Fraunhofer ISI

Transfer von geistigem Eigentum / Intellectual Property – Die Sicht von Ausgründungen, Wissenschaftseinrichtungen und Frühphasen-finanziers

Ergebnisse aus drei Befragungen im SPRIND-Pilotprojekt IP-Transfer 3.0

Ort: Karlsruhe

Datum: Juli 2025

Impressum

Transfer von geistigem Eigentum / Intellectual Property (IP) – Die Sicht von Ausgründungen, Wissenschaftseinrichtungen und Frühphasenfinanziers

Projektleitung

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Breslauer Straße 48, 76139 Karlsruhe
Marianne Kulicke, marianne.kulicke@isi.fraunhofer.de

Verantwortlich für den Inhalt des Textes

Marianne Kulicke, marianne.kulicke@isi.fraunhofer.de

Verfasst im Auftrag von

SPRIND GmbH
Lagerhofstr. 4, 04103 Leipzig

Zitierempfehlung

Kulicke, Marianne (2025): Transfer von geistigem Eigentum / Intellectual Property – Die Sicht von Ausgründungen, Wissenschaftseinrichtungen und Frühphasenfinanziers. Ergebnisse aus drei Befragungen im SPRIND-Pilotprojekt IP-Transfer 3.0. Karlsruhe: Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung.

Veröffentlicht

Juli 2025

Hinweise

Dieser Bericht einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Die Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen unter Beachtung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis zusammengestellt. Die Autorinnen und Autoren gehen davon aus, dass die Angaben in diesem Bericht korrekt, vollständig und aktuell sind, übernehmen jedoch für etwaige Fehler, ausdrücklich oder implizit, keine Gewähr. Die Darstellungen in diesem Dokument spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Auftraggebers wider.

Inhaltsverzeichnis

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick und Schlussfolgerungen 1

1 Hintergrund und Zielsetzung 6

1.1 Das Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 der SPRIND - Agentur für Sprunginnovationen 6

1.2 Untersuchte Sichtweisen auf den IP-Transfer an Ausgründungen in den drei Online-Befragungen 8

1.3 Ziele des vorliegenden Arbeitspapiers 10

2 IP-Transferverhandlungen aus Sicht von Spin-offs und Wissenschafts-einrichtungen 13

2.1 Vertragsgegenstände und -arten 13

2.1.1 Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird 13

2.1.2 Vertragsarten bei IP-Überlassung an Spin-offs 14

2.1.3 Vor- und Nachteile der vereinbarten Vertragsformen 17

2.2 Gründungsrelevante Regelungen zu IP-Vereinbarungen 21

2.2.1 Möglichkeiten spezieller Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen, um deren Entwicklung zu unterstützen 21

2.2.2 Optionsvereinbarungen 23

2.2.3 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen („Prozessleitfaden“) oder zu Konditionen in IP-Vereinbarungen („Spin-off-Richtlinie“) 25

2.3 Ablauf der Verhandlungen zum IP-Transfer in Ausgründungen 28

2.3.1 Vorhandensein klarer Vorstellungen der Gründer:innen bei Beginn der eigentlichen Verhandlungen zum IP-Transfer 28

2.3.2 Beiträge von Gründungsinteressierte zum zügigen und konfliktfreien Ablauf von IP-Verhand-lungen – die Sicht der Wissenschaftseinrichtungen 30

2.3.3 Kritische Aspekte in IP-Gesprächen mit Ausgründungen, die intensive Verhandlungen erfordern 32

2.3.4 Beteiligte an den Gesprächen über die IP-Nutzung, deren Kompetenzen und Verhalten im Verhandlungsprozess 34

2.3.5 Ressourcen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen 38

2.3.6 Zeitdauer ab Erstgespräch bis zum IP-Vertragsabschluss und Einflussfaktoren darauf in den Wissenschaftseinrichtungen 40

3 Das Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ aus Sicht von Spin-offs, Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen 44

3.1.1 Bekanntheit des Modells "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ bei Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen 44

3.1.2 (Erwartete) Vor- und Nachteile einer virtuellen Beteiligung aus Sicht aller Stakeholdergruppen 46

4 Anhang 50
4.1 Durchführung der Befragungen 50
4.1.1 Kernfragen nach Stakeholdergruppen 50
4.1.2 Befragung von Frühphasenfinanziers 51
4.1.3 Befragung von Spin-offs 52
4.1.4 Befragung von Wissenschaftseinrichtungen 54
4.2 Potenziale für patentbasierte Gründungen 56
4.2.1 Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften 56
4.2.2 Die vier großen Forschungsorganisationen 60
5 Zitierte Literatur 62

Verzeichnis der Grafiken

Grafik 1 Untersuchte Sichtweisen auf den IP-Transfer an Ausgründungen: Frühphasenfinanziers. Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen 8

Grafik 2 Übersicht zu gleichen/ähnlichen Fragen an Ausgründungen und Wissenschaftseinrichtungen – IP-Transfervereinbarungen 11

Grafik 3 Übersicht zu gleichen/ähnlichen Fragen an Ausgründungen, Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen – Bewertung des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" 12

Grafik 4 Vertragsgegenstände von Technologietransfervereinbarungen 14

Grafik 5 Vertragsarten bei IP-Überlassung an Spin-offs – Vertragsgegenstand: Patente 15

Grafik 6 Vor- und Nachteile eines Patentkaufs bzw. -verkaufs 18

Grafik 7 Vor- und Nachteile einer Lizenzvereinbarung 19

Grafik 8 Spezielle Regelungen in IP-Vereinbarungen mit Spin-offs - Wissenschaftseinrichtungen 22

Grafik 9 Häufigkeit von Optionsvereinbarungen, deren Zweck und Nutzen 24

Grafik 10 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen, je nach Vertragsgegenstand – Erfahrungen der Spin-offs 26

Grafik 11 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen – Antworten der Wissenschaftseinrichtungen 27

Grafik 12 Ausgangssituation bei Beginn der Gespräche zum IP-Transfer 29

Grafik 13 Wie können Gründungsinteressierte nach Ihren Erfahrungen dazu beitragen, damit IP-Verhandlungen zügig und mit geringerem Aufwand ablaufen? – Überblick zur Sicht der Wissenschaftseinrichtungen 30

Grafik 14 Konkrete Aktivitäten von Gründungsinteressierten zum konfliktfreien Ablauf von IP-Verhandlungen – die Sicht der Wissenschaftseinrichtungen 31

Grafik 15 Kritische Punkte in IP-Gesprächen, die intensive Verhandlungen erfordern 33

Grafik 16 Beteiligte an den Verhandlungen über die IP-Nutzung – Angaben der Spin-offs 35

Grafik 17 Häufigkeit von IP-Transfergesprächen und Ressourcen - Wissenschaftseinrichtungen 37

Grafik 18 Ressourcen der Wissenschaftseinrichtungen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen (einschl. Rechtsfragen) 39

Grafik 19 Wie viele Monate dauerte es ungefähr ab dem Erstgespräch über eine IP-Nutzung bis zum endgültigen Vertragsabschluss? 41

Grafik 20 Einrichtungsinterne Einflussfaktoren auf die Dauer von IP-Transfergesprächen 43

Grafik 21 Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung": Bekanntheit, Bewertung und Anwendung 45

Grafik 22 Vorteile des Modells „IP gegen virtuelle Anteile 47

Grafik 23 Nachteile des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" 48

Grafik 24 Attraktivität einzelner Merkmale bei einer Vereinbarung zu „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"- Frühphasenfinanziers 49

Grafik 25 Themenfelder der Befragung von Frühphasenfinanziers 51

Grafik 26 Themenfelder der Befragung von Spin-offs 53

Grafik 27 Themenfelder der Befragung von Wissenschaftseinrichtungen 55
Grafik 28 Anmeldungen beim DPMA und PCT-Anmeldungen in nationaler Phase 2015 bis 2024 56
Grafik 29 Patentanmeldungen der Hochschulen nach Bundesländern 2015-2024 57
Grafik 30 Verteilung der Hochschulen nach der Anzahl von Patentanmeldungen 2017-2023 59
Grafik 31 Patentanmeldungen durch die vier großen Forschungsorganisationen 2012 bis 2024, deren Patentfamilien am Jahresende und Ausgründungen 61

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1 SPRIND: Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ 7
Tabelle 2 Kernfragen nach Stakeholdergruppen 50
Tabelle 3 Steckbrief der Befragung von Frühphasenfinanziers 51
Tabelle 4 Steckbrief der Befragung von Spin-offs 52
Tabelle 5 Steckbrief der Befragung von Wissenschaftseinrichtungen 54

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick und Schlussfolgerungen

Ziele und Themen der drei Befragungen

Im Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 der SPRIND - Agentur für Sprunginnovationen erfolgten in den Jahren 2024 und 2025 drei Online-Befragungen zur **Sichtweise der wichtigsten Stakeholdergruppen für IP-Transfervereinbarungen mit Ausgründungen**. Es beteiligten sich

- **67** Frühphasenfinanziers (institutionelle, private),
- **118** Ausgründungen (Spin-offs) aus Wissenschaftseinrichtungen (fast alle mit erfolgreich abgeschlossenem IP-Transfervertrag) sowie
- **114** Transferstellen von Wissenschaftseinrichtungen (Universitäten, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen): **55** führten zuletzt mindestens 3 bis 5 IP-Transfergespräche (**Gruppe 1**) und **59** höchstens 2 (**Gruppe 2**) p.a.

Die Frühphasenfinanziers wurden zu ihren Kenntnissen und zur Akzeptanz des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" gefragt, die Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen (primär solche aus Gruppe 1) zu ihren Erfahrungen mit dem gesamten Prozess der IP-Transferverhandlungen. Das vorliegende Arbeitspapier führt die Ergebnisse der drei Befragungen zu gleichen oder ähnlichen Fragen zusammen und spiegelt damit die Sichtweisen der unterschiedlichen Stakeholder.

Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird

Bei Diskussionen über IP-basierte Ausgründungen ist der Fokus meist auf **Patente** beschränkt. In der Praxis beziehen sich Transferverträge zwar sehr häufig auf Patente, doch spielen **andere Formen des geistigen Eigentums** (Software, Datenbanken, proprietäre Daten, trainierte KI-Modelle, Forschungsmaterialien usw.) bereits eine große und wahrscheinlich steigende Rolle. Der IP-Transfer bezieht sich häufig auf ein IP-Portfolio aus mehreren Arten geistigen Eigentums, was die Komplexität und Dauer von Transfergesprächen mit Ausgründungen erhöht.

- ► *Ansätze zur Beschleunigung und Vereinfachung des IP basierten Transfers über Spin-offs sollten ihren Fokus gleichermaßen auf **Patente und andere Formen geistigen Eigentums** legen.*
- ► *Sie sollten dabei explizit auf die **Komplexität der Verhandlungen über ein IP-Portfolio** aus unterschiedlichen Formen an geistigem Eigentum abstellen.*

Vertragsarten bei IP-Überlassung an Spin-offs

Die 118 Spin-offs schlossen wesentlich öfter **Lizenz-** als **IP-Kaufverträge** ab, selten eine virtuelle Beteiligung. Die 114 Wissenschaftseinrichtungen vereinbaren beide Grundformen, mit eindeutigen Präferenzen für Lizenzierungen. Die Mehrheit gab sie als mögliche Alternativen je nach Einzelfall an. Eine kleine Gruppe vereinbart auch virtuelle Beteiligungen für den IP-Transfer. In der Praxis werden verschiedene Varianten der Grundformen abgeschlossen bzw. sind prinzipiell möglich. Sie können die finanziellen Belastungen für Spin-offs abschwächen, z.B. bei IP-Verkäufen über eine Erfolgspartizipation gegen niedrigeren Kaufpreis oder zeitliche Staffelung der Kaufpreiszahlung.

Spin-offs nennen etwa **gleichhäufig Vor- und Nachteile** zu der von ihnen abgeschlossenen Vertragsart. Keine Vertragsart weist damit ein ausgeprägtes Stärken-Schwächen-Profil auf. Als **dominanter Nachteil** fällt eine schwächere Verhandlungsposition gegenüber Investoren bei einer Lizenzvereinbarung auf. Fand ein IP-Kauf statt, dann wurde die frühe Liquiditätsbelastung durch die Kaufpreiszahlung nur von der Hälfte als Nachteil gesehen, das frühzeitige und alleinige Eigentum am IP und die Stärkung ihrer Verhandlungsposition gegenüber Investoren nur von knapp 60% als Vorteil. Lediglich rund 40% der Lizenzverträge der Spin-offs beinhalteten Einstandszahlungen für angefallene Kosten für das Schutzrecht, die eine frühe Liquidationsbelastung sein können.

- ► *Insgesamt ist **kein ausgeprägter Wunsch nach Änderungen** in den Vertragsarten aus dieser Bewertung der Spin-offs erkennbar. Verglichen mit der eindeutigen Kritik am Ablauf und der Dauer von*

IP-Vertragsgesprächen (s.u.) sind die Nachteile der typischen Vertragsarten nicht so ausgeprägt. Sie bieten auch eine Reihe von Vorteilen, je nach Gründungsvorhaben.

Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 2 (seltene Transfergespräche)[1] sehen bei beiden Grundformen insgesamt deutlich **mehr Vor- als Nachteile**. Die Beibehaltung der Eigentümerfunktion am IP, eine längerfristige Partizipation an einer erfolgreichen IP-Nutzung und die kurzfristige Deckung der Patentierungskosten sind die wichtigsten Vorteile aus den beiden Grundformen.

- *Die genannten Vor- und Nachteile einer Lizenzvergabe und oder eines IP-Verkaufs lassen bei diesen Einrichtungen **keinen deutlichen Wunsch nach anderen Formen** erkennen.*

Mögliche gründungsrelevante Regelungen bei IP-Vereinbarungen

Viele der 55 Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 verfügen über interne Angebote der Gründungsunterstützung (zur Sensibilisierung, Qualifizierung, Beratung, Inkubation u.Ä.) und nach eigenen Angaben über eine Reihe möglicher, auf Spin-offs zugeschnittener **Vertragsbestandteile,** die je nach Einzelfall zur Anwendung kommen. Solche finden sich fast immer bei Lizenzverträgen, zu zwei Drittel bei Patentverkäufen. Da es sich um sensible Vertragsinhalte handelt, wurde den Spin-offs keine Frage zur tatsächlichen Anwendung in der Praxis gestellt. Daher bleibt offen, in welchem Umfang und wie häufig diese Möglichkeiten genutzt werden. Einen Hinweis geben die Antworten zu **Optionsvereinbarungen** über einen temporären Verzicht auf eine anderweitige Verwertung: Ausgründungen nannten sie seltener, als sie nach Angaben der Wissenschaftseinrichtungen prinzipiell vereinbar sind.

Auffallend ist, dass bei fast zwei Drittel dieser Wissenschaftseinrichtungen ein teilweiser oder vollständiger Verzicht auf Einstiegszahlungen möglich ist, fast alle eine exklusive Lizenzvergabe und ein großer Teil die Option einer späteren IP-Übertragung prinzipiell vorsehen. Die möglichen Regelungen können bei den Spin-offs finanzielle Wirkungen erzielen (höhere Attraktivität für Investoren, leichterer Kapitalzugang, Reduktion einer frühen Liquiditätsbelastung). Für den IP-Inhaber bedeuten sie zumindest kurzfristig niedrigere Verwertungserlöse. Die große Mehrheit der Einrichtungen plant keine Änderungen aufgrund der **Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen in der AGVO**[2].

- *Die Wissenschaftseinrichtungen bieten bereits aus ihrer Sicht **eine Reihe gründungsfreundlicher Regelungen** beim IP-Transfer in Ausgründungen, die prinzipiell möglich sind. Wie häufig sie tatsächlich in den Verträgen der Spin-offs enthalten sind, konnte nicht erfragt werden. Offen bleibt daher, ob sie sich z.T. auf **spezielle Konstellationen** beziehen oder die Ausgründungen **Verhandlungsspielräume nicht voll ausschöpften**.*
- *Die Neufassung der entsprechenden AGVO lässt **wenig Effekte** für noch günstigere Regelungen erwarten, da sie das **Grundproblem vieler Wissenschaftseinrichtungen** (geringe finanzielle Spielräume im IP-Kontext) vertiefen würden und diesen ihre Umsetzung zu komplex erscheint.*

Prozessleitfäden und Spin-off-Richtlinien als Orientierungspunkte

Für Spin-offs können solche Festlegungen Orientierungspunkte und Vorbereitungshilfen auf IP-Verhandlungen sein. Doch für **über 70%** der Spin-offs waren sie **nicht vorhanden oder bekannt**, als sie Gespräche mit ihrer Herkunftsorganisation führten. Ein Fehlen bezeichneten die Befragten als negativ, vorhandene Festlegungen häufig als wenig hilfreich.

Die Wissenschaftseinrichtungen bestätigen die **Seltenheit von Prozessleitfäden und Spin-off-Richtlinien**. Knapp 60% setzen jedoch auf Muster-Vertragsvarianten und ein oder mehrere Standard-Vergütungsmodelle mit definierten Entgeltregelungen. Sie planen oft Änderungen ihrer Prozessabläufe.

---

[1] Einrichtungen mit häufigeren IP-Transfergesprächen wurde diese Frage nicht gestellt, da der Fragenkatalog für diese Einrichtungen bereits umfangreich war.

[2] Die Neufassung von Art. 22 Abs. 7 Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) eröffnet den Wissenschaftseinrichtungen seit Mitte 2023 größere Spielräume zur Unterstützung von Ausgründungen, ohne Gefahr zu laufen, gegen das Beihilferecht zu verstoßen.

Allerdings sind solche Festlegungen nur teilweise über das Internet oder Intranet den Gründungsinteressierten vorab zugänglich.

- *Für Gründungsinteressierte dürfte es schwer sein, sich im Vorfeld von Gesprächen über eine IP-Nutzung zu informieren, wie und zu welchen Bedingungen diese möglich ist. Entsprechend dürften viele Gründungsinteressierte **unvorbereitet in die Erstgespräche** gehen, Lernprozesse erforderlich sein und dadurch Zeitverzögerungen eintreten.*
- *Sofern die Pläne der Einrichtungen zeitnah umgesetzt werden, könnten sich die Transfergespräche für Spin-offs merklich ändern und **in Zukunft strukturiertere Prozessabläufe** ergeben.*

Vorstellungen der Gründer:innen bei Beginn der IP-Transferverhandlungen

In Transferverhandlungen geht es i.d.R. um die Klärung einer ganzen Reihe von Punkten zur IP-Nutzung und einen Interessenausgleich zwischen beiden Vertragspartnern im Kontext der rechtlichen Rahmenbedingungen. Gründungsinteressierte betreten damit meist Neuland und der Prozess startet früh im Gründungsprozess, wenn Geschäftsmodell, Team, Gründungsbedingungen, Finanzierung u.v.m. noch nicht feststehen und vielfältige Unsicherheiten bestehen.

Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1) gaben überwiegend **negative Einschätzungen** zum Vorhandensein klarer Vorstellungen der Gründungsinteressierten beim eigentlichen Start der Vertragsgespräche ab. Sie weichen stark von der **positiven Selbsteinschätzung** der Gründer:innen ab**.** Erstere konstatieren zudem einen **geringen Kenntnisstand** bei diesen zu praktisch allen Punkten, die in IP-Transfergesprächen relevant sind, – zumindest an deren Beginn.

- *Diese Einschätzungen der Wissenschaftseinrichtungen geben deutliche Hinweise auf einen **weitverbreiteten Bedarf am Erwerb fundierter Kenntnisse zu IP und zur Nutzung von IP** einer Wissenschaftseinrichtung auf Seiten der Gründungsinteressierten im Vorfeld der Gespräche.*
- *Die **Beiträge der Gründer:innen** zu einem zügigen und konfliktfreien Ablauf aus Sicht der Transferstellen sind: (1) Grundhaltung, dass IP-Geber und -Nehmer ein Team mit gleichgerichteten Interessen am Gründungserfolg sind, (2) Aufbau vertiefter Kompetenzen zu IP und Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtung, (3) frühzeitige Klärung der Verhandlungspunkte im Gründungsteam und (4) konstruktives Verhalten vor und während der Verhandlungen.*

Kritische Aspekte in IP-Gesprächen, die intensive Verhandlungen erfordern

Beide Befragungen zeigen **überwiegend große Ähnlichkeiten** in der Relevanz und Art einzelner kritischer Punkte und von Gruppen an kritischen Aspekten (finanzielle, inhaltliche, später relevante). Kritische Punkte mit intensiven Verhandlungen dazu sind der Regelfall im IP-Transfer an Spin-offs. Am häufigsten erfordern die Festlegung der Kaufsumme/Höhe der Lizenzgebühren und die Wertermittlung des IPs intensive Gespräche, aus Sicht der Spin-offs auch die Art des Vertrags.

- *Eine ganze Reihe von Aktivitäten bewirkt eine hohe inhaltliche Komplexität und eine lange Zeitdauer bis zur IP-Transfervereinbarung. Es besteht offenbar ein **Bedarf an Lösungen zur Verschlankung und „besseren" Vorbereitung** beider Seiten von Vertragspartnern.*
- *Die Ähnlichkeiten in den Antworten lässt den Schluss zu, dass es in den Verhandlungen überwiegend um die **gleichen kritischen Punkte** geht und sich die Fälle darin gar **nicht so stark unterscheiden**, wie Wissenschaftseinrichtungen gelegentlich behaupten. Damit dürften **größere Spielräume für Standardisierungen in den Abläufen und Vorgehensweisen** bestehen, als bislang in der Praxis zur Anwendung kommen.*
- *Gründer:innen bezeichneten die Art des Vertrags häufig als kritischen Punkt, der intensive Verhandlungen erfordert, und stehen damit im Widerspruch zu den Antworten der Wissenschaftseinrichtungen. Dies kann ein Hinweis auf den Wunsch nach einer **größeren Flexibilität** in der Vertragsart sein. Das Ergebnis lässt aber auch den Schluss zu, dass den Gründungswilligen vorab nicht ausreichend transparent war, welche Grundformen für die Einrichtung überhaupt in Frage kommen.*

Beteiligte an den IP-Gesprächen, deren Kompetenzen und Verhalten

Spin-offs führten derartige Gespräche primär mit den Urheber:innen des IPs sowie der Transferstelle und Rechtsabteilung der Wissenschaftseinrichtung. Andere Personen/Stellen waren deutlich seltener oder

nur punktuell involviert. Sie nahmen die maßgeblich Beteiligten Transferstellen und Rechtsabteilung mehrheitlich recht negativ wahr („(sehr) hemmend"), die Urheber:innen des IPs und andere Personengruppen deutlich positiv („(sehr) hilfreich"). Ausnahmen bildeten Patentverwertungsagenturen, die nicht häufig eine maßgebliche Rolle spielten, dann aber ambivalent gesehen wurden. Auch die Einschätzung des Ablaufs insgesamt bis zum endgültigen Vertragsabschluss (mit 10 Merkmalen) zeigt die **Unzufriedenheit** dieser Gründer:innen zu diesem für ihre Gründung wichtigen Prozess.

- *Gemeinsam mit ihren Angaben zur Zeitdauer solcher Verhandlungsprozesse (s.u.) impliziert die negative Wahrnehmung der Transferstelle und Rechtsabteilung der Wissenschaftseinrichtung einen großen **Modifikationsbedarf im Ablauf von Transferprozessen**, um die erkennbar erheblichen Hürden bei der Nutzung von IP durch Ausgründungen abzubauen.*
- *Spiegelt man daran die Antworten der Wissenschaftseinrichtungen zu Vorstellungen und Kenntnissen bei Beginn der Gespräche, so betrifft dies auch die **Vorbereitung von Gründungsinteressierten** auf die Vertragsverhandlungen.*

Ressourcen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen

Die große Mehrheit der Wissenschaftseinrichtungen, darunter fast alle mit höchstens zwei IP-Transfergesprächen p.a. mit Ausgründungen führen, verfügt über **geringe personelle Ressourcen** für die Sicherung von Schutzrechten und IP-Verhandlungen (insgesamt, nicht nur bezogen auf Ausgründungen). Gleiches gilt für die Budgets zur Deckung entsprechender Kosten[1]. Jede vierte Einrichtung mit häufigeren (Gruppe 1) und zwei Drittel der Wissenschaftseinrichtungen mit seltenen IP-Transfergesprächen (Gruppe 2) verfügen über ein Budget von unter 100.000 EUR p.a. In den letzten fünf Jahren verzeichnete die große Mehrheit keinen oder nur einen leichten Zuwachs beim Personal (Gruppe 1: rd. 40%, Gruppe 2: 8,5%), selten einen leichten oder deutlichen Rückgang. Das Budget stieg bei je einem Drittel leicht an.

- ***Niedrige personelle und finanzielle Ressourcen** der Einrichtungen bieten nur wenig Spielräume im Bereich Schutzrechte und Verwertungen sowie stimulierende Aktivitäten für die Zielgruppe Wissenschaftler:innen. Sie korrespondieren mit den **niedrigen Patentanmeldezahlen** p.a. der Hochschulen und bei der großen Mehrheit auch **geringen Zahl an IP-Transfergespräche** mit Spin-offs.*
- *Zur Steigerung der jährlichen Zahl an IP-basierter Ausgründungen dürfte nicht bloß eine Ausweitung der Ressourcen in den TT-Stellen ausreichen. Hier muss der gesamte Kontext der **Verwertungskultur** in der Wissenschaft betrachtet werden.*

Zeitdauer bis zum IP-Vertragsabschluss nach Angaben der Spin-offs

Die Spin-off-Befragung bestätigt die Klagen vieler Gründer:innen und Frühphasenfinanziers über eine häufig lange Zeitdauer bis zum Vertragsabschluss, was sehr kritisch für die parallel dazu laufende Gründungsvorbereitung sein kann. Die Befragten gaben meist eine **lange Zeitdauer** zwischen Erstgespräch bis zum aktuellen IP-Transfervertrag von durchschnittlich 18,4 Monate an (bei Patenten als Vertragsgegenstand). Es errechnet sich eine **erhebliche Spannweite** von 3 bis 54 Monaten. D.h., je nach Konstellation im Einzelfall können die Gespräche schnell zu einem Ergebnis führen oder sich lange hinziehen. Auch bis zum Term Sheet dauerte es bei rd. 40% der Befragten mehr als ein Jahr. Unterschiede nach Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen errechneten sich. Ähnliche Zeitspannen treten auf, wenn es (zusätzlich, allein) um sonstiges geistiges Eigentum ging.

- *Die massive Kritik am Ablauf der IP-Gespräche aus Gründersicht ist angesichts **dieser langen Zeitspannen** verständlich. Offenbar kommen mehrere Faktoren zusammen, die ursächlich sind.*
- *Wissenschaftseinrichtungen sehen große Defizit bei den **Voraussetzungen auf Seiten ihrer Verhandlungspartner** bei Gesprächsstart (s.o.). Fehlende Spin-off-Richtlinien und Prozessleitfäden als Orientierungspunkte für die Gründungsinteressierten (und auch TT-Stellen-Mitarbeiter:innen) dürften sicherlich die Verhandlungen ebenso beeinträchtigen, wie begrenzte Erfahrungen und Kapazitäten*

[1] Die Befragten sollten alle Kosten für die Anmeldung und Aufrechterhaltung von Schutzrechten, zur Sicherung von sonstigem geistigem Eigentum und Verwertungen, ohne eigene Personalkosten, aber mit Kosten für externe Dienstleister betrachten.

*auf Seiten der IP-Geber für solche Verhandlungen. Letztere stellen in den meisten Einrichtungen kein Alltagsgeschäft dar. Ein **Modifikationsbedarf bei einer Reihe von Punkten** wird deutlich.*

- *Eine Überprüfung der vorhandenen Abläufe auf Schwachpunkte, eine stärkere Nutzung von Prozessleitfäden, Festlegungen zu den möglichen Konditionen und ein leichter Zugang zu Informationen über die IP-Nutzung, generell ein stärkerer Kompetenzaufbau auf beiden Seiten dürften zu einer **Straffung der Prozesse, mehr Transparenz zu allen Punkten und einer vertrauensvolleren Verhandlungssituation** führen, als dies aktuell bei vielen IP-Gesprächen der Fall ist.*

Einrichtungsinterne Einflussfaktoren auf die Dauer von IP-Transfergesprächen

In den Antworten kann man eine gewisse Zurückhaltung vermuten; die Befragten sind die direkt Handelnden. Sie nennen eine Reihe **verschiedener Punkte** aus den Bereichen Vertragsinhalte, rechtliche Vorgaben und Prozessabläufe, meist mehrere gleichzeitig. Es gibt **keine dominanten Faktoren**, auch wenn zwei zu rechtlichen Vorgaben am häufigsten genannt sind und bei einer großen Mehrheit mindestens ein Aspekt zu den Vertragsinhalten relevant ist.

- *Es besteht ein **deutlicher Widerspruch** zwischen der massiven Kritik von Gründer:innen am Ablauf der IP-Transfergespräche (einschl. ihrer Dauer) und der Selbstwahrnehmung von Befragten aus Wissenschaftseinrichtungen, dass Aspekte des Prozessablaufs Einflussfaktoren auf die Zeitdauer haben.*
- *Erkennbar ist die Notwendigkeit von Anleitungen oder Tools für die **Prüfung, ob die rechtlichen Vorgaben für IP-Nutzungsverträge erfüllt sind**, auch um damit Unsicherheiten bei Vertragsregelungen abzubauen.*

Das Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ aus Sicht von Spin-offs, Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen

Das Modell war zum Befragungszeitpunkt (April/Mai 2024) gut der Mehrheit der Frühphasenfinanziers noch **nicht oder höchstens vage bekannt**, selten bei einem Sitz im Ausland und häufiger, wenn kleinere Beträge in einer Runde investiert werden (typisch bei Business Angels). Anders bei Wissenschaftseinrichtungen (März bis Mai 2025): Hier zeigt sich ein **hoher Bekanntheitsgrad (rd. 87%)**, dem aber noch **wenige konkrete Erfahrungen** mit der Anwendung gegenüberstehen (19% Abschluss oder konkrete Gespräche, rd. 14% Option konkret angestrebt). Für einen Teil der befragten IP-Eigentümer (Gruppe 1) sind die Zufriedenheit mit den bisher vereinbarten Vergütungsmodellen und zu wenig passende Fälle die beiden dominanten Gründe, das Modell nicht einzusetzen. Ein anderer, noch kleinerer Teil der Einrichtungen sammelt bereits Erfahrungen und möchte den eigenen Transferbaukasten um die Option virtuelle Beteiligung erweitern.

- *Die **Bekanntheit** des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Anteile“ unter Frühphasenfinanziers sollte weiter gesteigert werden. Für sie sind virtuelle Beteiligungen **generell ein geeigneter Ansatz**, um IP-Vereinbarungen gründungsfreundlicher zu machen, da sie passend zu ihren Anforderungen gestaltet werden können. Sie sehen die Eignung des Modells für **viele Branchen**, insbesondere den Deep-Tech-Bereich.*
- *Auch für Gründer:innen ist das Modell attraktiv, um den Ablauf der IP-Vertragsverhandlungen zu beschleunigen und faire Vertragskonditionen zu erreichen. Sie konstatieren eine Reihe von Vorteilen, deutlich seltener Nachteile.*
- ***Kurzfristig** sind **von einem größeren Teil der Wissenschaftseinrichtungen keine Aktivitäten zu dessen Anwendung** zu erwarten, da sie sich von seiner Anwendung keine Vorteile versprechen.*

1 Hintergrund und Zielsetzung

1.1 Das Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 der SPRIND - Agentur für Sprunginnovationen

2022 schlug die SPRIND (Bundesagentur für Sprunginnovationen 2022) in einem Positionspapier (SPRIND 2022) das Modell "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" vor, um Ausgründungsprozesse auf Basis von Intellectual Property (IP) aus deutschen Wissenschaftseinrichtungen zu beschleunigen (siehe Tabelle 1). Die SPRIND initiierte dazu das **Pilotprojekt IP-Transfer 3.0.** Darin arbeiten seit **Herbst 2022** Transfermitarbeiter:innen von 17 Hochschulen und Forschungsinstituten an Lösungen für die schnelle, einfache und rechtssichere Gestaltung dieser Prozesse zu gründungsfreundlichen Bedingungen und testen diese in ihrer Praxis. Projektpartner in der Umsetzung sind der Stifterverband und das Fraunhofer ISI, mit Unterstützung von Niedersachsen.next Startup (siehe Diehl/Kessler 2025 und ten Bosch et al. 2025).

Die Projektpartner haben gemeinsam mit der IP-Transfer 3.0-Pilotgruppe sowie externen Expert:innen eine Reihe von Werkzeugen entwickelt („**IP-Transfer 3.0 Transfer-Taschenmesser**"[1]), um die bestehenden Herausforderungen zu adressieren und sowohl die Wissenschaftseinrichtungen als auch die Gründungsteams bei IP-Transfervereinbarungen zu unterstützen.

Um die **Sichtweise der wichtigsten Stakeholdergruppen** systematisch zu erfassen, führte das Fraunhofer ISI zwischen April 2024 und Mai 2025 drei Online-Befragungen durch. Zielgruppen waren:[2]

- Frühphasenfinanziers (institutionelle, private) (Feldzeit: April bis Mai 2024),
- Ausgründungen (Spin-offs) aus Wissenschaftseinrichtungen (August bis Oktober 2024) sowie
- Transferstellen von Wissenschaftseinrichtungen (März bis Mai 2025).

Der Fragenkatalog für die Befragung unter Business Angels und Beteiligungsgesellschaften im Frühphasensegment wurde durch die **AG Investorenakzeptanz der SPRIND-Pilotgruppe** (mit Andreas Barthel, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, Christoph Heynen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Dr. Lena Oesterlin-Meret, Niedersachsen.next Startup) erarbeitet. Anlass waren kritische Stimmen zum SPRIND-Modell. Diese vermuteten einen geringen Bekanntheitsgrad auf Investorenseite und eine begrenzte Attraktivität kapitalsuchender Spin-offs, wenn sie ihrer Herkunftseinrichtung eine virtuelle Beteiligung einräumen. Die Befragung wurde vom Fraunhofer ISI inhaltlich und technisch umgesetzt sowie ausgewertet. Die beiden anderen, thematisch breiter angelegten Befragungen hat das Fraunhofer ISI konzipiert, mit der Steuerungsgruppe abgestimmt, umgesetzt und die Ergebnisse aufbereitet.

Die Online-Befragungen beziehen sich auf **Ausgründungen aus Wissenschaftseinrichtungen** (Universitäten, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften, außeruniversitäre Forschungsinstitute), die die Definitionskriterien von **Spin-offs** erfüllen: Es bestehen vertragliche Vereinbarungen zur Verwertung von geistigem Eigentum (Intellectual Property, IP) oder Know-how der Einrichtung unter Abschluss einer formalen Vereinbarung (Nutzungs-, Lizenz- und/oder Beteiligungsvertrag).

Daher werden die Begriffe Ausgründungen und Spin-offs als **Synonyme** verwendet.

[1] Siehe https://www.sprind.org/worte/magazin/ip_transfer_werkzeug.

[2] Siehe https://www.sprind.org/befragungen-ip-transfer-3.0. Ergebnisse zur Spin-off- und Investoren-Befragung sind auch veröffentlicht in Kulicke 2025a und 2025b.

Tabelle 1 SPRIND: Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“

Der Ansatz
Das Modell überträgt ein aus Mitarbeiterbeteiligungsprogrammen von Startups bekanntes Modell (VSOPs) auf den Bereich des Transfers von Intellectual Property Rights (IP), insbesondere Patente, von Wissenschaftseinrichtungen auf Startups. Damit sollen Liquiditätsbelastungen in einem frühen Stadium der Unternehmensentwicklung vermieden werden.
Vorgeschlagene Ausgestaltungsmerkmale
• Das Startup erhält von der Wissenschaftseinrichtung die Rechte am IP im Wege einer Übertragung oder einer Lizenz oder einer Kombination aus beidem. • Die Wissenschaftseinrichtung ist nicht Gesellschafter des Startups und hat daher kein Stimmrecht. Sie ist den Gesellschaftern aber wirtschaftlich nahezu gleichgestellt. • Die virtuelle Beteiligung beinhaltet als Gegenleistung für die IP-Nutzung einen erfolgsabhängigen Vergütungsanspruch für die Wissenschaftseinrichtung. • Die finanzielle Leistung des Startups wird ganz oder teilweise zeitlich nach hinten geschoben und erst bei wirtschaftlichen Erfolgen (Exit-Erlöse, Gewinnaus-schüttungen) fällig. • Es erfolgt eine schuldrechtliche Vereinbarung zwischen Startup und Wissenschaftseinrichtung, die nahezu freigestaltbar ist, um den individuellen Gegebenheiten des Startups Rechnung zu tragen. Die virtuellen Anteile sind grundsätzlich verwässerbar, werden mit dem Wachstum des Startups also immer niedriger. • Falls kein Exit erzielt wird, kann eine Abfindungszahlung vereinbart werden, um die Ansprüche der Wissenschaftseinrichtung nach einer vereinbarten Laufzeit (10 bis 15 Jahre) abzugelten.

