: Im Bereich der Innovationsnetzwerke und Ökosysteme haben wir noch sehr viel Forschungsbedarf. Das sieht man daran, dass es uns bisher nicht gelungen ist, ein oder mehrere „Silicon Valleys“ in Deutschland zu etablieren. Wir müssen also eine deutsche Formel für Innovationsökosysteme finden, die unserem Wissenschafts- und Wirtschaftssystem, aber auch unserer Gesellschaft den größten Nutzen stiftet.

Gerade im Bereich der Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Sektoren und Unternehmen unterschiedlicher Branchen (Cross-Industry Innovation) sehe ich hohes Zukunftspotenzial, aber auch noch sehr viel Forschungsbedarf. Bis heute gibt es zum Beispiel keine Metrik, die mir als Unternehmen oder Sektor hilft zu verstehen, wie weit ein Partner kognitiv von mir entfernt ist und wie vorteilhaft eine Kooperation mit ihm sein könnte.