

GESUCHT: KOALITION DER WILLIGEN IN POLITIK, FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN UND HOCHSCHULEN FÜR EINEN IP TRANSFER 3.0

Executive Summary:

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND) wurde Ende 2019 von der Bundesregierung zur Förderung und Entwicklung von Sprunginnovationen gegründet. In ihren eigenen Verhandlungen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen stellt die Agentur immer wieder fest, dass es oftmals zwischen Gründer*innen und Technologietransferorganisationen (TTOs) im Ausgründungsprozess zu schweren Konflikten kommt. In etlichen Fällen führt das soweit, dass Gründungen deswegen nicht stattfinden oder Startups gezwungen werden, sich auf Konditionen mit hohen finanziellen Folgekosten einzulassen. Die derzeitige Praxis der TTOs ist zudem extrem uneinheitlich und oft von der Angst geprägt, etwas ‚falsch‘ zu machen bzw. gegen Regelwerke zu verstoßen.

Um das Thema erneut auf die politische Agenda zu bringen, hat SPRIND nach Diskussionen mit einer hochkarätig besetzten Arbeitsgruppe eine Reihe von Thesen und Lösungen formuliert. Ziel des vorliegenden Papiers ist es, flankiert durch die Unterstützung aus der Politik, eine 'Koalition der Willigen' aufzubauen, die bereit ist, den gängigen Status quo in Frage zu stellen und radikal neue Wege im IP-Transfer und Gründungsgeschehen zu beschreiten.

Das Papier gibt den Diskussionsstand aus Sicht der SPRIND wieder.

Probleme & Thesen:

Transfer und Translation von wissenschaftlichen Ergebnissen in die Anwendung sollen volkswirtschaftliche Wertschöpfung und gesamtgesellschaftlichen Nutzen stiften. Die aktuelle Praxis ist derzeit jedoch wirtschaftlich und gesellschaftlich nachteilig. Das Potential der herausragenden Forschungsarbeit in Deutschland wird damit nur unzureichend ausgeschöpft.

These 1: Das Modell des klassischen Technologietransfers eignet sich nicht, um in großem Umfang planbar und nachhaltig den Forschungs- und Lehrbetrieb kofinanzieren. Mit Wissens- und Technologietransfer aus dem Forschungskontext erzielt man keine nennenswerten finanziellen Erträge, die dem Forschungs- und Lehrbetrieb zugutekommen. Nur wenige Einrichtungen werden Technologietransfer kostendeckend betreiben können.

These 2: Die Grundlage für den Technologietransfer ist häufig die Patentierung von Erfindungen, die an der Hochschule oder Forschungseinrichtung getätigt wurden. Der Großteil dieser Patente hat nur sehr geringen Wert, die Kosten für Anmeldung und Verlängerung sind in der Regel höher als die erzielbaren Erträge. Ex ante ist die Werthaltigkeit von Patenten aber extrem unsicher. Nur wenige Patente bzw. Gründungsprojekte tragen letztlich dazu bei, dass der Betrieb von TTOs kostendeckend oder rentabel erfolgen kann.

These 3: Das vorhandene Modell wurde primär für die Lizenzierung von Schutzrechten an Unternehmen konzipiert. Auf Start-ups und Ausgründungen passt es nicht. Eine naive Übertragung führt dazu, dass die Wachstumschancen der Gründungen massiv eingeschränkt werden oder Gründer*innen aufgrund zu hoher Forderungen von der Gründung abgeschreckt werden.

These 4: Universitäten und AUFs profitieren nicht direkt von Patentierung. Erst wenn auf der Grundlage der Erfindung volkswirtschaftliche Wertschöpfung gelingt, kann der Technologietransfer gesamtgesellschaftlichen Nutzen stiften. Der Beitrag von Patenten zu Gründungserfolg ist häufig vernachlässigbar.

These 5: Keine Angst vor großen Tieren! Die beihilfe-, haushalts- und insolvenzrechtlichen Regelungen lassen ausreichend Spielraum, um ein volkswirtschaftlich vorteilhaftes Transfermodell zu implementieren. Voraussetzung dafür ist der institutionelle und politische Wille zu mehr Gründungsfreundlichkeit.

Die Lösung - Das Modell 'Virtuelle Beteiligung gegen Überlassung der IP-Rechte'

Inkrementelle Verbesserungen des bisherigen Systems bringen uns nicht weiter. Wir brauchen eine grundlegende Neuerung im IP-Transfer, die den Fokus auf die Maximierung von Ausgründungserfolgen legt. Das Modell muss einfach, unkompliziert und für alle Beteiligten rechtssicher sein. Als Grundlage dient u. a. der Vorstoß der TU Darmstadt mit einem konsequenten Modell zur Übertragung von Nutzungs- und Eigentumsrechten an Arbeitsergebnissen und Hochschulpatenten auf Startups und Ausgründungen gegen eine liquiditätsschonende, virtuelle Beteiligung am Start-up ohne weitere Kapitalabflüsse in der Gründungsphase, kurz das **'IP for virtual shares'**-Modell.¹

Call to action - Pilotprojekt „IP Transfer 3.0 - Warp Speed“

Ziel ist es 10 oder mehr Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Partner für ein Pilotprojekt zur Validierung des Modells **'IP for virtual shares'** zu gewinnen. Angedacht ist eine Projektlaufzeit von zunächst 36 Monaten (mit Option auf Verlängerung um weitere 12 Monate). Die teilnehmenden Partner verpflichten sich während der Projektlaufzeit Gründern IP-Rechte in der Regel im Rahmen eines **'IP for virtual shares'** Modell zu übertragen.