Quelle der Angaben: Bundesagentur für Sprunginnovationen 2022

1.2 Untersuchte Sichtweisen auf den IP-Transfer an Ausgründungen in den drei Online-Befragungen

Die Untersuchungsschwerpunkte und die Anzahl der Teilnehmer:innen aus den drei Gruppen sind Grafik 1 zu entnehmen. Die **Resonanz** bei den Kontaktierten war sehr hoch und führte zu einer fundierten Datengrundlage zur Beantwortung der jeweiligen Leitfragen. Sie kann aber auch als ein Hinweis auf die großen Probleme von Spin-offs bei der Nutzung von IP ihrer Herkunftseinrichtung angesehen werden, gleichzeitig aber auch die Relevanz von Herausforderungen im IP-Transfer an Ausgründungen und ein Interesse an Veränderungen bei den Wissenschaftseinrichtungen verdeutlichen.

Grafik 1 Untersuchte Sichtweisen auf den IP-Transfer an Ausgründungen: Frühphasenfinanziers. Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen

Quelle: Eigene Darstellung, Zeitangaben beziehen sich auf die Feldzeit der drei Befragungen

Abschnitt 4 (Anhang) enthält die **Steckbriefe der drei Befragungen** mit Angaben zur Anzahl und Art der kontaktierten und teilnehmenden Frühphasenfinanziers, Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen, zur methodischen Vorgehensweise und Zusammensetzung des jeweiligen Teilnehmersamples. Dort finden sich auch **Übersichten zu den Themenfeldern** der drei Befragungen.

Die **Kernfragen jeder Befragung** waren auf die einzelnen Stakeholdergruppen zugeschnitten (siehe Tabelle 2 im Anhang):

- Die Befragung der **Frühphasenfinanziers** bezog sich auf den Bekanntheitsgrad und die Einschätzung des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung", so wie von der SPRIND vorgeschlagen.

  Sie sollte zeigen, ob dieses Modell durch Frühphasenfinanziers akzeptiert wird und wie sie einzelne Ausgestaltungselemente bewerten.

- Die Befragungen der **Spin-offs** und **Wissenschaftseinrichtungen** gingen thematisch weit über dieses Modell hinaus. Im Fokus stand der gesamte Prozess der IP-Transferverhandlungen, dessen Kontext sowie die verschiedenen IP- und Vertragsformen. Sie bezogen sich auf Ziele und Erfahrungen im IP-Transferprozess an Ausgründungen und auf die Wahrnehmung der jeweils anderen Vertragsseite. Wissenschaftseinrichtungen sollten ferner ihre Wünsche an die Politik (Bund, Land) angeben, damit es zu mehr Patentanmeldungen und einer höheren Anzahl an IP-verwertenden Ausgründungen kommt.

  Sie sollten die Relevanz kritischer Punkte und ihre Auswirkungen im IP-Transferprozess identifizieren und Ansatzpunkte für Lösungen liefern.

Zu 103[1] der 118 teilnehmenden Spin-offs ist bekannt, in welcher Wissenschaftseinrichtung der Ursprung ihrer innovativen Geschäftsidee lag. 85 Spin-offs (82,5 % von 103) stammen aus Einrichtungen, die sich an der Transferstellen-Befragung beteiligten, oder zu denen aus anderen Quellen bekannt ist, wie häufig die Einrichtung Gespräche mit Spin-offs zu IP-Transfervereinbarungen führt.

Die **Transferstellen-Befragung** enthielt - neben einem gemeinsamen Teil - (siehe Grafik 27 im Anhang) spezifische Vertiefungsfragen, je nach **Häufigkeit von Gesprächen mit Ausgründungen über eine IP-Nutzung** (zu Details siehe Grafik 17):

- Fanden im Durchschnitt der letzten Jahre Gespräche mit **mind. drei bis fünf** Gründungsvorhaben p.a. statt, sollten die Teilnehmer:innen eine Reihe von Fragen zum Ablauf solcher IP-Gespräche beantworten. Auf 55 Wissenschaftseinrichtungen traf dies zu. Sie bilden **Gruppe 1**. Ein großer Teil der Ergebnisse in Abschnitt 2 bezieht sich auf diese Gruppe.
- Die übrigen 59 Einrichtungen führten Gespräche mit **höchstens zwei** Vorhaben p.a. und bilden **Gruppe 2**.

Ein vertraglich geregelter IP-Transfer über Ausgründungen ist aktuell **kein Alltagsgeschäft** für die befragten Einrichtungen - bis auf eine kleine Gruppe forschungsstarker Einrichtungen. Die Entwicklung der Zahl an Patentanmeldungen (siehe Abschnitt 4.2 im Anhang) lässt keine Änderungen für die Mehrheit in absehbarer Zeit erwarten.

Ein sehr großer Teil der 85 Spin-offs (87,1 %) hat ihren Ursprung in Einrichtungen der Gruppe 1. Die 18 Spin-offs ohne Information zur Anzahl der jährlichen Gespräche ihrer Ursprungseinrichtung stammen aus zehn verschiedenen Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstitutionen, die z.B. aufgrund ihrer Anträge bei EXIST-Forschungstransfer vermutlich z.T. ebenfalls zur Gruppe 1 zählen könnten.

Die Angaben der befragten Spin-offs beziehen sich damit in erster Linie auf Erfahrungen mit Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 1. Diese beiden Teilnehmergruppen stellen damit häufig die jeweils andere Seite bei Verhandlungen über einen IP-Transfer dar.

[1] Sie wurden direkt kontaktiert und nahmen an der personalisierten Befragung teil. 15 Ausgründungen hatten Zugang über einen anonymen Link, weshalb Unternehmen und Herkunftseinrichtung nicht bekannt sind.

1.3 Ziele des vorliegenden Arbeitspapiers

Die detaillierten Ergebnisse zu jeder Online-Befragung sind bereits veröffentlicht[1] und zeigen separat die jeweilige Sichtweise der am IP-Transferprozess beteiligten Stakeholder. Ziel dieses Arbeitspapiers ist die **Zusammenführung und Spiegelung ihrer unterschiedlichen oder gleichen Einschätzungen** zum Ablauf von IP-Transfervereinbarungen (Abschnitt 2) sowie zum Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" (Abschnitt 3), um daraus Lösungsvorschläge zu Problemen im Prozess ableiten zu können. Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen sind pro Abschnitt in blau hinterlegten Kästen zusammengefasst und mit ► markiert.

Das vorliegende Arbeitspapier umfasst **ausgewählte Ergebnisse der drei Befragungen**, Es zeigt die **Unterschiede oder Ähnlichkeiten in den Antworten aller Befragten**, die sie

- zu den gleich formulierten Fragen machten,
- zu den auf Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen zugeschnittenen Fragen abgaben, aus denen die spezifische Perspektive der Beteiligten auf die gleichen Aspekte im IP-Transferprozess deutlich werden sowie
- zur Einschätzung des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" abgaben, das bei allen drei Stakeholder-Gruppen thematisiert wurde.

Grafik 2 (zu IP-Vereinbarungen) und Grafik 3 (zum Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung") zeigen im Überblick, zu welchen Themen gleiche oder ähnliche Fragen an die drei Stakeholdergruppen gestellt wurden. Zudem sind die gruppenspezifischen Themen aufgezeigt, um den gesamten Fragenkontext zu verdeutlichen.

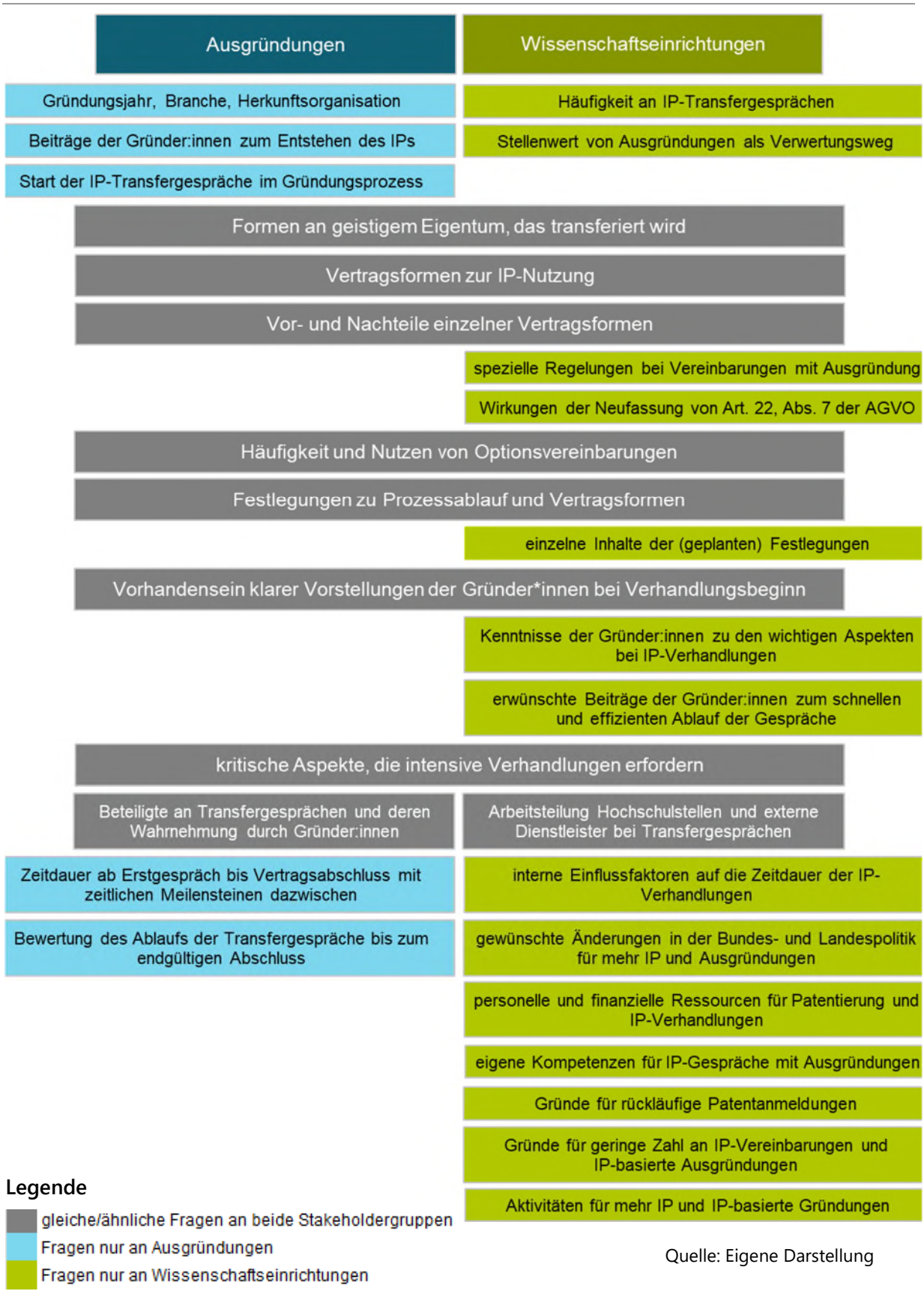
Auf die grau hinterlegten Themen geht das Arbeitspapier im Detail ein. Zu einzelnen Punkten sind ergänzend die Antworten zu Vertiefungsfragen an nur eine Befragungsgruppe ergänzt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen:

- Die Spin-offs machten Angaben zu ihren **individuellen Erfahrungen** in den Verhandlungen mit ihrer Herkunftsorganisation.
- In die Antworten der Wissenschaftseinrichtungen flossen ihre **Erfahrungen aus einer Reihe von IP-Transfervereinbarungen** ein, z.T. waren dies 3 bis 5 Fälle jährlich, z.T. eine größere Anzahl bei der Spitzengruppe an transferstarken Einrichtungen.
- Die 118 teilnehmenden Spin-offs wiesen fast alle einen **erfolgreichen IP-Transferabschluss** auf. Nur fünf brachen vorzeitig Verhandlungen ab, weshalb die empirische Basis für eine separate Analyse zu dieser Gruppe fehlt. Die 113 Spin-offs stellen somit eine **Positivauswahl** dar: Trotz der deutlich gewordenen Hürden im Prozess kam es zu einer Transfervereinbarung.

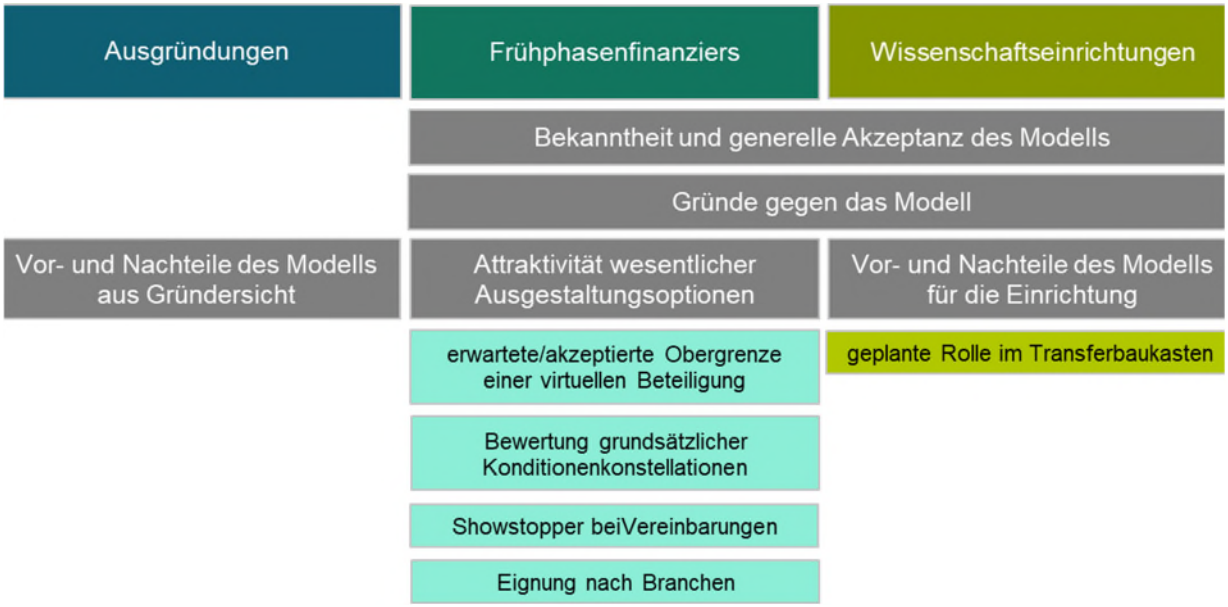
[1] Siehe https://www.sprind.org/de/artikel/ip_transfer/.

Grafik 2 Übersicht zu gleichen/ähnlichen Fragen an Ausgründungen und Wissenschaftseinrichtungen – IP-Transfervereinbarungen



Quelle: Eigene Darstellung

Grafik 3 Übersicht zu gleichen/ähnlichen Fragen an Ausgründungen, Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen – Bewertung des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"



Legende

- gleiche/ähnliche Fragen an alle Stakeholdergruppen
- Fragen nur an Frühphasenfinanziers
- Fragen nur an Wissenschaftseinrichtungen

Quelle: Eigene Darstellung

2 IP-Transferverhandlungen aus Sicht von Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen

2.1 Vertragsgegenstände und -arten

2.1.1 Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird

Grafik 4 zeigt, wie häufig die einzelnen Formen an geistigem Eigentum Vertragsgegenstände von Transfervereinbarungen zwischen Spin-offs[1] und Wissenschaftseinrichtungen[2] sind bzw. waren.

- Bei Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1 und 2) besteht eine **Dominanz von Patenten** als Verhandlungsgegenstand.
- Ein kleiner Teil der Verträge bezieht sich auch auf **sonstige gewerbliche Schutzrechte**, bei den betreffenden Spin-offs primär zusammen mit weiterem IP.
- **Andere Formen des geistigen Eigentums** sind wesentlich häufiger Gegenstand einer vertraglich geregelten Nutzung durch eine Ausgründung.
- Verträge zu **Software** überwiegen bei diesen anderen Formen. Besonders trifft dies auf Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 zu. Zum hohen Wert von 83,6 % trägt mit rund 50 % die Einstufung „gelegentlich" bei.
- Verträge über ein **IP-Portfolio** bzw. über die Nutzung von mindestens zwei Formen an geistigem Eigentum gaben jeweils mehr als die Hälfte der Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 an. Solche Kombinationen erhöhen die Komplexität der Verhandlungen und Verträge sowie die Anzahl beteiligter Personen und schlagen sich auch in einer längeren Verhandlungsdauer nieder, wie die Angaben der Spin-offs belegen: Wird nur über Schutzrechte (i.d.R. Patente) verhandelt, dann beträgt die durchschnittliche Gesamtdauer der Verhandlungen 16,3 Monate, bei Kombinationen 19,9 Monate.[3]

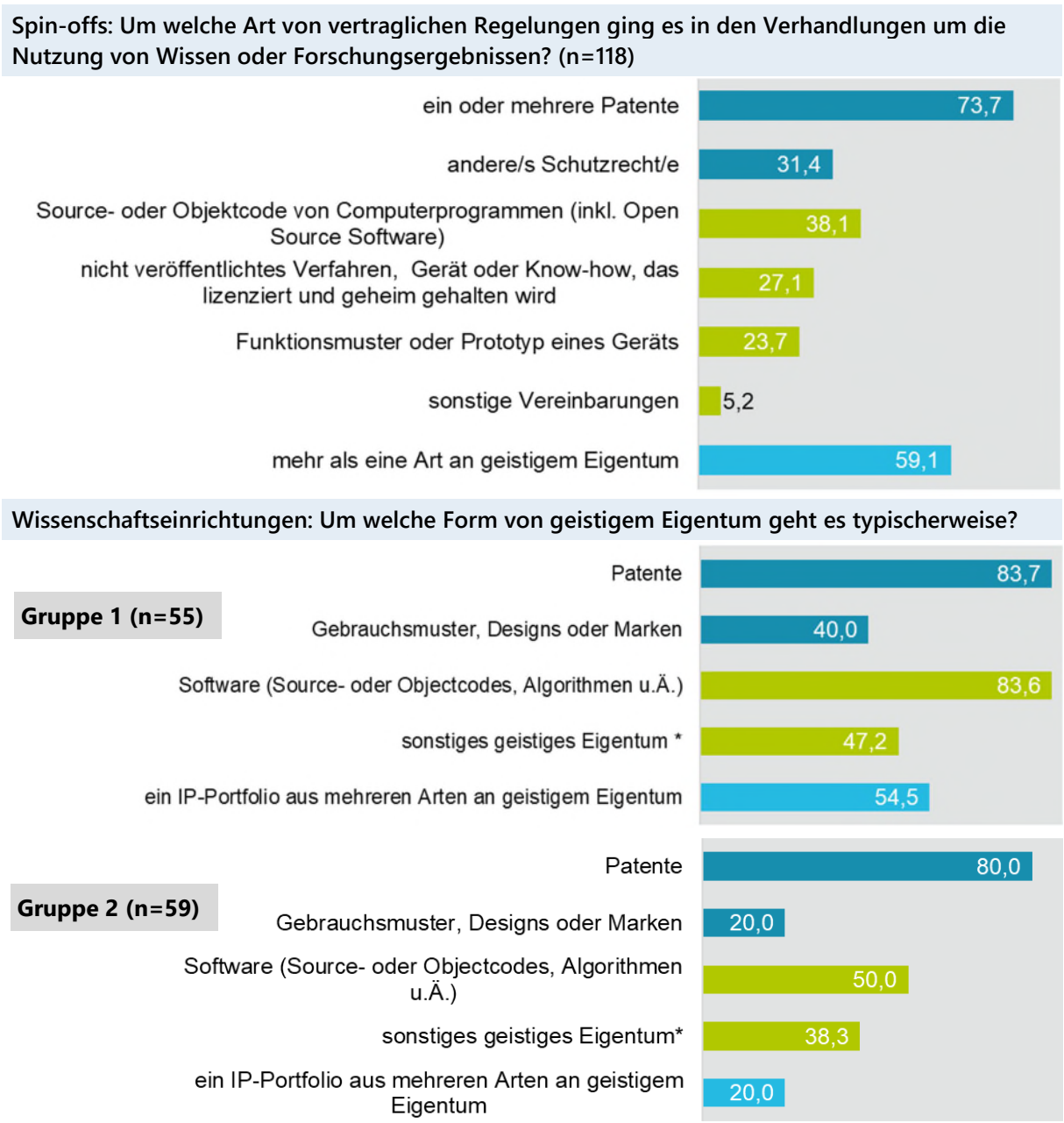
- *Ansätze zur Beschleunigung und Vereinfachung des IP basierten Transfers über Spin-offs sollten ihren Fokus gleichermaßen auf **Patente und andere Formen geistigen Eigentums** legen.*
- *Sie sollten dabei explizit auch auf die **Komplexität der Verhandlungen über ein IP-Portfolio** aus unterschiedlichen Formen an geistigem Eigentum abstellen.*

[1] Die Kategorie „mehr als eine Art an geistigem Eigentum" war keine explizite Antwortkategorie zu dieser Frage an die Ausgründungen. Sie wurde anhand der möglichen Mehrfachangaben (z.B. gleichzeitiges Ankreuzen von Patent und Source- oder Objektcode von Computerprogrammen) berechnet.

[2] Die Befragten in Gruppe 1 (mind. 3-5 Gespräche p.a.) konnten angeben, ob die einzelnen Formen „häufig", „gelegentlich" oder „im Einzelfall" vereinbart wurden. Aus Vergleichbarkeitsgründen sind in der Grafik nur die Einstufungen "häufig" und „gelegentlich" zusammengefasst aufgezeigt. Auf eine Differenzierung wurde in der Frage an die Einrichtungen der anderen Gruppe verzichtet, da sie nur sporadisch IP-Transfergespräche führen.

[3] Mit 48,5 % ist die Quote aus Kombinationen bei Hochschulausgründungen statistisch signifikant niedriger als bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen (55,9 %) D.h., der Transferumfang ist bei Letzteren größer und damit der Regelungsbedarf höher.

Grafik 4 Vertragsgegenstände von Technologietransfervereinbarungen



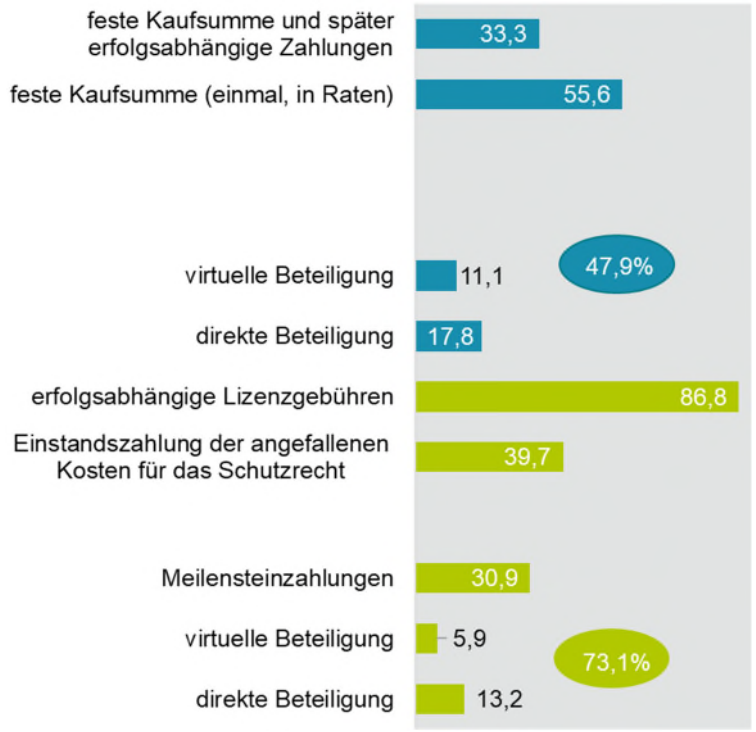
* z.B. Datenbanken, proprietäre Daten, trainierte KI-Modelle, Forschungsmaterialien
Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

2.1.2 Vertragsarten bei IP-Überlassung an Spin-offs

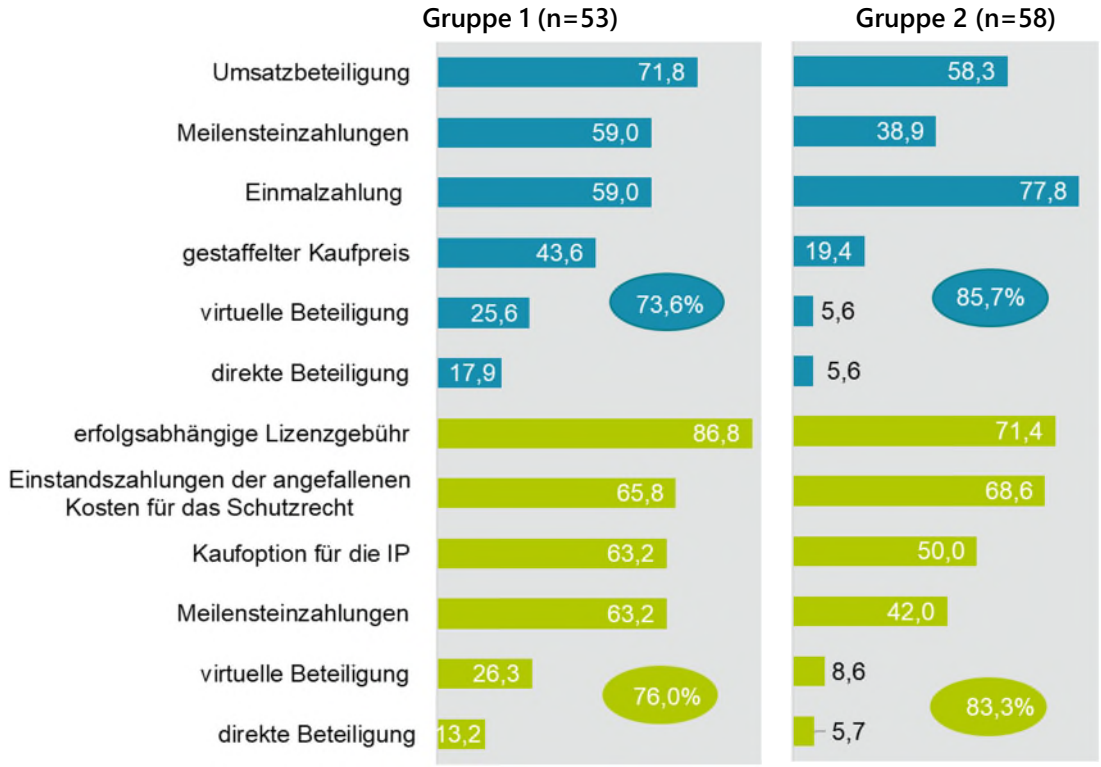
Grafik 5 zeigt die Vertragsarten, die die befragten Spin-offs mit ihrer Herkunftsorganisation für die Gründung abgeschlossen hatten bzw. die Wissenschaftseinrichtungen in den letzten Jahren vereinbarten. Die beiden Grundformen haben an den tatsächlichen Abschlüssen einen unterschiedlichen Anteil: 47,9 % der Gründungen kauften die IP und 73,6 bzw. 85,7 % der Wissenschaftseinrichtungen bieten die Möglichkeit eines IP-Verkaufs an. 73,1 % der Spin-offs nutzen eine IP-Lizenz bzw. 76,0 und 83,3 % der Wissenschaftseinrichtungen schließen prinzipiell Lizenzverträge ab.

Grafik 5 Vertragsarten bei IP-Überlassung an Spin-offs – Vertragsgegenstand: Patente

Spin-offs: In welcher Form erfolgte der Transfer von IP in die Ausgründung? (n=95)



Wissenschaftseinrichtungen: Worauf beziehen sich die IP-Nutzungsverträge, die Ihre Einrichtung in den letzten 3 Jahren mit Spin-offs verhandelte?



Legende IP-Kauf/-Verkauf Lizenzvereinbarung

Die Antwortkategorien für Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen variierten leicht, weshalb es bei Ersteren nicht zu allen Angaben gibt (z.B. wurde nicht nach Kaufoptionen für die IP in den Verträgen gefragt).
Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich, Balkenwerte bezogen auf die Spin-offs/Wissenschaftseinrichtungen, die eine der beiden Grundformen abschließen.

Häufigkeit von IP-Käufen/-Verkäufen oder Lizenzvereinbarungen

- Einen IP-Kauf schlossen die Spin-offs deutlich seltener als eine Lizenznahme ab.
- Für die Wissenschaftseinrichtungen zeigt sich auf den ersten Blick ein anderes Bild: Die scheinbare Abweichung zu den Angaben der Gründungen erklärt sich daraus, dass Wissenschaftseinrichtungen nicht nach den Anteilen von IP-Verkäufen und Lizenzvergaben in IP-Transfervereinbarungen gefragt wurden.[1] Sie sollten lediglich angeben, ob überhaupt und mit welchen Regelungen die beiden Grundformen zu ihrem Transferbaukasten gehören. Der Vergleich zur Gründungsbefragung lässt den Schluss zu, dass **Lizenzvereinbarungen bei den Wissenschaftseinrichtungen deutlich häufiger vorkommen** und **Patentverkäufe eine eher ergänzende Funktion** haben. Diese Folgerung betrifft aber nur die Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1, da die Spin-offs überwiegend dort ihren Ursprung haben.[2]

Regelungen bei IP-Kauf/-Verkauf

- Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 1 zielen auch bei einem IP-Verkauf auf eine **Partizipation am Unternehmenserfolg**, wenn eine IP-Nutzung erfolgt.
- Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 2 setzen bei dieser Vertragsart dagegen stärker auf **Einmalzahlungen** gegenüber später anfallenden, erfolgsabhängigen Entgeltkomponenten. Möglicherweise ein Hinweis darauf, dass sie geringere Erwartungen als die Erstgenannten haben, Einnahmen aus der Geschäftstätigkeit zu erzielen oder sie können solche Vereinbarungen nicht so gut durchsetzen.

Regelungen in Lizenzverträgen

- Erfolgsabhängige Lizenzgebühren sind typischer Bestandteil solcher Verträge, bei den Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 1 noch stärker als bei denen aus Gruppe 2.
- Die Spin-offs und die beiden Gruppen an Wissenschaftseinrichtungen unterscheiden sich erheblich in der Häufigkeit von Einstandszahlungen der angefallenen Kosten für ein Schutzrecht: Nur in rund 40 % der Verträge von Spin-offs finden sie sich, die **Wissenschaftseinrichtungen streben Einstandszahlungen offenbar prinzipiell viel häufiger an.** Zumindest Gruppe 1 dürfte sie aber im Durchschnitt seltener auch tatsächlich vereinbaren. Gleiches gilt für Meilensteinzahlungen.

Virtuelle Beteiligungen

- Nur wenige Ausgründungen in der Befragung schlossen Verträge über eine virtuelle Beteiligung als Gegenleistung zur IP-Nutzung ab. Hierbei dürfte das **Gründungsjahr** eine Rolle spielen: Über die Option virtuelle Beteiligung wird erst seit wenigen Jahren in Wissenschaftseinrichtungen diskutiert, die meisten Vertragsabschlüsse mit den Gründungen fanden schon vorher statt.
- Die deutlich höheren Nennungen durch Wissenschaftseinrichtungen zu virtuellen Beteiligungen als Teil von IP-Verkaufs- oder Lizenzverträgen lassen vermuten, dass **solche Beteiligungen für die Gruppe 1 der Wissenschaftseinrichtungen an Bedeutung gewonnen** hat und erst in jüngster Zeit auch abgeschlossen werden. Für Wissenschaftseinrichtungen der anderen Gruppe stellen sie keine Option dar.
- Direkte Beteiligungen sind selten, und es gibt keine Hinweise auf Veränderungen.

---

[11] Erwartet wurde eine niedrige Anzahl an IP-Transfervereinbarungen mit Ausgründungen bei der großen Mehrheit der befragten Wissenschaftseinrichtungen. Eine Frage nach Prozentanteile der beiden Grundformen kann zu wenig aussagekräftigen Ergebnissen führen, wenn es jährlichen Schwankungen gibt.

[2] Lediglich elf Ausgründungen haben ihren Ursprung in einer Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 2 und machten entsprechende Angaben.

- *Die beiden Grundformen **IP-Verkauf und Lizenzvergabe** sind weitverbreitet, häufig als **mögliche Alternativen** einer Wissenschaftseinrichtung.*
- *Ein IP-Verkauf ist **im internationalen Kontext unüblich** und bietet geringere Möglichkeiten einer Partizipation am Unternehmenserfolg, was diesen Verwertungsweg weniger attraktiv machen dürfte.*

2.1.3 Vor- und Nachteile der vereinbarten Vertragsformen

Wie zufrieden sind Ausgründungen mit den Vertragsformen, die sie abgeschlossen haben? Worin sehen sie Vor- und Nachteile? Wie ist zu den beiden Grundformen IP-Verkauf und Lizenzvergabe die Sicht der Wissenschaftseinrichtungen?[1] Die letzte Frage wurde nur an die **Wissenschaftseinrichtungen mit einer niedrigen Zahl an IP-Transfergesprächen** (Gruppe 2) gestellt, da der Fragenkatalog für die andere Gruppe bereits sehr umfangreich war. Die Angaben der Ausgründungen zu den beiden Varianten Patentkauf gegen feste Kaufsumme (1) mit und (2) ohne spätere erfolgsabhängige Zahlungen sind zur Bewertung eines IP-Kaufs zusammengefasst[2] bzw. die Angaben zu Lizenzvertrag (1) ausschließlich oder (2) in Kombination mit einer virtuellen oder direkten Beteiligung.

Grafik 6 zeigt die Vor- und Nachteile eines Kaufs/Verkaufs von Patenten aus Sicht der Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 2. Grafik 7 bezieht sich auf Lizenzvereinbarungen.

Kauf von Patenten aus Sicht der Ausgründungen

- Sie betonen die bei einem Patentkauf typischerweise genannten Vor- und Nachteile.
- Die frühe finanzielle Belastung durch die Zahlung des Kaufpreises und die späteren Kosten für die Aufrechterhaltung des Patentschutzes nimmt nur die Hälfte dieser Spin-offs als Nachteil wahr.
- Die mit der Kombination Kaufpreis und spätere erfolgsabhängige Zahlung verbundene Liquiditätsschonung am Anfang sehen die Betroffenen durchaus als Vorteil.
- Es werden von den Spin-offs nicht deutlich häufiger Vor- als Nachteile genannt.

Verkauf von Patenten aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 2)

- Ein Patentverkauf bietet für sie vor allem finanzielle Vorteile in Form von Kostenersparnissen für die Aufrechterhaltung und Verwaltung einer Patentanmeldung sowie die Deckung der bereits angefallenen Kosten zur Erlangung des Schutzrechts. Kurzfristige Kostenüberlegungen dürfte die Präferenz für diese Vertragsform bestimmen.
- Sie geben meist mehrere Vorteile gleichzeitig an und insgesamt nehmen sie Nachteile deutlich seltener wahr.