Während der Projektlaufzeit sollen teilnehmende Institutionen je IP-basierter Ausgründung, die auf dem Modell **'IP for virtual shares'** basiert, pauschal 25.000 Euro zwecks Deckung der Kosten für die Unterstützung von Startups erhalten. Diese Mittel sollen einen Anreiz setzen, damit das neue Modell adaptiert wird. Sie kompensieren die Einrichtungen für die mit einer Gründung verbundenen Kosten (z.B. Anwaltskosten, Patentgebühren, administrativer Overhead, etc.). Damit wird

¹ Ein Muster für eine virtuelle Beteiligung, jedoch mit Bestandteilen eines Lizenzvertrages, wurde bereits 2020 im Rahmen einer Exist Workshop-Serie des Projektträgers Jülich in Auftrag gegeben. Das Modell der TU Darmstadt stellt hier eine Weiterentwicklung dar insofern als es keine Lizenzbestandteile mehr enthält.

SPRIND

dem wesentlichen Aspekt des '**IP for virtual shares**'-Modells Rechnung getragen: der Fokus liegt auf dem langfristigen Erfolg der Ausgründung, der Vermeidung eines verfrühten Liquiditätsabflusses und der Erhöhung der Attraktivität für externe Kapitalgeber.

Die teilnehmenden Institutionen werden zusätzlich als ‚coalition of trailblazers‘ in der politischen Kommunikation hervorgehoben und in der Implementierungsphase unterstützt. Ziel des Piloten ist es, das '**IP for virtual shares**'-Modell zu validieren und gleichzeitig eine Datenbasis zu schaffen, auf Basis derer die Vorteilhaftigkeit gegenüber anderen IP-Transfer-Modellen überprüft werden kann.

Die SPRIND-Arbeitsgruppe empfiehlt die Durchführung eines solchen Pilotprojekts nachdrücklich. Er bietet die Gelegenheit, eine Koalition der Willigen aufzubauen und flankiert durch politische Unterstützung ein deutliches Signal für mehr Gründungsfreundlichkeit zu setzen.

Weitere Ausführung und Konkretisierung:

Mit der Abschaffung des Hochschullehrerprivilegs im Jahr 2002 wurden wissenschaftliche Hochschulen dazu verpflichtet, ihr institutionell generiertes geistiges Eigentum selbst zu verwalten. Implizit damit verbunden war die politische Erwartungshaltung, eine aktive Schutzrechtspolitik zu betreiben und das IP-Portfolio finanziell zu verwerten. Die Gewinne aus diesen Aktivitäten sollten, so eines der erklärten Ziele damals, an die Institution zurückfließen und dem Hochschul- und Forschungsbetrieb zugutekommen. Ein weiteres Ziel war es, Verwertungsanreize auf Ebene der Forschenden durch Übertragung der Verwertungskosten und -risiken auf die Hochschule zu schaffen. Die Frage, die sich 20 Jahre nach dieser rechtlichen Neujustierung stellt ist, wurden die Ziele erreicht?

Die Antwort ist ein deutliches 'Nein, die Ziele wurden nicht erreicht'. Das seit 2002 anfänglich eingesetzte und immer noch vorherrschende Modell ist primär auf die Lizenzierung von Schutzrechten an etablierte Unternehmen ausgerichtet. Für Ausgründungen aus wissenschaftlichen Einrichtungen weist dieses Modell schwerwiegende Nachteile auf - es fördert nicht Ausgründungen, sondern verhindert sie in einigen Fällen sogar.

These 1: Das Modell des klassischen Technologietransfers eignet sich nicht, um in großem Umfang planbar und nachhaltig den Forschungs- und Lehrbetrieb kofinanzieren. Mit Wissens- und Technologietransfer aus dem Forschungskontext erzielt man keine nennenswerten finanziellen Erträge, die dem Forschungs- und Lehrbetrieb zugutekommen.