Lizenznahme bei einem Patent aus Sicht der Spin-offs

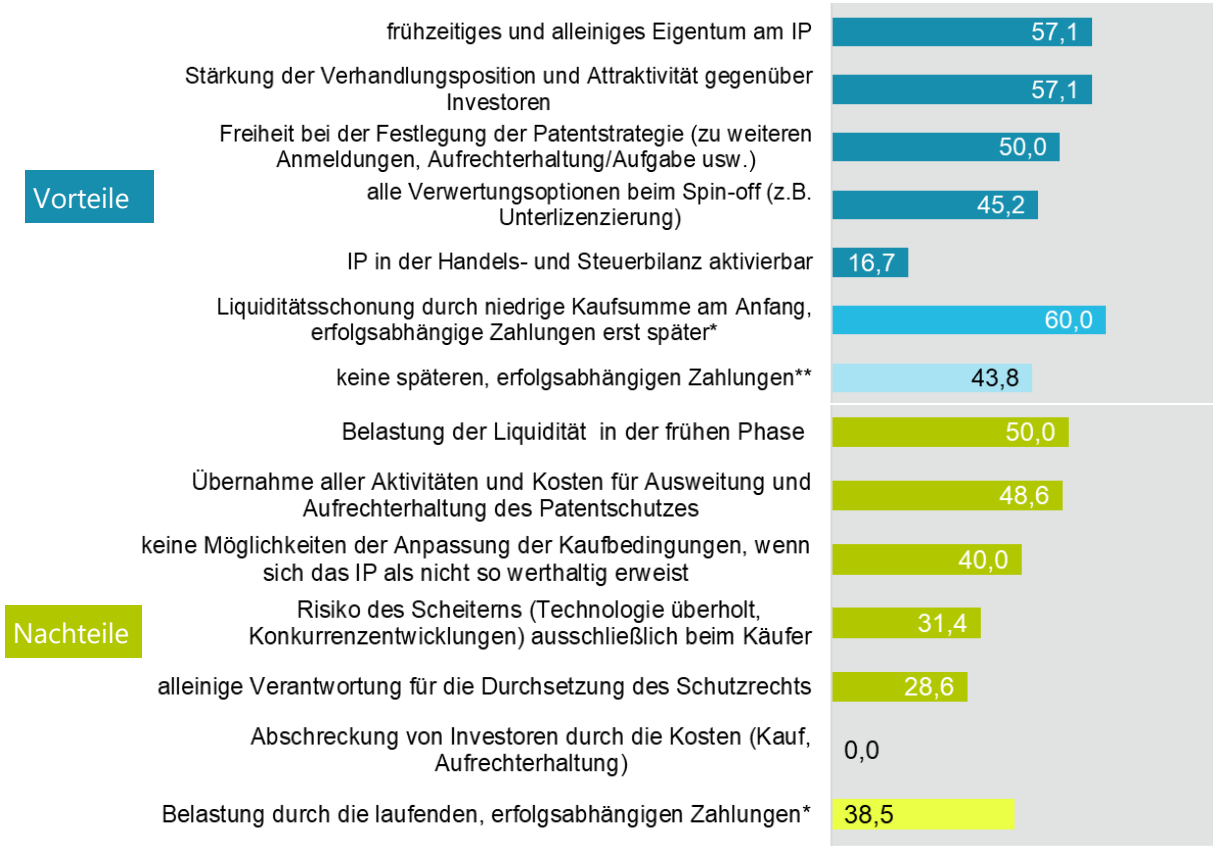
- Sie betonen die bei einer Lizenznahme typischerweise genannten Vor- und Nachteile.
- Eine schwächere Verhandlungsposition und Attraktivität gegenüber Investoren ist mit Abstand der wichtigste Nachteil für diese Befragten, wobei er durch die Gruppe der IP-Käufer nicht so deutlich als Vorteil betont wird.

[1] Die Befragten aus Ausgründungen haben nur die Form des IP-Transfers bewertet, die vereinbart wurde und die sie damit gut kennen. Gleiches gilt für Wissenschaftseinrichtungen: Sie bewerteten nur dann IP-Verkäufe oder Lizenzvergaben, wenn sie eine solche Vertragsform in den letzten Jahren abgeschlossen hatten.

[2] Abgedeckt sind damit alle Formen des Patentkaufs, die die Ausgründungen angaben, da die Varianten „mit virtueller" oder „mit direkter Beteiligung" nur in Kombination mit einem Patentkauf gegen feste Kaufsumme mit und ohne spätere erfolgsabhängige Zahlungen vorkommen.

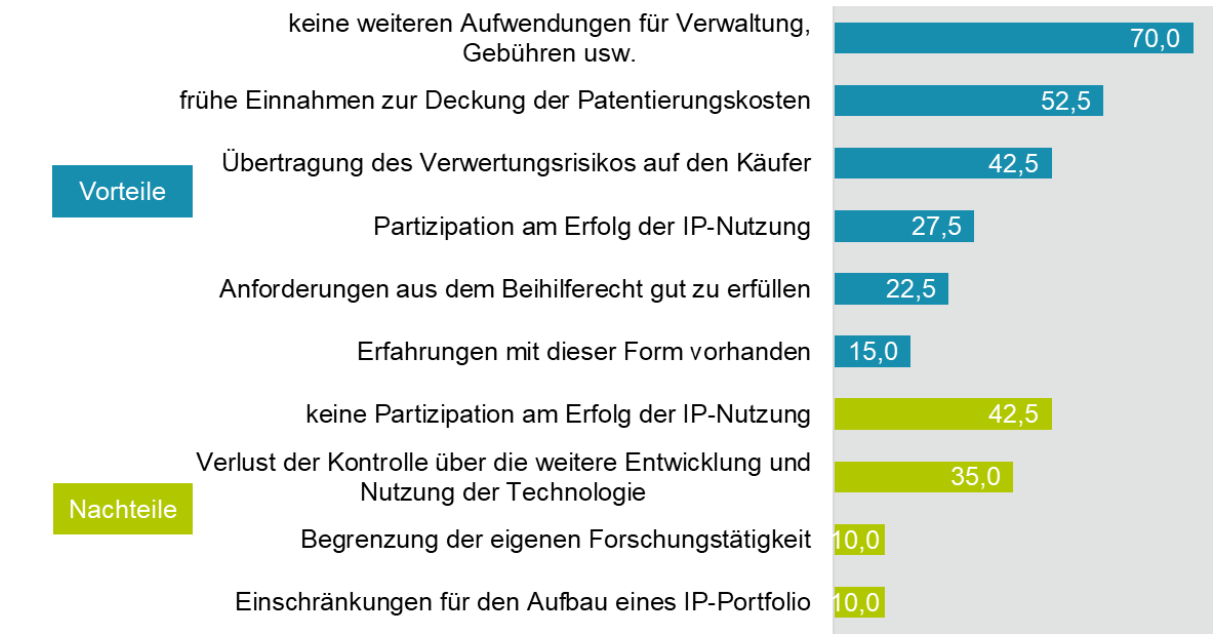
Grafik 6 Vor- und Nachteile eines Patentkaufs bzw. -verkaufs

Spin-offs: Welche Vorteile hat/te diese Form des IP-Transfers für Ihre Ausgründung? (n=42 bzw. 38)



* bei Variante: * Kauf mit erfolgsabhängigen Zahlungen ** bei Variante: nur Kauf

Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 2): Welche Vor- und Nachteile bietet ein IP-Verkauf für Ihre Einrichtung? (n=40)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Grafik 7 Vor- und Nachteile einer Lizenzvereinbarung

Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Lizenzvergabe bei einem Patent aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 2)

- ❖ Sie nennen eine ganze Reihe von Vorteilen, in größerem Umfang als bei einem IP-Verkauf, und sie überwiegen auch eindeutig die möglichen Nachteile.
- ❖ Noch vor den Möglichkeiten erfolgsabhängiger Einnahmen steht der Vorteil, weiterhin die Eigentümerfunktion innezuhaben.
- ❖ Es sind damit nicht nur finanzielle Aspekte, die eine Lizenzvereinbarung für Wissenschaftseinrichtungen vorteilhaft machen.

- ► *Die Einschätzungen der Wissenschaftseinrichtungen zu den Vor- und Nachteilen der beiden Grundformen Lizenzvergabe und IP-Verkauf lassen* ***keinen deutlichen Wunsch nach anderen Formen*** *erkennen.*
- ► *Die Beibehaltung der Eigentümerfunktion am IP, die längerfristige Partizipation an einer erfolgreichen IP-Nutzung und die kurzfristige Deckung der Patentierungskosten sind die* ***wichtigsten Vorteile*** *aus den beiden Grundformen.*

Die Vor- und Nachteile einzelner Vertragsformen aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen erklären sich aus den personellen und finanziellen Ressourcen für die Themen Schutzrechte und IP-Vereinbarungen, auf die in Abschnitt 2.3.5 eingegangen wird.

2.2 Gründungsrelevante Regelungen zu IP-Vereinbarungen

Seit über 25 Jahren unterstützen Bund, Länder, Stiftungen, Förderbanken, Unternehmen oder Privatpersonen die Herausbildung einer Gründungskultur an deutschen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Ziele sind der Aufbau von Qualifikationen und Kompetenzen für unternehmerisches Handeln bei Studierenden und Wissenschaftler:innen, deren Motivierung für eine eigene Gründung und die Unterstützung in der Umsetzung konkreter Gründungsprojekte. Ansatzpunkte waren in der Förderlinie „Gründungskultur" des Förderprogramms **„EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft"** (1999 durch das damalige BMFT gestartet) der Aufbau entsprechender Angebote zur Sensibilisierung, Qualifizierung, Beratung und Inkubation an Hochschulen mit Einbindung hochschulexterner Ressourcengeber, primär aus der Region der jeweiligen Hochschule. Länder leisteten z.T. die Anschlussförderung für Angeboten, die mit Bundesmitteln für initiiert wurden. Sie finanzierten zudem Grundangebote der Gründungsunterstützung an Hochschulen ohne Bundesförderung oder fokussierten auf einzelne Bereiche (vor allem Verankerung der Entrepreneurship Education in der hochschulischen Lehre). In den letzten 10 bis 15 Jahren entwickelten sich in vielen Stadtregionen Start-up-Ökosysteme, die Unterstützungsaktivitäten von Wissenschaftseinrichtungen sind sehr häufig darin eingebettet.

Mittlerweile gibt es dadurch ein gründungsstimulierendes Umfeld, was jedoch nicht zu einer größeren Anzahl an Spin-offs pro Jahr führte - soweit dies die lückenhafte empirische Evidenz belegt. In der breiten Förderung einer Gründungskultur an Hochschulen spielte das Thema IP-basierte Ausgründungen keine große Rolle. Ausnahme ist seit 2007 die Förderlinie „EXIST-Forschungstransfer" für exzellente Gründungsvorhaben, die Forschungsergebnisse in die ökonomische Nutzung überführen wollen. Dabei spielen Patente und anderes IP eine zentrale Rolle.

Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 wurden zum **prinzipiellen Vorhandensein gründungsfreundlicher Regelungen** bei IP-Verträgen mit Spin-offs gefragt. In der Spin-off-Befragung musste auf Detailfragen verzichtet werden, weshalb **kein Vergleich zur tatsächlichen Häufigkeit ihrer Anwendung** möglich ist. Fragen nach solchen **sehr sensiblen Informationen** (in IP-Geber- und IP-Nutzersicht) aus IP-Verträgen, zu denen oft eine Geheimhaltung vereinbart ist, konnten nicht gestellt werden. Zwei nicht sensible Themen vertiefen dagegen beide Befragungen: Optionsvereinbarungen (siehe Abschnitt 2.2.2)und Festlegungen zu Ablauf und Konditionen bei IP-Vereinbarungen (siehe Abschnitt 2.2.3).

2.2.1 Möglichkeiten spezieller Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen, um deren Entwicklung zu unterstützen

Die konkrete Ausgestaltung von Vereinbarungen zwischen Wissenschaftseinrichtungen und Spin-offs variiert je nach Vertragsform, weshalb zwischen Lizenz- und Kaufverträgen differenziert wurde. Grafik 8 verdeutlicht die prinzipiellen Möglichkeiten bei Einrichtungen der Gruppe 1. Nur fünf verfügen nicht über derartige Regelungen.

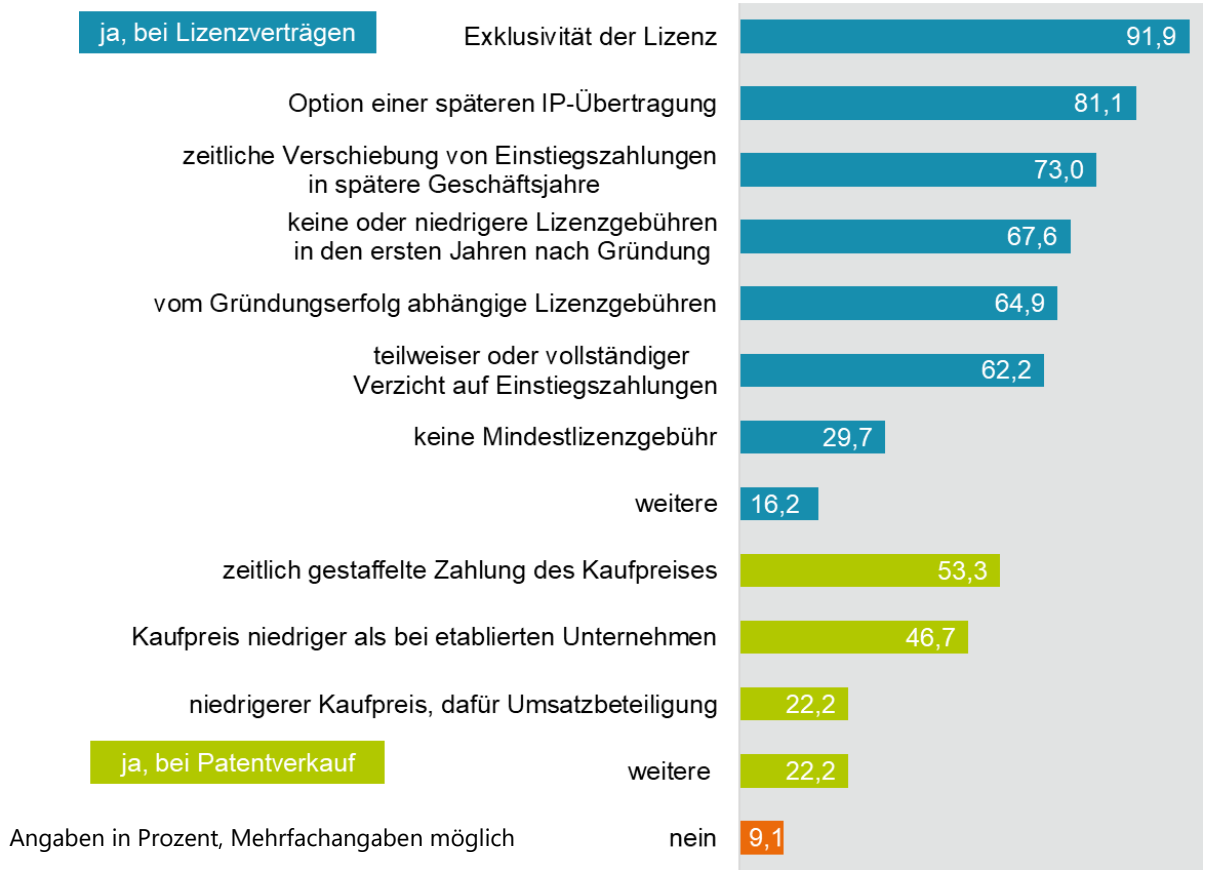
Lizenzverträge

- Solche Regelungen sind sehr häufig (prinzipiell) möglich, **als Optionen der Regelfall**. Die Befragten nannten meist gleichzeitig mehrere Punkte als Kombination (überwiegend 3 bis 5).
- Sie können **finanzielle Wirkungen** indirekter Art (höhere Attraktivität für Investoren, leichterer Kapitalzugang) oder direkter Art (Reduktion einer frühen Liquiditätsbelastung) erzielen.
- Gerade die Exklusivität einer Lizenzvergabe und die Option einer späteren IP-Übertragung sind mögliche Vereinbarungen in Lizenzverträgen. Sie sind für Spin-offs zur **Gewinnung von Frühphasenfinanziers** und **Sicherung ihrer Marktposition** von sehr großer Bedeutung, wie Erfahrungsberichte von Spin-offs oder Frühphasenfinanziers im SPRIND-Pilotprojekt betonen.

- Die Wissenschaftseinrichtungen nannten zudem häufig Vergünstigungen bei der Fälligkeit und Höhe der Lizenzgebühren, was bei ihnen kurzfristig zu niedrigeren Lizenzeinnahmen führt.

Grafik 8 Spezielle Regelungen in IP-Vereinbarungen mit Spin-offs - Wissenschaftseinrichtungen

Gibt es spezielle Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen, um deren Entwicklung zu unterstützen? (n=45 zu Patentkauf und n=37 zu Lizenzverträgen)



Patentverkauf

- Rund ein Drittel der Einrichtungen aus Gruppe 1 sieht hier keine speziellen Regelungen für Gründungen vor, auch wenn solche Vertragsabschlüsse in den letzten drei Jahren erfolgten.
- Die angegebenen Optionen können direkte finanzielle Wirkungen für den IP-Nutzer haben, für den IP-Geber reduzieren sie zunächst die finanziellen Rückflüsse aus der IP-Verwertung.

Konsequenzen aus der Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen nach Art. 22 Abs. 7 Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO)

Diese Neufassung eröffnet den Wissenschaftseinrichtungen seit Mitte 2023 größere Spielräume, um Ausgründungen zu unterstützen, ohne Gefahr zu laufen, gegen das Beihilferecht zu verstoßen (siehe European Commission 2023, Vogt/Rubin 2025, Kulicke 2025c). Sie dürfte allerdings in naher Zukunft **keine größeren Auswirkungen** haben und die Konditionen für Ausgründungen verbessern. Nur jede fünfte Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 hat bereits Veränderungen umgesetzt (Einzelfälle) oder plant diese Spielräume auszunutzen. Bei 57,1 % bestehen keine Planungen, bei 22,4 % ist die Neufassung nicht bekannt. **Gründe gegen Änderungen** sind der dadurch erfolgende Wegfall von Einnahmen und eine höhere Komplexität in der Umsetzung, was auch die Angaben zu „andere Gründe“ unterstreichen. Hier erfolgt u.a. der Verweis auf die Höhe von Lizenzerlösen als Leistungsindikator, bereits bestehende gründungsfreundliche Regelungen und andere rechtliche Rahmenbedingungen, die die Möglichkeiten aus der Neufassung begrenzen.

► *Die Wissenschaftseinrichtungen bieten bereits aus ihrer Sicht **eine Reihe gründungsfreundlicher Regelungen** beim IP-Transfer in Ausgründungen an. Wie häufig sie tatsächlich in den Verträgen der Spin-offs enthalten sind, konnte nicht erfragt werden.*

► *Die Neufassung der entsprechenden AGVO lässt **wenig Effekte für noch günstigere Regelungen** erwarten, da sie das **Grundproblem vieler Wissenschaftseinrichtungen** (geringe finanzielle Spielräume im IP-Kontext) vertiefen würden und ihre Umsetzung zu komplex erscheint.*

2.2.2 Optionsvereinbarungen

Wissenschaftseinrichtungen können im **Vorfeld des eigentlichen Transfervertrags** eine Vereinbarung abschließen, dass sie bestimmtes IP bei Bedarf zur Verfügung stellen und für einen definierten Zeitraum auf eine anderweitige Verwertung verzichten. Sie gehen dabei das Risiko ein, dass die Gründungsvorbereitung nicht erfolgreich verläuft, keine Finanzierungszusage aus einem Förderprogramm oder durch Frühphasenfinanziers erfolgt oder das Gründungsteam seine Ziele ändert. D.h., es kommt nicht zum Abschluss eines Transfervertrags und die zwischenzeitig angefallenen Kosten zur Sicherung des Schutzrechts trägt die Wissenschaftseinrichtungen (weitgehend) allein. Sie dürfte nach Abwägung von Chancen und Risiken eine solche Vereinbarung nur dann treffen, wenn die Tragfähigkeit des Geschäftsmodells, seine Finanzierbarkeit und ein deutliches Gründungsinteresse gegeben sind, wohl auch wenn später eine anderweitige Verwertung realistisch erscheint.