Bereits 10 Jahre nach Abschaffung des Hochschullehrerprivilegs konstatierte die Expertenkommission Forschung und Innovation im Jahresgutachten 2012: *'dass die Patentverwertungsagenturen weder kostendeckend arbeiten würden, noch dies in Zukunft zu erwarten sei. Zusätzliche Einnahmen der Hochschulen durch Verwertungserlöse werde es daher mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht geben.'*¹² Nur sehr wenige Hochschulen und Forschungseinrichtungen weltweit schaffen es, nennenswerte Erlöse aus ihrem Schutzrechtsportfolio zu generieren. Bei den erfolgreichen handelt es sich - wenig überraschend - um die üblichen Verdächtigen Stanford, MIT und Harvard, allesamt private Institutionen, die nicht an den gleichen Rechtsrahmen wie öffentlich geförderte Einrichtungen gebunden sind.

These 2: Die Grundlage für den Technologietransfer ist häufig die Patentierung von Erfindungen, die an der Hochschule oder Forschungseinrichtung getätigt wurden. Der Großteil dieser Patente hat nur sehr geringen Wert, die Kosten für Anmeldung und Verlängerung sind in der Regel höher als die erzielbaren Erträge.

Deutsche Hochschulen melden zwischen 600-700 Patente pro Jahr an, welche anschließend von Transferstellen verwaltet werden.³ Ein Großteil dieser Patente wird nie verwertet, weil dafür schlichtweg kein Interesse am Markt besteht. Hinzu kommt, dass die Kosten, die mit der Genese, Verwaltung und dem Management eines Schutzrechtsportfolios verbunden sind, die dadurch erzielten Erlöse übersteigen. Eine kurze Auflistung der damit verbundenen Kosten findet sich [hier](#). Je näher ein Patent seinem Schutzrechtsende rückt, umso höher sind die damit verbundenen Erneuerungsgebühren. Dies stellt einen signifikanten Kostenfaktor für die Einrichtungen dar. Die Anzahl von Schutzrechten in einem Portfolio und die Anzahl

² <https://www.bundestag.de/resource/blob/691798/fb1202fa2a5e1937eb403b8b0ebae3f9/WD-8-016-20-pdf-data.pdf>

³ [Jahresbericht Deutsches Patent- und Markenamt \(DPMA\) 2020.](#)

neu angemeldeter Patente sind immer noch signifikante quantitative Indikatoren für den Beitrag zum Innovationsgeschehen. Das heißt, Institutionen werden dazu angehalten, möglichst viele Patente zu generieren, für deren nachfolgende Verwaltung und aktives Management sie jedoch in der Regel völlig unzureichend finanziell und personell ausgestattet sind.

Wissenschaftlern sollte hier der Weg geebnet werden auf Basis ihrer patentierten Forschungsarbeiten ein Startup zu gründen. Hierfür muss ein transparentes, niedrigschwelliges und gründungsfreundliches Transfermodell etabliert werden. Stattdessen schrecken langwierige Verhandlungen, nachteilige Konditionsgestaltung und hohe Intransparenz potentielle Gründer ab und sind ein wesentlicher Faktor für die geringe Anzahl an erfolgreichen wissenschaftsbasierten Ausgründungen in Deutschland.

These 3: Das vorhandene Modell wurde primär für die Lizenzierung von Schutzrechten an Unternehmen konzipiert. Auf Start-ups und Ausgründungen passt es nicht. Eine naive Übertragung führt dazu, dass die Wachstumschancen der Gründungen massiv eingeschränkt werden oder Gründer*innen aufgrund zu hoher Forderungen von der Gründung abgeschreckt werden.

Transferstellen und Patentverwertungsagenturen sind angehalten, bei der Lizenzierung von Schutzrechten an Unternehmen die zeitnahen Rückflüsse zu maximieren. Dies beinhaltet in der Regel vertragliche Vereinbarungen hinsichtlich Vorauszahlungen (upfront payments), Lizenzgebühren für die Laufzeit der Patentnutzung, Meilensteinzahlungen, etc. Der Hightech-Gründerfonds (HTGF) hat seine Erfahrungen aus unzähligen Verhandlungen zur IP-Lizenzierung aus dem Forschungskontext in einem [Onlineseminar](#) zusammengetragen. Was sich hier offenbart mag für die Verhandlungen mit etablierten Unternehmen angemessen sein. Für Ausgründungen sind diese Konditionen toxisch. Ausgründungen arbeiten in einer Situation der extremen Unsicherheit, stets mit knapper Liquidität und teureren Finanzierungsoptionen. Alle vertraglichen Vereinbarungen, die in der Gründungs- und frühen Wachstumsphase Geld aus dem Unternehmen ziehen, gefährden nachhaltig dessen Erfolgchancen. Private Investoren sind nicht bereit, Geld in ein Unternehmen zu geben welches direkt in die Hochschulen und Forschungseinrichtungen abfließt.

These 4: Universitäten und AUFes profitieren nicht direkt von Patentierung. Erst wenn auf der Grundlage der Erfindung volkswirtschaftliche Wertschöpfung gelingt, kann der Technologietransfer gesamtgesellschaftlichen Nutzen stiften. Der Beitrag von Patenten zu Gründungserfolg ist häufig vernachlässigbar.