Prinzipielle sind zwei Vorgehensweisen möglich:

- Es wird ein **Optionsvertrag** (Call Options) abgeschlossen, der die Bedingungen festlegt, wann eine IP-Nutzung erfolgen kann (z.B. Ende einer Gründungsförderung. Erfolg bei der Suche nach Beteiligungskapital). Erst dann wird der eigentliche Transfervertrag geschlossen. Während der Laufzeit des Optionsvertrags verzichtet die Einrichtung auf Aktivitäten zur Verwertung des IPs.
- Die Wissenschaftseinrichtung stellt eine solche Verwertung für einen bestimmten Zeitraum auch **ohne formellen Vertrag** zurück („Reservierung für das Ausgründungsvorhaben"), um Gründungsinteressierten Zeit für die Vorbereitung zu ermöglichen.

An die weitgehend identische Frage, ob eine Optionsvereinbarung abgeschlossen wurde (Spin-offs) oder prinzipiell möglich ist (Wissenschaftseinrichtungen der Gruppe 1) schlossen sich jeweils Vertiefungsfragen zum Zweck und Nutzen bzw. zu den Erfahrungen mit solchen Vereinbarungen an. Die Angaben der Spin-offs beziehen sich nur auf formale Optionsverträge, die der Wissenschaftseinrichtungen insgesamt auf Optionsvereinbarungen. Die Ergebnisse fasst Grafik 9 zusammen.

Vorhandensein von Optionsvereinbarungen

❖ Bei der großen Mehrheit der Wissenschaftseinrichtungen sind formale Optionsverträge prinzipiell möglich, aber nur etwa jede vierte Ausgründung berichtete über einen entsprechenden Abschluss. Formale Optionsverträge gab ein Großteil der patentstärkeren Einrichtungen an.

❖ Auch informelle Regelungen sind häufiger möglich, als bei den befragten Spin-offs anzutreffen.

❖ Auffallend ist zudem die **große Differenz bei der Antwort „kein Verzicht"**: Fast alle Wissenschaftseinrichtungen schließen nach eigenen Angaben Verträge ab oder treffen informelle Vereinbarungen. Ohne weitergehende Informationen, ob Gründer:innen diesen Punkt nicht verhandelten oder keine Einigung erzielen konnten, lässt sich das Ergebnis nicht valide bewerten.

Zweck und Nutzen

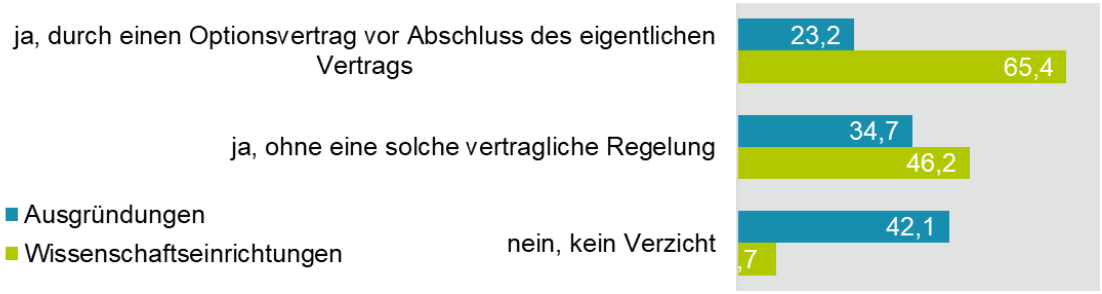
❖ Ein Optionsvertrag diente den Spin-offs primär zur **Sicherstellung der Preseed- oder Seed-Finanzierung**. Gerade bei EXIST-Forschungstransfer wird eine verbindliche Zusicherung der Wissenschaftseinrichtungen zur Reservierung des IPs vorausgesetzt.

❖ Solche Verträge sind aus Sicht der betreffenden Spin-offs durchaus von spürbarem Nutzen.

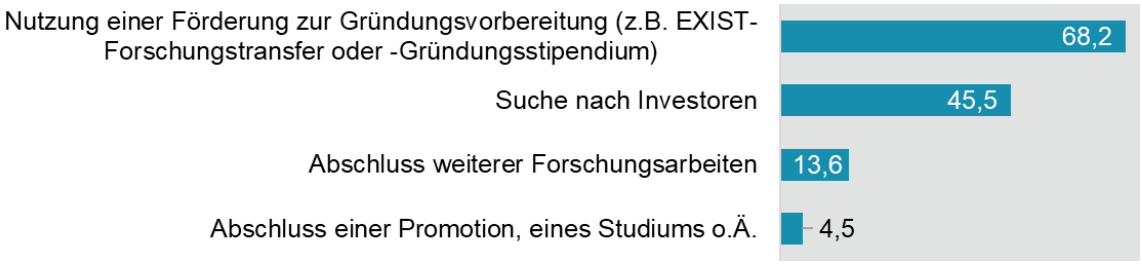
❖ Wissenschaftseinrichtungenmachten mit Optionsvereinbarungen eine Reihe positiver Erfahrungen. Bis auf die Konfliktvermeidung sind sie bei den anderen Punkten weniger ausgeprägt.

Grafik 9 Häufigkeit von Optionsvereinbarungen, deren Zweck und Nutzen

Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen: Verzichtete die Wissenschaftseinrichtungen auch ohne vertragliche Regelung temporär auf eine anderweitige Verwertung? (n=95 bzw. 52)

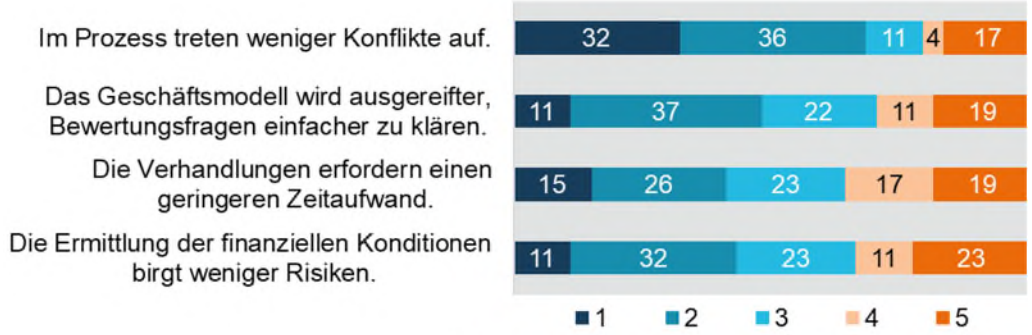


Spin-offs: Welchem Zweck diente der Optionsvertrag? (n=22)



Spin-offs: Wie stufen Sie seine Nützlichkeit eines Optionsvertrags für Ihre Ausgründung ein? (n=22)

Wissenschaftseinrichtungen: Welche Erfahrungen hat Ihre Einrichtung mit solchen Optionsvereinbarungen für den Ablauf von Transfergesprächen gemacht? (n=47)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Einstufung von 1=trifft voll zu bis 5=trifft gar nicht zu

► *Die Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 gaben in Abschnitt 2.2.1 eine ganze Reihe an gründungsrelevanten Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen an, die bei ihnen prinzipiell möglich sind. Da die Ausgründungen nicht konkret nach den sensiblen Inhalten der jeweiligen IP-Vereinbarungen gefragt werden konnten, bleibt offen, in welchem Umfang und wie häufig diese Optionen genutzt werden konnten, ob sie sich z.T. auf* ***spezielle Konstellationen*** *beziehen oder die Ausgründungen* ***Verhandlungsspielräume nicht voll ausschöpften****.*

► *Eine solches Ergebnis zeigt sich für Optionsvereinbarungen: Ausgründungen nannten sie seltener als sie nach Angaben der Wissenschaftseinrichtungen prinzipiell vereinbar gewesen wäre.*

2.2.3 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen („Prozessleitfaden") oder zu Konditionen in IP-Vereinbarungen („Spin-off-Richtlinie")

Ein Prozessleitfaden skizziert den vorgesehenen zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Verhandlungen in der jeweiligen Organisation, z.B. Meilensteine mit angestrebten Zwischenergebnissen, erforderliche Festlegungen und Unterlagen, Beteiligte und ihre Rollen, Häufigkeit von Treffen u.Ä. Festlegungen zu den Konditionen beziehen sich z.B. auf mögliche Vertragsarten, Exklusivität oder Nicht-Exklusivität einer Lizenzvergabe, IP-Bewertungsverfahren, Vertragslaufzeiten, Bestandteile von Lizenzentgelten und Korridore zur Höhe von Lizenzgebühren, Konditionen einer späteren Übertragung zunächst lizenzierter Schutzrechte, Procedere einer Kaufpreisermittlung und -zahlungen, Partizipation an einer erfolgreichen Ausgestaltung u.Ä. Ein Prozessleitfaden oder eine Spin-off-Richtlinie können für Gründungsinteressierte, die i.d.R. erstmals solche Gespräche führen**, wichtige Orientierungspunkte bereits vor Beginn der Verhandlungen** bieten. Sie schaffen Transparenz zum Prozessablauf, sollen Konflikte vermeiden und schneller zu einem Abschluss führen.

Bei der Spin-off-Befragung erfolgte eine Differenzierung nach gewerblichen Schutzrechten (primär Patente) und sonstigem geistigem Eigentum. Wissenschaftseinrichtungen sollten ihre Angaben auf IP-Vereinbarungen generell beziehen. Die Antworten sind aus Grafik 10 und 11 zu ersehen.

Festlegungen aus Sicht der Gründer:innen

- Nur eine kleine Gruppe an Spin-offs konnte sich am Beginn des Prozesses an Festlegungen zum Ablauf und/oder möglichen Konditionen einer IP-Vereinbarung orientieren, die in ihrer Herkunftseinrichtung existierten.
- Waren sie überhaupt vorhanden, dann passten deren Inhalte offenbar nur begrenzt zum Bedarf der Spin-offs – gleichermaßen bezogen auf den Ablauf und auf die Konditionen.
- Das häufige Fehlen solcher Festlegungen stuften die Befragten meist negativ ein.
- Ähnlich sieht das Bild zu festen Regelungen, Standardverträge o.Ä. aus, wenn es um sonstiges geistiges Eigentum ging.

Festlegungen aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1)

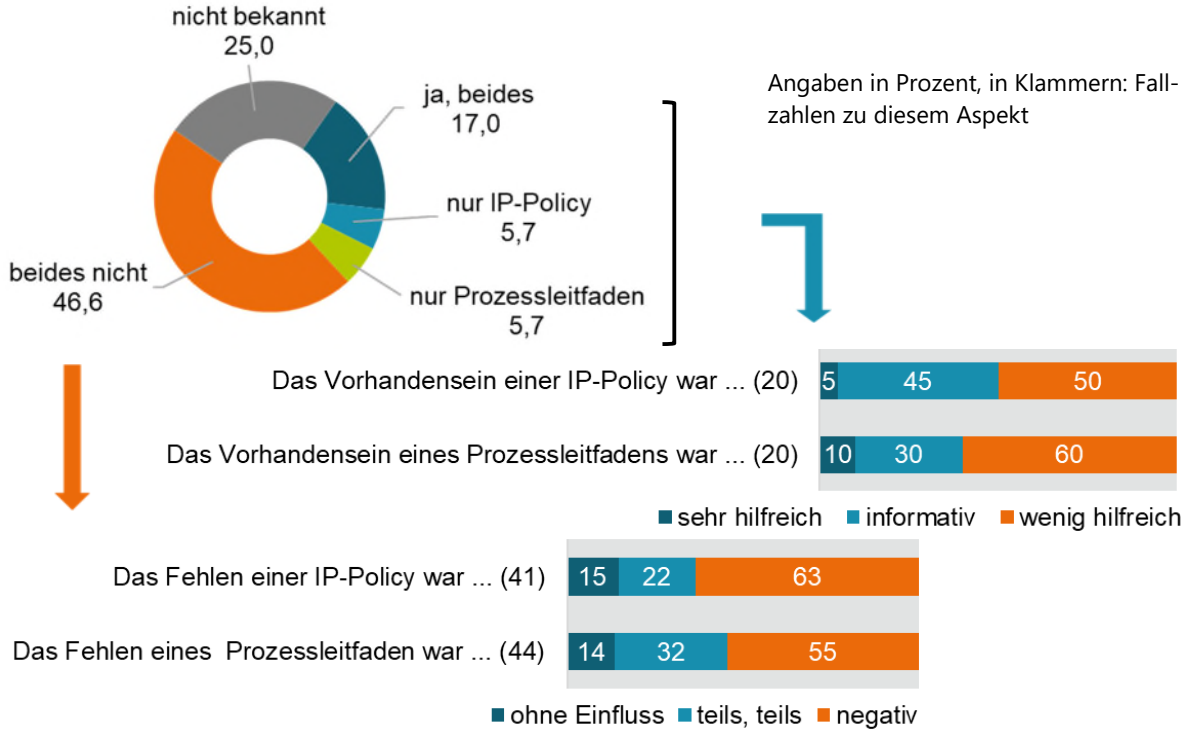
- Sie bestätigen, dass solche Regelungen nur bei einer kleinen Gruppe vorhanden sind,[1] obgleich es hier um Wissenschaftseinrichtungen geht, die mind. 3 bis 5 IP-Transfergespräche p.a. mit Ausgründungen führen.
- Auffallend häufig ist allerdings angegeben, dass Planungen zum Prozess und zu den Konditionen laufen.
- Der Verzicht wird mit begrenzten Möglichkeiten und einem geringen Bedarf für eine Standardisierung begründet.

Vorhandene Festlegungen sind für Gründungsinteressierte meist vorab über das Intranet (55,2 %) und/oder zumindest die wesentlichen Punkte im Internet (31,0 %) zugänglich, nur bei jeder vierten Einrichtung können diese sich im Vorfeld von IP-Transfergesprächen nicht informieren.

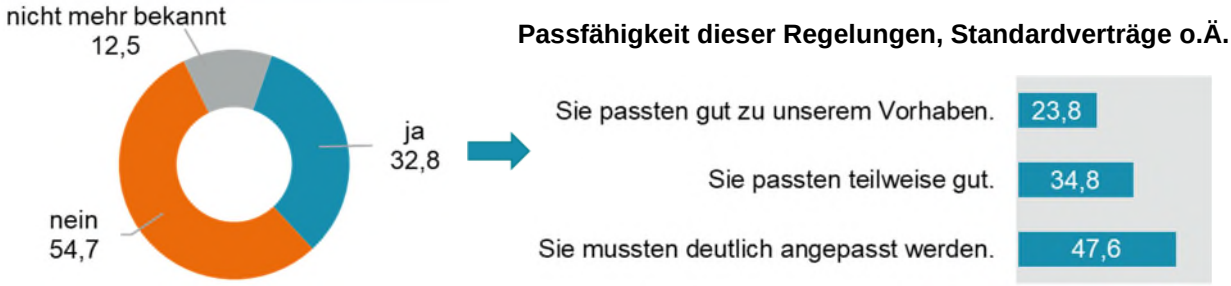
[1] Veröffentlichte Prozessleitfäden haben z.B. die RWTH Aachen (siehe www.rwth-innovation.de/de/gruender/angebote/wissenswertes), die Universität Münster (https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/afo/ leitfaden_ip-prozess_ums.pdf), die Universität Würzburg (www.uni-wuerzburg.de/fileadmin/33170500/2023/ Leitfaden_Ausgruendung_mit_IP_final.pdf, die Universität Ulm (www.uni-ulm.de/fileadmin/website_uni_ulm/wissen_anwenden/Bilder/IP-Prozess-Leitfaden.pdf, ferner die Fraunhofer Gesellschaft (www.fraunhoferventure.de/de/angebote/forschende/ausgruendungs-beteiligungsunterstuetzung.html) oder die Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft https://www.helmholtz.de/assets/helmholtz_gemeinschaft/Bilder/Transfer/Handlungsempfehlungen_zu_IP-basierten_Ausgr %C3 %BCndungen_bei_Helmholtz_240903.pdf. Zuletzt abgerufen am 9.07.2025.