Im Forschungskontext werden Ideen, Konzepten und 'Heureka' Momenten ein hoher Wert zugemessen. Daher betrachten die meisten Hochschulen und Forschungseinrichtungen ihre Patente bereits a priori als wertvoll. Demgegenüber steht der Unternehmenskontext, hier gewinnt eine Idee erst in Folge der Realisierung an Wert, Bleibt diese aus ist ein Patent schlichtweg wertlos, es sei denn es gibt einen externen Käufer. Vor diesem Hintergrund werden meist stark abweichende Werte für IP angesetzt, besonders da zum Verhandlungszeitpunkt eine klassische Patentbewertung praktisch unmöglich ist. Aus der stärkeren Verhandlungsposition der Forschungseinrichtungen und Hochschulen resultiert häufig eine Überbewertung der Patente. Der HTGF berichtet, dass über 2/3 der wissenschaftsbasierten Ausgründungen, aufgrund der festgelegten Konditionen für ein Investment nicht in Frage kommen. In solchen Fällen sind die Gründerteams dann häufig gezwungen, mit ihren Einrichtungen nachzuverhandeln. Das wiederum kostet

Zeit und Energie, die sinnvoller (und gesamtgesellschaftlich nutzbringender) in das Wachstum des Unternehmens investiert wäre.

These 5: Keine Angst vor großen Tieren! Die beihilfe-, haushaltsrecht- und insolvenzrechtlichen Regelungen lassen ausreichend Spielraum, um ein volkswirtschaftlich vorteilhaftes Transfermodell einzuführen.

Voraussetzung dafür ist der institutionelle und politische Wille zu mehr Gründungsfreundlichkeit.

Institutionell herrscht bei Universitäten und Forschungseinrichtungen große Unsicherheit und Sorge, gegen Beihilfe- und Haushaltsrecht zu verstoßen, wenn es darum geht, die Konditionen für Ausgründungen gründungsfreundlicher zu gestalten. SPRIND beobachtet immer wieder, wie selbst engagierte Transferstellen und Innovator:innen hier mit einem Klima der Angst und/oder mit einer Unkenntnis der genauen rechtlichen Spielräume in ihren eigenen Rechtsabteilungen und Leitungsebenen kämpfen müssen. Oft bleibt ein vergiftetes Klima zurück.

Beihilferecht: Wenn Universitäten oder staatliche Forschungseinrichtungen mit staatlichen Mitteln Ausgründungen unterstützen, sind die Vorgaben des EU-Beihilferechts zu beachten. Das Beihilferecht gibt den staatlichen Akteuren jedoch keine bestimmte Ausgestaltung vor, es setzt lediglich die wirtschaftlichen Grenzen, innerhalb derer sich die Vereinbarungen zwischen Forschungseinrichtung und Gründern zulässigerweise bewegen dürfen.

Das Beihilferecht zwingt den IP-Geber in der Regel zu einer Bewertung des IPs. Gründerfreundliche Bewertungen kommen zu realistischen, aber nicht überbeurteilten Bewertungen. Sie berücksichtigen insbesondere folgende Aspekte:

- Es ist (i.d.R.) keine wirtschaftliche Verwertung erfolgt, nach Ertragswertverfahren ist die IP daher (i.d.R.) mit „Null“ zu bewerten
- In der Regel besteht ein hoher Weiterentwicklungsaufwand. Die eingebrachte IP ist nur ein kleiner Baustein des späteren Produktes.
- Die Anschaffungs-/Herstellungskosten oder darin eingeflossenen Projektmittel stellen nicht den Wert des IPs dar, zu dem dieses auf dem Markt veräußert werden könnte.

Ziel sollte es sein hier zu einer einheitlich nutzbaren Bewertungsmethodik zu kommen, die realistische Werte für das einzubringende IP beinhaltet, aber nicht aus Angst vor dem Beihilferecht übertrieben hohe Preise zur Grundlage des Lizenzdeals macht. Eine einheitliche Bewertung und darauf aufbauende Bewertungsdatenbank könnte zudem über die Zeit zusätzliche Rechtssicherheit für die Hochschulen und Forschungseinrichtungen schaffen. Wenn der Wissens- und Technologietransfer öffentliche Aufgabe der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist, spricht nichts dagegen, dass die Einbringung von IP in Ausgründungen unter Nutzung der beihilferechtlichen Ausnahmetatbestände erfolgt (Art. 22 AGVO). Das heißt, dass unter Nutzung der AGVO sogar eine Einbringung des IPs zu günstigeren als marktüblichen Konditionen grundsätzlich möglich ist.

Insolvenzrecht: Ein häufig angeführtes Argument für die Lizenzierung ist das Insolvenzrecht. Lizenzen seien zu bevorzugen, weil diese - anders als Sachwerte oder Patente - im Falle einer Insolvenz nicht in die Insolvenzmasse eingehen. Durch eine Lizenzierung der Schutzrechte an die Ausgründung verbleiben die Schutzrechte bei der Institution und können auch im Falle einer Insolvenz weiter lizenziert werden. Auf dem Papier klingt das besser als es ist, denn in den meisten Fällen wird ohnehin nur das Gründerteam das notwendige Know-How besitzen, um Schutzrechte weiterzuentwickeln. Das erschwert die Möglichkeit der erneuten Verwertung nach einer Insolvenz. Die SPRIND Arbeitsgruppe schlägt daher vor, dass Patente bis zur

ersten Seed-Finanzierung bei der Institution verbleiben und danach an das Unternehmen in Kombination mit virtuellen Anteilen übertragen werden. Damit partizipieren alle Beteiligten gleichermaßen am künftigen Erfolg und sind dahingehend incentiviert.

Haushaltsrecht: Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind verpflichtet, auf die Wirtschaftlichkeit ihres Handelns zu achten. Dazu gehört die haushaltsrechtliche Vorgabe, Werte, welche mit öffentlichen Mitteln geschaffen wurden, nicht unter Wert an Dritte abzugeben. Hierbei sollte aber berücksichtigt werden, dass vor der Ausgründung der Wert von Patenten mit herkömmlichen Bewertungsmethoden nur schwer und mit hoher Unsicherheit zu bestimmen ist. Aktuell beobachtet man häufig eine vorsichtshalber sehr hoch angesetzte Bewertung, um haushaltsrechtlich auf der sicheren Seite zu sein. Geistiges Eigentum unentgeltlich an Unternehmen weitergegeben, kann als unzulässige Subventionen klassifiziert werden, die für Unternehmen und die Institution eine Rückforderung der Grundfinanzierung zur Folge haben können.

Diese Logik mag bei der Lizenzierung von Patenten an etablierte Unternehmen angemessen sein. Für Ausgründungen stellt sie eine enorm hohe Hürde dar und berücksichtigt nicht, dass auch die Überführung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Nutzen öffentliche Aufgabe sein soll, zumindest wenn man den ‚mission statements‘ vieler Institutionen Glauben schenkt. Die Realität zeigt jedoch, dass Anspruch und Wirklichkeit hier oftmals inkongruent sind. Hier bedarf es einer eindeutigen Unterstützung und Flankierung auf politischer Ebene.

Die Lösung - Das Modell 'Virtuelle Beteiligung gegen Überlassung der IP-Rechte' (IP for virtual shares)

Unter dem Strich ist das aktuell gängige Transfermodell gründungsfeindlich und in der Regel nicht rentabel, jedes Jahr verliert Deutschland infolgedessen große Potentiale, die in bestehenden Patenten und Knowhow schlummern. Inkrementelle Verbesserungen des bisherigen Systems bringen uns nicht weiter. Es ist Zeit für eine grundlegende Neuerung, die den Fokus auf die Maximierung von Ausgründungserfolgen legt. Das Modell muss einfach, unkompliziert und für alle Beteiligten rechtssicher sein.

Als Grundlage dient der Vorstoß u. a. der TU Darmstadt zur Übertragung von Nutzungs- und Eigentumsrechten an den Hochschulpatenten auf die Ausgründungen gegen eine liquiditätsschonende, virtuelle Beteiligung am Start-up ohne weitere Kapitalabflüsse in der Gründungsphase. Eine virtuelle Beteiligung ist eine finanziell einer Unternehmensbeteiligung gleichgestellte rechtliche Konstruktion. Im Falle eines Exits wird eine virtuelle Beteiligung genauso behandelt wie eine herkömmliche Beteiligung. Der wichtige Unterschied zu einer ‚normalen‘ Beteiligung besteht darin, dass sie keine Stimmrechte im Unternehmen mit sich bringt. Der große Vorteil hierbei ist, dass sie nicht aktiv administriert und entwickelt werden muss und kein aktives Portfoliomanagement innerhalb der Institution voraussetzt. Es ist also eine Beteiligung mit all den finanziellen Vorteilen einer Unternehmensbeteiligung, jedoch ohne deren Verpflichtungen. Gerade im Kontext der geringen Expertise und knapper personeller Ressourcen bei vielen Forschungsinstitutionen ist die einfache Abwicklung somit ein großer Pluspunkt und ermöglicht Institutionen eine virtuelle Beteiligung, welche diese sonst aufgrund des Aufwandes real nie vollzogen hätten.

Wie funktioniert das Modell?