Grafik 10 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen, je nach Vertragsgegenstand – Erfahrungen der Spin-offs

Verfügte die Wissenschaftseinrichtung vor Gesprächsstart über eine schriftlich formulierte IP-Policy und eine Beschreibung zum Ablauf solcher Verhandlungen? – gewerbliche Schutzrechte (n=94)



Gab es damals feste Regelungen, Standardverträge o.Ä. in der Wissenschaftseinrichtung, wie sonstiges geistiges Eigentum an eine Gründung überlassen wird? (n=66)

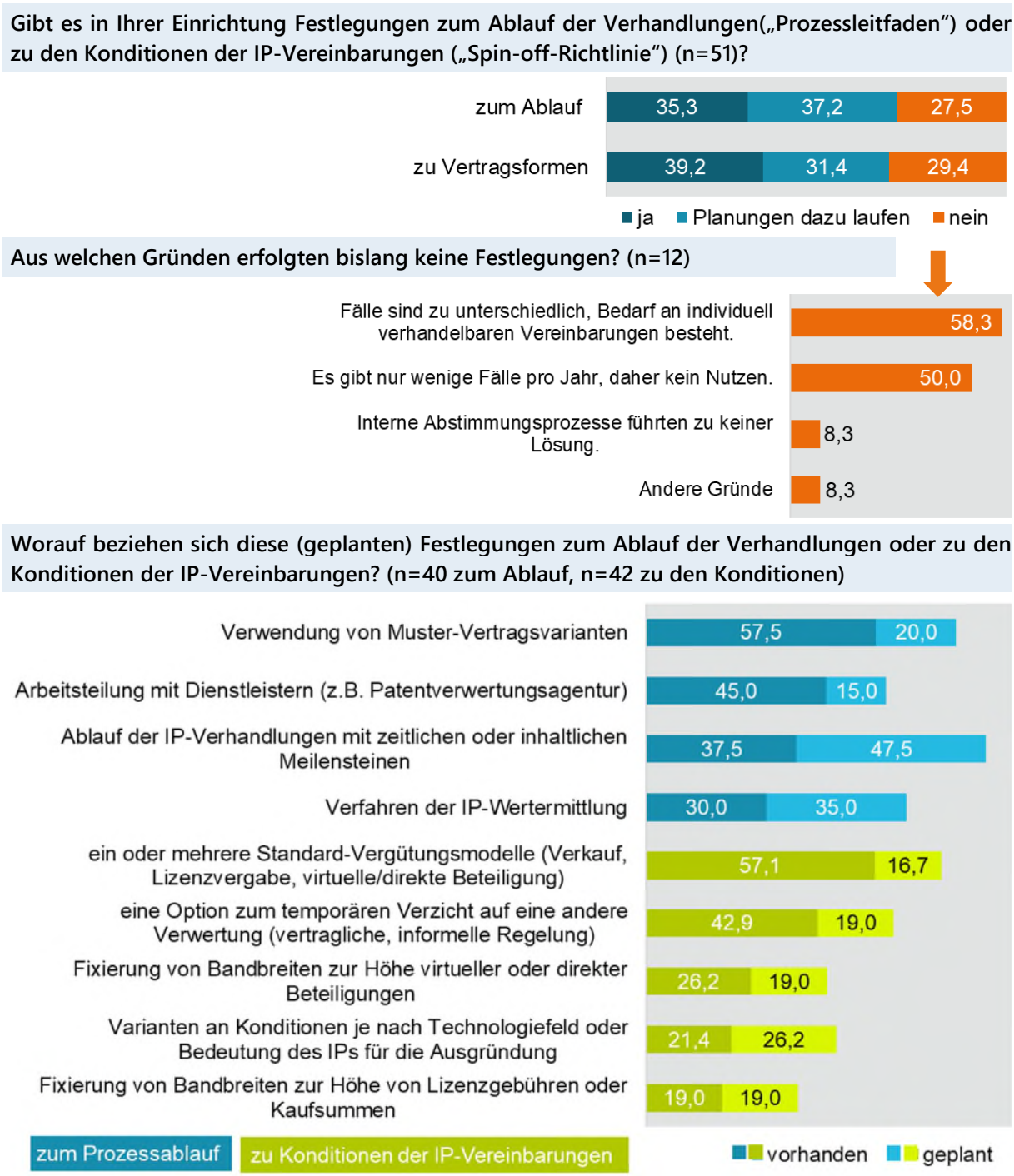


Inhalte von (geplanten) Festlegungen

- Standard-Vergütungsmodelle und Muster-Vertragsvarianten sind häufig bereits vorhanden und sollen in weiteren Einrichtungen eingeführt werden.
- Befragte geben auch zu allen anderen Aspekten geplante Veränderungen an, insbes. zum Ablauf der Verhandlungen.

- *Für Gründungsinteressierte dürfte es schwer sein, sich im Vorfeld von Gesprächen über eine IP-Nutzung zu informieren, wie und zu welchen Bedingungen diese möglich ist. Entsprechend dürften **viele Gründungsinteressierte unvorbereitet in den Erstgesprächen** sein, Lernprozesse erforderlich sein und Zeitverzögerungen dadurch eintreten.*
- *Die teilnehmenden Wissenschaftseinrichtungen geben häufig geplante Änderungen, gerade bei den Prozessabläufen an. Sofern die **Planungen** zeitnah umgesetzt werden, könnten sich die IP-Transfergespräche für Ausgründungen merklich ändern und **in Zukunft strukturiertere Prozessabläufe** ergeben.*

Grafik 11 Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen – Antworten der Wissenschaftseinrichtungen



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

2.3 Ablauf der Verhandlungen zum IP-Transfer in Ausgründungen

2.3.1 Vorhandensein klarer Vorstellungen der Gründer:innen bei Beginn der eigentlichen Verhandlungen zum IP-Transfer

Gespräche zu den Möglichkeiten und Bedingungen einer Nutzung von IP im Eigentum einer Wissenschaftseinrichtung beziehen sich i.d.R. auf die Klärung einer ganzen Reihe von Punkten. Sie erfordern entsprechende Informationen dazu auf beiden Seiten. Die Gründungsinteressierten betreten damit meist Neuland, da sie erstmals solche Gespräche führen. Zudem startet der Prozess früh im Gründungsprozess, wenn das Geschäftsmodell, das Team, die Gründungsbedingungen u.v.m. noch nicht feststehen, die Sicherung der Finanzierung noch nicht gegeben ist und vielfältige Unsicherheiten bestehen. Mit der Frage nach der Ausgangssituation in der Spin-off-Bedingungen sollten die Voraussetzungen aufgezeigt werden, die aus Sicht der Gründer:innen bei Beginn der Gespräche zum IP-Transfer bestanden. Klare Vorstellungen dürften eine gute Basis sein, um in die Vertragsgespräche zu gehen und Probleme bei den Verhandlungen zu vermeiden.

Die gleiche Frage erhielten auch den Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1. Ihre Antworten spiegeln Erfahrungen aus einer Reihe an derartiger IP-Transfergesprächen in den letzten Jahren wider. Die Antworten sind in Grafik 12 zusammengefasst. **Die Einschätzungen der Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1) und die Selbsteinschätzung der Gründer:innen weichen stark voneinander ab.**

Vorstellungen der Gründer:innen nach ihrer eigenen Einschätzung

- Zu den meisten Punkten bestanden häufig **klare Vorstellungen**, nur nicht zu den angestrebten Konditionen und dem weiteren Ressourcenbedarf.
- Besonders klar sind die Vorstellungen zum benötigten IP, um ihr Geschäftsmodell zu realisieren.
- Unterschiede je nach dem **Typ der Herkunftseinrichtung** werden deutlich: Spin-offs aus AUF verfügten über signifikant klarere Vorstellungen zu den Finanzierungsquellen und dem weiteren Ressourcenbedarf als es die Spin-offs aus Hochschulen einschätzten.

Vorstellungen bei Gründungsinteressierten aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

- Sie äußern sich wesentlich kritischer als die Gründer:innen und sehen bei diesen **nur z.T. klare Vorstellungen** zu den Punkten, die in IP-Transfergesprächen relevant sind - zumindest an deren Beginn.
- Primär betrifft dies die angestrebten Konditionen, aber auch das Geschäftsmodell.

Kenntnisstand bei Gründungsinteressierten aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

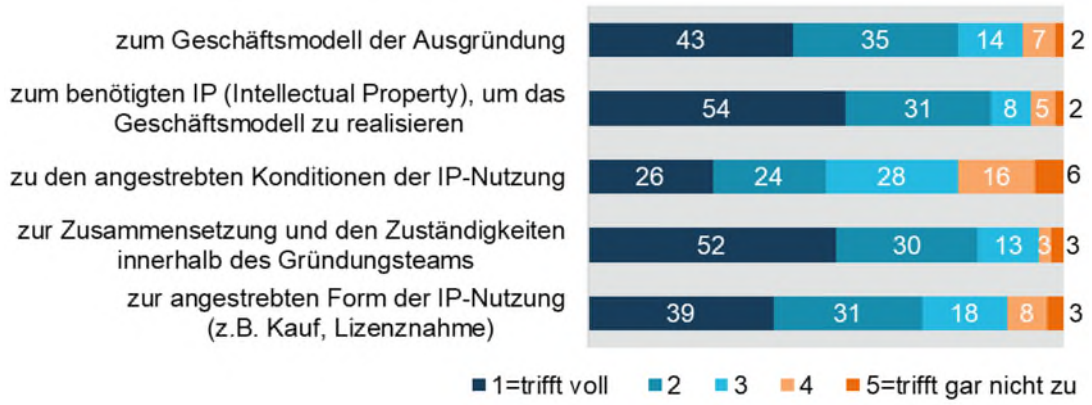
- Die Befragten sehen **große Defizite** in den Kenntnissen von Gründungsinteressierten zu Beginn der Verhandlungen.
- Diese Wahrnehmung betrifft praktisch **alle relevanten Aspekte** bei IP-Verhandlungen.
- Die Angaben erscheinen plausibel, da Gründungsinteressierte i.d.R. erstmals solche Gespräche führen und in ihrer bisherigen Beschäftigung bzw. Forschungstätigkeit mit dieser Thematik kaum konfrontiert waren.

Diesen kritischen Einschätzungen stehen entsprechende Aussagen der Gründer:innen zu den Verhandlungspartnern aus den Wissenschaftseinrichtungen gegenüber. Darauf geht Abschnitt 2.3.4 vertieft ein.

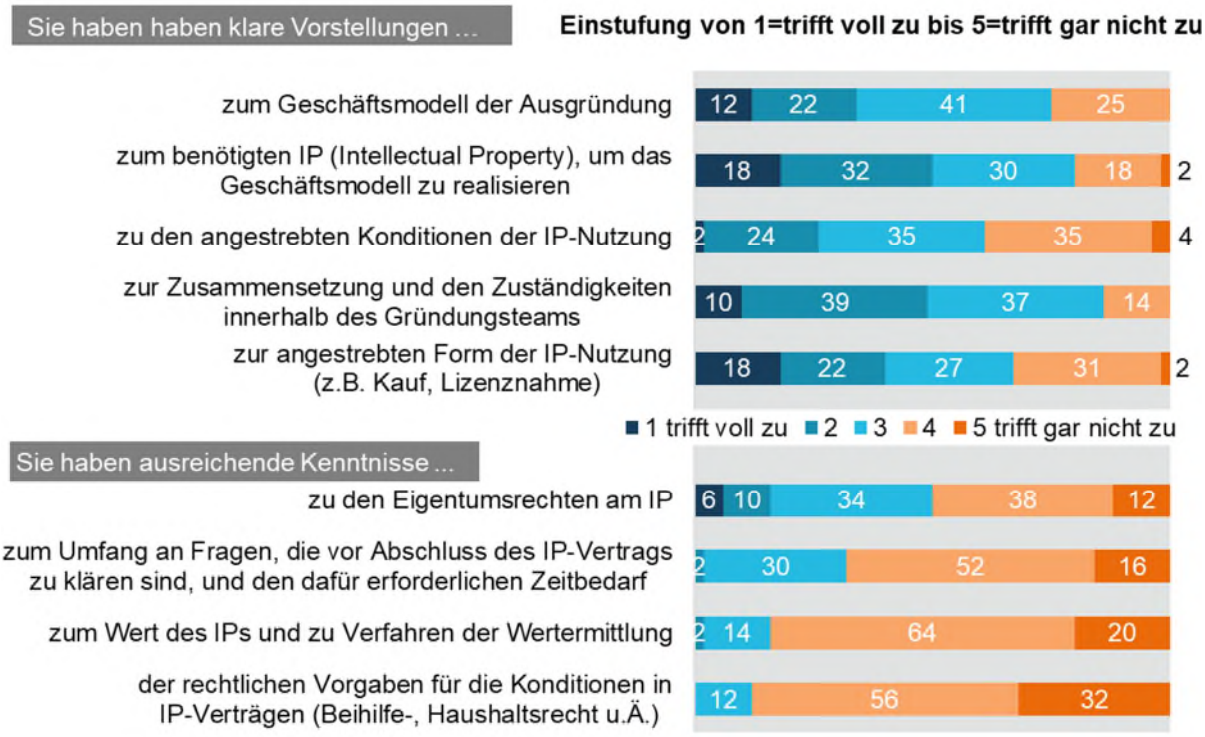
► *Die Einschätzungen der Wissenschaftseinrichtungen zu Vorbereitung und Kenntnisstand der Gründungsinteressierten beim Start der IP-Vertragsverhandlungen geben deutliche Hinweise auf einen **weitverbreiteten Bedarf am Erwerb fundierter Kenntnisse zu IP und zur Nutzung von IP** einer Wissenschaftseinrichtung auf Seiten der Ausgründungen vor dem Start der Gespräche.*

Grafik 12 Ausgangssituation bei Beginn der Gespräche zum IP-Transfer

Spin-offs: Die Gründungsinteressierten hatten klare Vorstellungen … (n=118)



Wissenschaftseinrichtungen: Voraussetzungen, die Gründungsinteressierte üblicherweise zu Beginn der eigentlichen Verhandlungen mitbringen (n=50)

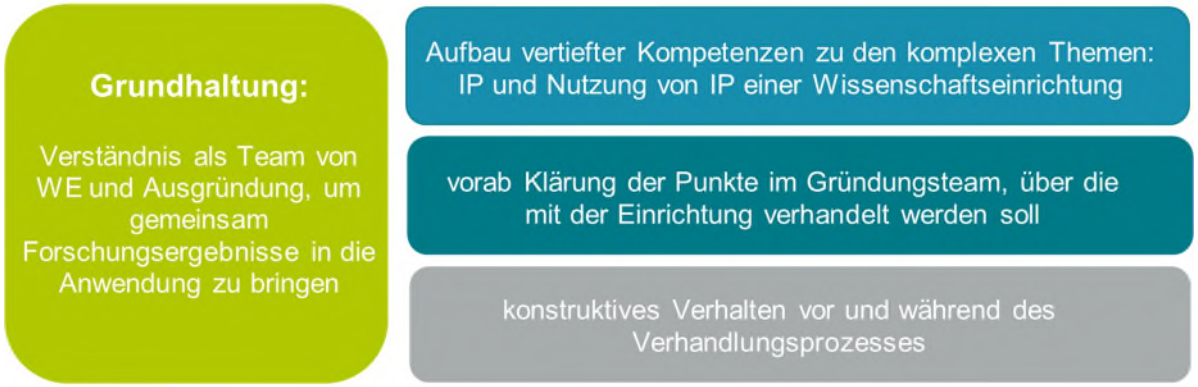


Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

2.3.2 Beiträge von Gründungsinteressierte zum zügigen und konfliktfreien Ablauf von IP-Verhandlungen – die Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

Die Befragten aus Universitäten, HAWs/FHs und außeruniversitären Forschungseinrichtungen konnten in einem Freitextfeld vertiefte Angaben machen, wie Gründungsinteressierte nach ihren Erfahrungen dazu beitragen können, damit IP-Verhandlungen zügig und mit geringem Aufwand ablaufen. 24 Personen nutzten diese Option für detaillierte Hinweise. Grafik 13 zeigt zunächst die vier Felder, auf die sich die konkreten Vorschläge beziehen, Details dazu enthält Grafik 14.

Grafik 13 Wie können Gründungsinteressierte nach Ihren Erfahrungen dazu beitragen, damit IP-Verhandlungen zügig und mit geringerem Aufwand ablaufen? – Überblick zur Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

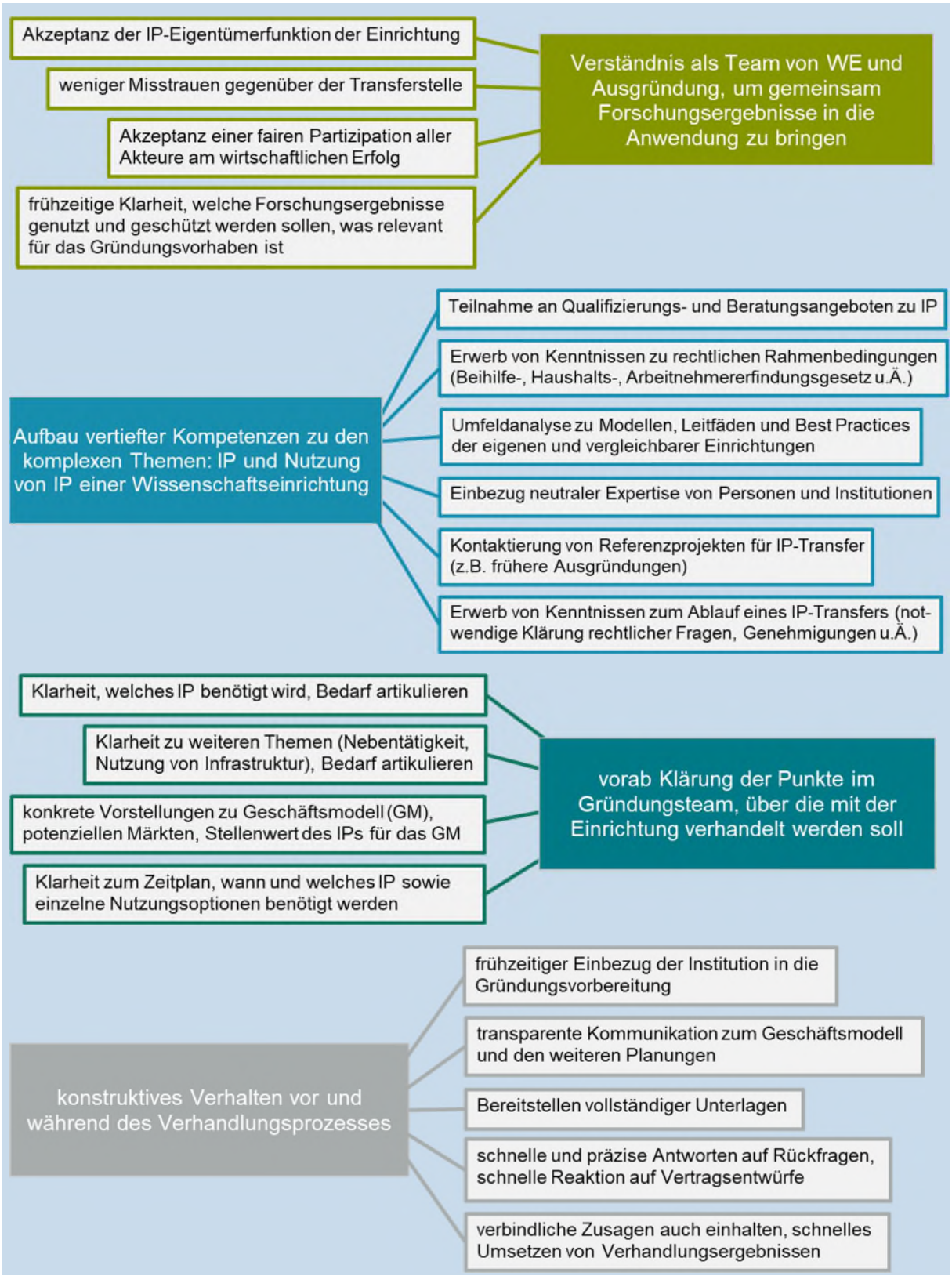


Quelle: Eigene Darstellung

Beiträge von Gründungsinteressierte aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

- Betont wurde, dass die Grundhaltung zu den Rollen und Interessen der Verhandlungspartner den Prozess deutlich beeinflusst. Es wird dazu ein **Grundverständnis bei Gründungsinteressierten** gefordert, dass sich IP-Geber und -Nehmer als ein Team verstehen sollten, das ähnliche Ziele verfolgt und ein gleichgerichtetes und hohes Interesse am Gründungserfolg hat. Ein solches Grundverständnis forderten andererseits auch Gründer:innen bei Veranstaltungen oder Interviews im SPRIND-Pilotprojekt von den Wissenschaftseinrichtungen ein.
- Fast alle betonten die Notwendigkeit **fundierter Kenntnisse der Gründungsinteressierten** zu den Themen IP generell und den Rahmenbedingungen und Formen der Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtung.
- Die Vorschläge zum Aufbau vertiefter Kompetenzen beziehen sich demnach nicht nur auf die verschiedenen **Arten an IP** (rechtliche Basis, Schutzgegenstand und -umfang usw.), betont wird viel stärker der Bedarf an Kenntnissen zu den vielfältigen Aspekten, die speziell bei einer **Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtungen** eine Rolle spielen (Prozessabläufe, rechtliche Rahmenbedingungen, Vergütungsmodelle, Regelungsumfang usw.).
- Deutlich wird, dass diese Kenntnisse **nicht allein über Qualifizierungs- und Beratungsangeboten** zu IP erworben werden können.
- Angegeben wird vielmehr eine Reihe anderer Ansatzpunkte, insbes. die frühzeitige und intensive **Einbindung von Expertise aus der Unternehmenspraxis**, ferner ein stärkerer Austausch mit Good Practice-Beispielen früherer Spin-offs. Dies impliziert eine intensive Nutzung von Kompetenzen außerhalb der Wissenschaftseinrichtungen – möglicherweise ein Hinweis auf begrenzte eigene Kapazitäten (zeitlich, inhaltlich) und Erfahrungen aus anderen IP-Transferverhandlungen.