Die Hochschulen und Forschungseinrichtungen verpflichten sich, Gründer:innen die IP-Rechte zu folgenden Bedingungen zu übertragen:

- Die IP & Arbeitsergebnisse (z.B. Patente) werden gegen i. d. R. 1-10% virtueller, verwässernder Anteile (i.d.R.) exklusiv übertragen, sobald eine Finanzierungsrunde im Volumen von min. 500.000 € stattfindet.
- Neben der virtuellen Beteiligung wird das Startup zu keinen weiteren Zahlungen in Form von Lizenzen, Meilensteinzahlungen, etc. verpflichtet.
- Die Patente fallen bei Aufgabe der unternehmerischen Tätigkeiten bzw. Auflösung der Gesellschaft an die Institution zurück.
- Die Schutzrechte dürfen weiterhin von den Institutionen für Forschungszwecke genutzt werden.
- Beide Seiten, Gründer:innen und Institutionen, verpflichten sich dazu, den Verhandlungsprozess innerhalb von 12 Wochen zu vollziehen.

Um diesen Zeithorizont einhalten zu können schlägt die Arbeitsgruppe drei Bewertungskorridore vor, um das IP schnell, praxisorientiert und marktüblich zu bewerten. Dieser richtet sich nach einem einfachen, sehr nachvollziehbaren Grundsatz. Gewährt das IP einen großen technischen Vorsprung, liegt der virtuelle Beteiligungsanteil im höheren Rahmen, gewährt das IP hingegen nur einen kleinen, inkrementellen Vorteil, bewegt sich der virtuelle Anteil im unteren Rahmen. Das heißt, die Patente werden anhand des tatsächlich erreichbaren Schutzzumfangs bewertet.

Szenario 1: Das in die Gründung zu überführende IP gewährt eine mögliche Alleinstellung im Markt und leistet damit einen sehr hohen Beitrag zum Firmenwert. Diese Bewertung schlägt sich demzufolge in einem virtuellen Anteil von 5-10% nieder.

Szenario 2: Das in die Gründung zu überführende IP leistet einen wichtigen Schlüsselbeitrag zum Firmenwert. Es führt jedoch aufgrund der vorherrschenden Markt- und Wettbewerbsverhältnisse nicht zu einer Monopolstellung. Eine solche Bewertung schlägt sich demzufolge in einem virtuellen Anteil von 2-5% nieder.

Szenario 3: Das in die Gründung zu überführende IP gewährt lediglich einen inkrementellen Wettbewerbsvorteil gegenüber bestehenden Technologien. Es ermöglicht die Fähigkeit, sich in einem etablierten Markt einen Nischenvorteil zu verschaffen. Eine solche Bewertung schlägt sich demzufolge in einem virtuellen Anteil von 0,5-2% nieder.

Grundsätzlich gilt, dass der IP-Bewertungsprozess für beide Seiten transparent und nachvollziehbar gehandhabt werden muss. Hierbei kann man auch auf den Erfahrungsschatz aus entsprechenden Schiedsgerichtsurteilen und IP-Verträgen zurückgreifen.⁴

Gründerteams und Institutionen sollten hinsichtlich des Erfolgs des Unternehmens an einem Strang ziehen. Dies lässt sich durch das Modell einer virtuellen Beteiligung besonders gut abbilden. Zusätzlich sollten sich Gründerteams ihren ‚Mutterschiffen‘

⁴ Quelle 1: Lizenzsätze für technische Erfindungen von Hellebrand/Rabe: DPMA-Schiedsgerichtsurteile nach Patentklassen geordnet. Die ausführlichen Urteilsbegründungen ermöglichen eine echte Differenzierung bei der Bestimmung möglicher Bewertungen.

Quelle 2: Regelmäßige Publikation von Dr. Michael Groß mit Daten aus der Analyse von ca. 6.000 IP-Verträgen.

Quelle 3: Kostenpflichtige IP-Datenbankanbieter (z.B. www.markables.net; www.transactionip.com, etc.)

gegenüber auch ideell verpflichtet fühlen. Dies kann, im Falle eines erfolgreichen Exits, durch Spenden für bestimmte Zwecke geschehen oder auch andere Formen des ‚giving back‘ annehmen. Gründer:innen können als erfolgreiche Rollenmodelle in der Kommunikation hervorgehoben werden, wodurch ein positiver Feedback-Loop entsteht.

Wie adressiert das Modell die Interessen aller Beteiligten?

Um das vorgeschlagene ‚IP for virtual shares‘-Modell zu verfolgen muss politisch der Druck von den Institutionen genommen werden. Einrichtungen, die sich progressiv für ein ‚mehr Transfer‘ einsetzen dürfen für dieses Engagement nicht später durch die Rechnungshöfe abgestraft werden. (Siehe Passus zu Haushaltsrecht)

Auf institutioneller Ebene berücksichtigt das Modell **IP for virtual shares** die Interessen aller in dem Prozess Beteiligten:

Institutionelle Verwaltung:

Institutionelle Verwaltungen haben in der Regel knappe personelle Ressourcen, was häufig dazu führt, dass kein institutionelles Gedächtnis aufgebaut werden kann. Zudem ist das Verhalten geprägt von der Angst, gegen Beihilfe-, Insolvenz- und Haushaltsrecht zu verstoßen. Das Modell ‚IP for virtual shares‘ bietet hier Rechtsicherheit, da durch die Bewertung eines externen Dritten (des ersten Investors) gewährleistet ist, dass die Schutzrechte nicht unter Marktwert veräußert werden. Damit ist den Bestimmungen des Haushalts- und Beihilferechts genüge getan.

Gründer:innen:

Gründer:innen möchten ihre Zeit und Energie darauf verwenden, ihre Produkte zu entwickeln, sich auf ihre Kunden zu konzentrieren und eingeworbenen Geldmittel in das Wachstum des Unternehmens zu investieren. Zudem möchten sie ihren Entwicklungsvorsprung beibehalten und schnellstmöglich marktfähige Produkte und Dienstleistungen entwickeln. Langwierige Verhandlungsprozesse passen dabei ebenso wenig ins Bild wie kostspielige Abschlagszahlungen für Schutzrechte. Zudem ist es für Startups üblich, wichtige Berater durch virtuelle Anteile zu bezahlen. Daher ist die Anwendung dieses Konzepts auch bei IP (Patenten und Arbeitsergebnissen) unproblematisch.

Miterfinder:innen:

Nach dem Arbeitnehmererfindergesetz müssen die tatsächlichen Erfinder:innen an den Einnahmen aus den Patenten beteiligt werden. Dies muss geregelt werden, da nicht in allen Fällen die Erfinder:innen mit dem Gründerteam übereinstimmen. Zudem können Konflikte dadurch entstehen, dass die beteiligten Gründer:innen einen Teil der Zahlungen aus ihren Erfindungen erhalten, was von der Investoren teilweise kritisch gesehen wird. Miterfinder:innen, die nicht Teil des Gründungsteams sind, können über das Konzept „IP for virtual shares“ am Unternehmen beteiligt werden und sind damit incentiviert, die Gründung durch ihre fortgesetzte Expertise zum Erfolg zu führen.

Investoren:

Für Investoren ist es enorm wichtig, dass alle benötigten Arbeitsergebnisse und Patente im Startup liegen und das Gründerteam den weiteren Prozess zur IP-Generierung frei und unabhängig gestalten kann. Lizenz- oder Meilensteinzahlungen, die die kostbare Liquidität aus dem Unternehmen ziehen passen daher nichts in Konzept eines wachstumsorientierten Startups. Investoren, wie z.B. der HTGF, favorisieren das Konzept „IP for virtual shares“ daher seit vielen

Jahren. Eine Ausnahme bildet die Bereiche Pharma/LifeScience. Hier sind Lizenzierungsszenarien tatsächlich üblicher als virtuelle Beteiligungsmodelle. Dies ist dem hohen Entwicklungsaufwand und den enormen Kosten geschuldet, die in diesen Bereichen für die Translation in die Anwendung notwendig sind.

Transferstellen:

Für die oftmals personell und finanziell unzureichend ausgestatteten Transferstellen bietet das Modell ‚**IP for virtual shares**‘ ein Gerüst, das gründerfreundlich, transparent und einfach umzusetzen ist. Durch eine Verkürzung der Verhandlungen und die flankierende Unterstützung durch Mentor:innen, Expert:innen und Investoren aus dem Transfernetzwerk, steigert sich die Anzahl und Qualität der Ausgründungen insgesamt. Das ist gut für die KPIs gegenüber der Politik und unterstreicht das Bekenntnis zur ‚Third Mission‘. Durch ein schlankes und transparentes Modell sparen die Transferstellen Zeit und Energie, die dann auf die Lizenzverhandlungen mit (Groß)Unternehmen verwendet werden kann.

Verwertungsagenturen:

Privatwirtschaftlich arbeitende Transfergesellschaften (z.B. Patentverwertungsagenturen) werden dem Modell ‚**IP for virtual shares**‘ sehr kritisch gegenüberstehen, da ihr Geschäftsmodell darauf beruht, Lizenzverträge abzuschließen und Rückflüsse zu maximieren. Lizenzverträge werden auch deswegen präferiert, da man hierdurch weiteren Verwaltungsaufwand rechtfertigen kann, der wiederum zu höheren Einnahmen führt. Allerdings stellen für Verwertungsagenturen für viele kleine/mittlere Hochschulen und Forschungseinrichtungen einen wichtigen Kanal für die Translation dar. Ihre Rolle als Fenster zur Industrie darf daher nicht unterschätzt werden. Auf die Verhandlungen mit Gründer:innen passt das Lizenzmodell jedoch nicht bzw. ist nicht mehr zeitgemäß und sollte in diesem Kontext nicht zur Anwendung kommen.

Wie kann das Modell sinnvoll getestet werden? Pilotprojekt „IP Transfer 3.0 - Warp Speed“

Im Rahmen der SPRIND-Arbeitsgruppe wurde von deren Mitgliedern ein Pilot entwickelt, im Rahmen dessen das Modell ‚**IP for virtual shares**‘ über einen längeren Zeitraum getestet werden soll. Ziel ist es 10+ Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Partner für zu gewinnen. Es ist angedacht den Piloten zunächst für einen Zeitraum von 36 Monaten (mit Option um Verlängerung um weitere 12 Monate) anzulegen. Die teilnehmenden Partner verpflichten sich während der Projektlaufzeit Gründern IP-Rechte zu den oben genannten Konditionen eines ‚**IP for virtual shares**‘ Modell zu übertragen.

Ein wichtiger Baustein des Piloten besteht darin, dass sich die teilnehmenden Institutionen als eine ‚coalition of trailblazers‘ verstehen. Das heißt, sie müssen als Gruppe zusammenwachsen und in ihren Anstrengungen unterstützt werden. Das soll dadurch erfolgen, dass man die Gruppe regelmäßig zum Austausch zusammenholt und ihnen relevante Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen anbietet.

Pauschal erhalten die Institutionen für jede IP-basierte Gründung, die auf Basis eines ‚virtual shares‘ Modells ausgegründet wird, 25.000 Euro. Diese Mittel dürfen zweckungebunden verwendet werden und kompensieren die Einrichtungen für die mit einer Gründung verbundenen Kosten (z.B. Anwaltskosten, Patentgebühren, administrativer Overhead, etc.). Bei 10 teilnehmenden Institutionen, 15 Ausgründungen pro Jahr, belaufen sich die notwendigen Mittel auf ca. 3,75 Millionen

Euro p. a. (= 11,25 Millionen Euro für die Laufzeit des Piloten + 3,75 Millionen bei Verlängerung). Dieses Modell einer internen Kompensation für Gründungsaktivitäten wird bereits bei einigen Forschungseinrichtungen praktiziert.

Am Ende der Laufzeit wird evaluiert, ob sich die Anzahl der Gründungen insgesamt erhöht hat, wie lang der Gründungsprozess durchschnittlich gedauert hat und wie viele der Gründungen eine erfolgreiche erste Finanzierungsrunde durchlaufen haben. Weitere KPIs sollen die ‚time to market‘ und die Höhe der Bewertung in der Seed-Finanzierungsrunde sein. Die SPRIND-Arbeitsgruppe empfiehlt die Umsetzung dieses Piloten nachdrücklich. Erste Interessensbekundungen von möglichen teilnehmenden Einrichtungen gibt es bereits.

Call to action - Unterstützung des Piloten und Gewinnung von Mitgliedern für eine Koalition der Willigen

Die Anwendung der Lizenzlogik auf den Transfer von IP in Ausgründungen ist unprofitabel, schwerfällig und ein Bleischuh für den Innovationsstandort Deutschland. Daher ist es höchste Zeit, hier neue Wege zu gehen, den Prozess grundlegend zu vereinfachen und dabei gleichzeitig für alle Beteiligten rechtssicher zu gestalten. Das ‚**IP for virtual shares**‘ Modell bietet diese Möglichkeit. Die Neuausrichtung der Startup-Strategie der Bundesregierung bietet den idealen Rahmen. Daher rufen wir die politischen Entscheidungsträger:innen auf Bundes- und Landesebene auf, an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen den entsprechenden experimentellen Rahmen zu schaffen, die Mittel für die finanzielle Inzentivierung bereitzustellen und zur Teilnahme an dem Piloten zu werben. Das Modell ist rechtssicher und konform mit den Bestimmungen des Haushalts- und Beihilferechts. Die SPRIND-Arbeitsgruppe steht interessierten teilnehmenden Institutionen gerne mit Rat und praktischer Erfahrung zur Seite.

Mitglieder der SPRIND-Arbeitsgruppe ‚IP-Transfer 3.0‘:

- Prof. Dr. Katharina Hölzle, Hasso-Plattner-Institut, Digital Engineering Fakultät der Universität Potsdam
- Prof. Dr. Dietmar Harhoff, Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb
- Prof. Dr. Helmut Schönenberger, UnternehmerTUM
- Dr. Holger Junge, VDI Technologiezentrum GmbH
- Dr. Johannes Velling, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW
- Christoph Seidenstücker, Pixel Photonics & Refined Laser Systems
- Marco Janezic, BlueRibbon Partners & LifeScience Factory Göttingen
- Prof. Dr. Bernhard Schölkopf, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme
- Prof. Dr. Hendrik Dietz, Technische Universität München & tilibit
- Deniz Bayramoglu, Technische Universität Darmstadt
- Dr. Andreas Olmes, Hightech Gründerfonds (HTGF)
- Sebastian Böhmer, First Momentum Ventures
- Dr. Christian Reitberger, btov Venture Partners
- Dr. Isabelle Canu, SPRIND (ehemals Coparion & KfW)
- Rafael Laguna de la Vera, SPRIND
- Dr. Karl Schlagenhauf, SPRIND
- Barbara Diehl, SPRIND
- Sigrid Koeth, SPRIND
- Dr. Berthold Haustein, SPRIND

SPRIN-D

- Till Moldenhauer, SPRIND