Grafik 14 Konkrete Aktivitäten von Gründungsinteressierten zum konfliktfreien Ablauf von IP-Verhandlungen – die Sicht der Wissenschaftseinrichtungen



Quelle: Angaben von 24 Befragten aus Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1)

- Weitere Ansatzpunkte sehen die Befragten in einer **frühzeitigen Klärung** derjenigen Punkte im Gründungsteam, auf die sich die Verhandlungen beziehen, auch zum Zeitplan, wann das IP benötigt wird. Die Spin-off-Befragung zeigte allerdings: Bei 2/3 der Befragten lag der **Start der Gespräche über eine IP-Nutzung** im letzten oder vorletzten Jahr vor dem Handelsregistereintrag, z.T. schon einige Jahre früher, selten Jahre nach formaler Gründung. Es ist plausibel, wenn einige wesentliche Punkte bei den ersten Gesprächen noch nicht geklärt sind und dies erst im Zuge der Gründungsvorbereitung iterativ erfolgen kann.
- Die Anmerkungen zum wünschenswerten Verhalten der Gründungsinteressierten im Verhandlungsprozess lassen vermuten: Wissenschaftseinrichtungen machen häufig negative Erfahrungen mit einem **wenig konstruktiven Verhalten** und **verzögerten Reaktionen** auf weitere Forderungen nach zusätzlichen Informationen, die die Verhandlungen verlangsamen. Eine Ursache für eine solche kritische Wahrnehmung kann in der erwähnten schrittweisen Konkretisierung z.B. des Geschäftsmodells im Gründungsverlauf sein, was die Gründungsinteressierten nicht ausreichend transparent machen oder ihren Verhandlungspartnern nicht klar ist.

Vergleichbare **negative Erfahrungen** zum konstruktiven Verhalten der Verhandlungspartner gaben auch viele **Gründer:innen** an, wie Abschnitt 2.3.4 zeigen wird.

- *Es lässt sich ein **Bedarf an Leitfäden** zur Vorbereitung und Teilnahme an Transfergesprächen ableiten, der **aus Perspektive der Gründungsinteressierten** die Anforderungen und Schritte darstellt und von Gründer:innen erstellt wurden, die den Prozess erfolgreich durchlaufen haben. Veröffentlichte Leitfäden sind entweder recht allgemein oder aus der Perspektive der Wissenschaftseinrichtungen formuliert, oder sie informieren die Ausgründungen über die Abläufe, werden aber offenbar kaum in der Praxis eingesetzt.*
- *Über solche Leitfäden hinaus ist ein **Grundverständnis über ein gleichgerichtetes Interesse** an einem erfolgreichen Transfer Basisvoraussetzung für einen konfliktfreien und zügigen Ablauf.*

2.3.3 Kritische Aspekte in IP-Gesprächen mit Ausgründungen, die intensive Verhandlungen erfordern

Die Ergebnisse beider Befragungen zeigen **überwiegend große Ähnlichkeiten** in der Relevanz und Art einzelner kritischer Punkte (Balkenwerte) und Gruppen an kritischen Aspekten (Ellipsenwerte), siehe Grafik 15[1]. Nur in wenigen Punkten weichen sie deutlich ab. Dieses Ergebnis ist interessant, da die Wissenschaftseinrichtungen über Erfahrungen mit einer Reihe von Gründungsvorhaben berichten, die Gründer:innen nur zu ihrem eigenen Vorhaben.

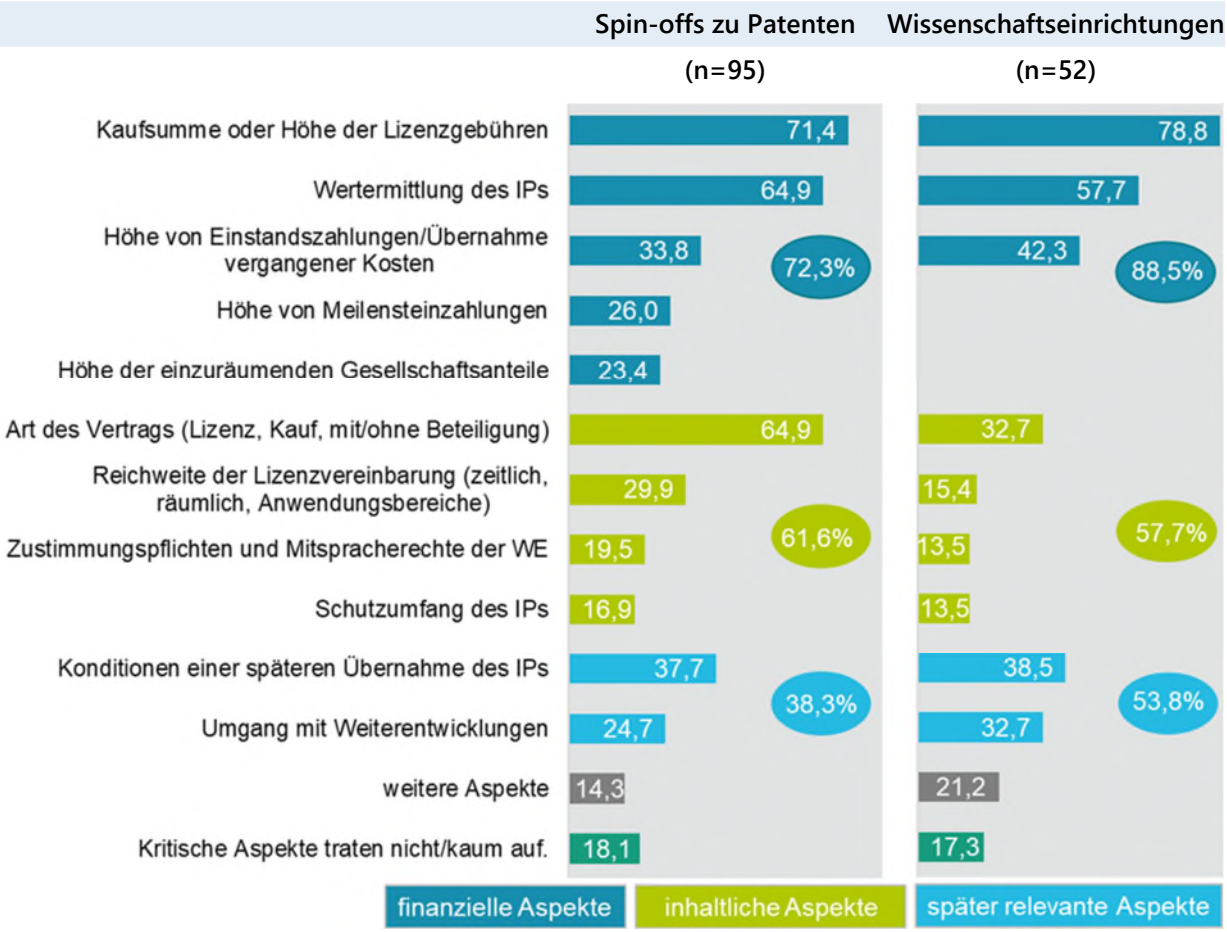
Häufigkeit kritischer Aspekte in den Transfergesprächen

- Intensive Verhandlungen über kritische Aspekte sind aus Sicht aller Befragten **sehr häufig** erforderlich. Lediglich 18.1 % bzw. 17,3 % äußerten, dass sie nicht auftraten (Ausgründungen) bzw. kaum vorkommen (Erfahrungswerte der Wissenschaftseinrichtungen).
- Meist erfordern mehrere Punkte zusammen intensive Verhandlungen. Rund 52 % der betroffenen Spin-offs gaben bis zu fünf verschiedene Aspekte an, die übrigen 48% sogar sechs und mehr. Dies kann ein Indiz für **komplexe Verhandlungsgespräche** angesehen werden.
- Die Spin-off-Befragung zeigte: Ihr Auftreten wirkt sich in hohem Maße auf die **Dauer der Verhandlungen** aus, wobei die geringe Fallzahl an Verhandlungen ohne kritische Aspekte zu be-

[1] Ob die Höhe von Meilensteinzahlungen oder die Höhe einzuräumender Gesellschaftsanteile typischerweise kritische Aspekte darstellen, wurde in der TT-Stellen-Befragung nicht explizit thematisiert.

rücksichtigen ist. Im letzten Fall dauerte es vom Erstgespräch bis zum Vertragsabschluss durchschnittlich nur 9,6 Monate, andernfalls waren es 20 Monate.[1]

Grafik 15 Kritische Punkte in IP-Gesprächen, die intensive Verhandlungen erfordern



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Art dieser kritischen Aspekte

- Am häufigsten machen die Klärung **finanzieller Fragen** intensive Verhandlungen notwendig. Sie stehen bei Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen gleichermaßen an erster Stelle.
- Für die Mehrheit der Gründer:innen war auch die **Art des Vertrags** ein kritischer Aspekt. Hierzu zeigt sich die **größte Abweichung** in den Antworten beider Samples, was vermutlich gut erklärbar ist: In den Wissenschaftseinrichtungen gibt es **Festlegungen oder deutliche Präferenzen** für eine Vertragsart (Lizenzvereinbarung vorrangig, IP-Kauf unter bestimmten Bedingungen), in deren Rahmen die entsprechenden Stellen agieren. Wird dies frühzeitig signalisiert, besteht kein Bedarf für intensive Gespräche. Befragte aus Wissenschaftseinrichtungen benannten vermutlich daher die Art des Vertrags seltener als Anlass für intensive Verhandlungen. Die Spielräume für ihre Verhandlungspartner beschränken sich weitgehend darin, die Vertragsart zu akzeptiert oder nicht und Varianten oder Ausgestaltungselemente zu verhandeln.
- Einzelne **inhaltlichen Punkte** spielen aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen eine geringe Rolle, aber mehrheitlich (57,7%) wird über inhaltliche Aspekte ebenfalls intensiv verhandelt.

[1] Auch die Vertragsform spielt eine Rolle: Zählt zum Verhandlungsgegenstand eine Lizenzvergabe, dann musste in 76,5% der Fälle über kritische Aspekte intensiv gesprochen werden, bei einem Patentkauf waren es 88,9%. Aufgrund der vielfältigen Kombinationen ist eine völlige Trennschärfe zwischen diesen Formen nicht realisierbar.

- Fragen zu Punkten, die erst im **späteren Verlauf der IP-Nutzung** relevant werden, sind bei der Hälfte der Wissenschaftseinrichtungen kritische Punkte in IP-Transfergesprächen, stärker entweder zu den Konditionen einer späteren Übernahme oder zu den Weiterentwicklungen. Für die Gründer:innen waren Letztere offenbar von einer geringeren Relevanz.

- *Kritische Punkte mit intensiven Verhandlungen dazu sind der Regelfall. Eine ganze Reihe von Aktivitäten bewirkt eine hohe inhaltliche Komplexität und eine lange Zeitdauer bis zur IP-Transfervereinbarung. Es besteht offenbar ein **Bedarf an Lösungen zur Verschlankung und „besseren" Vorbereitung** beider Seiten von Vertragspartnern.*
- *Die Ähnlichkeiten in den Antworten lässt den Schluss zu, dass es in den Verhandlungen überwiegend um **die gleichen kritischen Punkte** geht und sich **die Fälle darin gar nicht so stark unterscheiden**, wie Wissenschaftseinrichtungen gelegentlich behaupten.*
- *Das führt wiederum zu der Folgerung, dass **größere Spielräume für Standardisierungen in den Abläufen und Vorgehensweisen** bestehen, als bislang in der Praxis zur Anwendung kommen.*
- *Gründer:innen bezeichneten die Art des Vertrags häufig als kritischen Punkt, der intensive Verhandlungen erfordert. Dies kann ein **Hinweis auf den Wunsch nach einer größeren Flexibilität** in der Vertragsart sein. Das Ergebnis lässt aber auch den Schluss zu, dass den Gründungswilligen vorab nicht ausreichend transparent war, welche Grundformen für die Einrichtung überhaupt in Frage kommen.*

2.3.4 Beteiligte an den Gesprächen über die IP-Nutzung, deren Kompetenzen und Verhalten im Verhandlungsprozess

Anstoß für das SPRIND-Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 waren **Klagen** von Spin-offs und ihren Investoren über eine häufig lange **Zeitdauer von IP-Transferverhandlungen** und das **Verhalten von Verhandlungsbeteiligten** in einem Teil der Wissenschaftseinrichtungen. Die Spin-off-Befragung thematisiert daher die entsprechenden Erfahrungen zu beiden Aspekten. Eine Vertiefungsfrage zur generellen Wahrnehmung des Verhaltens auf Seiten der IP-Eigentümer bezog sich auf die maßgeblich an den Gesprächen teilnehmenden Personen/Einrichtungen. Ferner sollten die Gründer:innen ihre Zufriedenheit mit dem Ablauf der Gespräche bis zum endgültigen Vertragsabschluss insgesamt einstufen. Die Ergebnisse zu den Beteiligten und ihrem Verhalten sind in Grafik 16 zusammengestellt.

Grafik 16 zu den Erfahrungen der Spin-offs verdeutlicht:

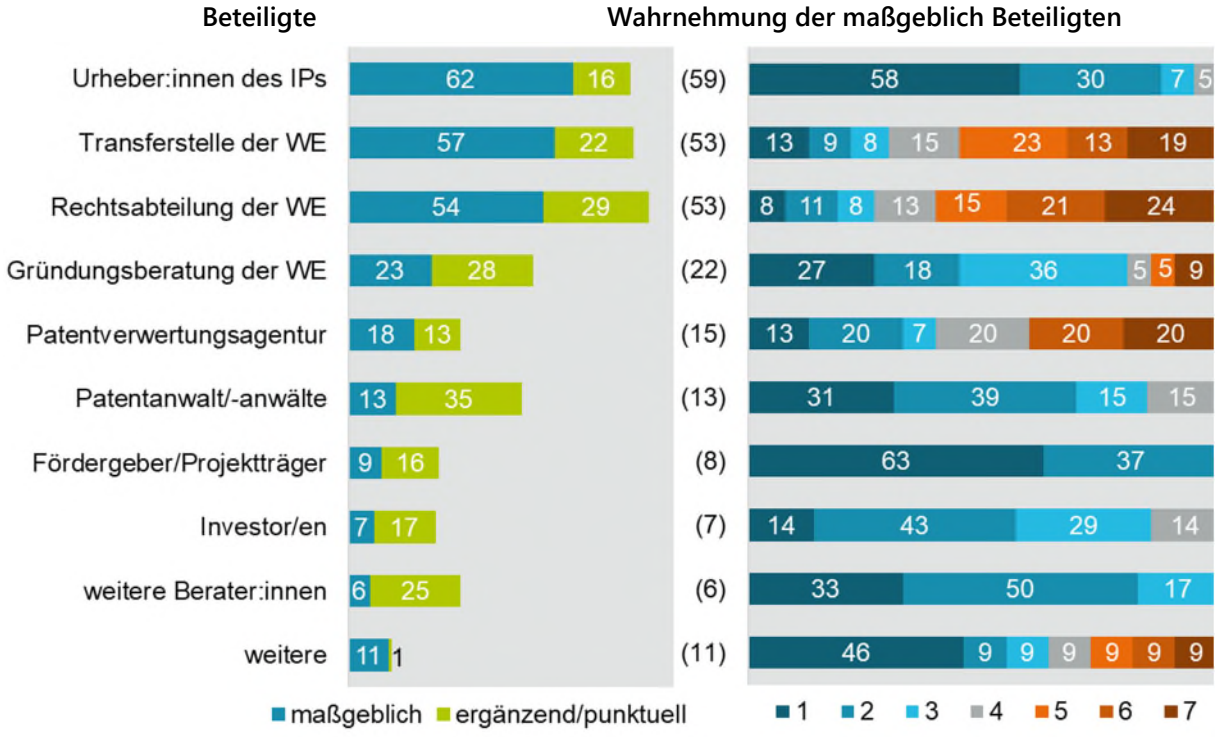
Beteiligte auf Seiten der Wissenschaftseinrichtungen

- Gründungsinteressierte verhandeln typischerweise mit Urheber:innen des IPs (zu denen sie meist gehören) sowie mit der Transferstelle und Rechtsabteilung der Wissenschaftseinrichtung.
- Deren Gründungsberatung spielt keine starke Rolle.
- Punktuell sind auch weitere Personengruppen vertreten, insbesondere Patentanwälte, Investoren zu diesem Zeitpunkt überwiegend noch nicht involviert.

Im Durchschnitt sind **2,5** Stellen/Personen maßgeblich dabei (Spannweite: 0 bis 8). Unter Einbezug der ergänzend/punktuell Beteiligten sind es **4,6**.

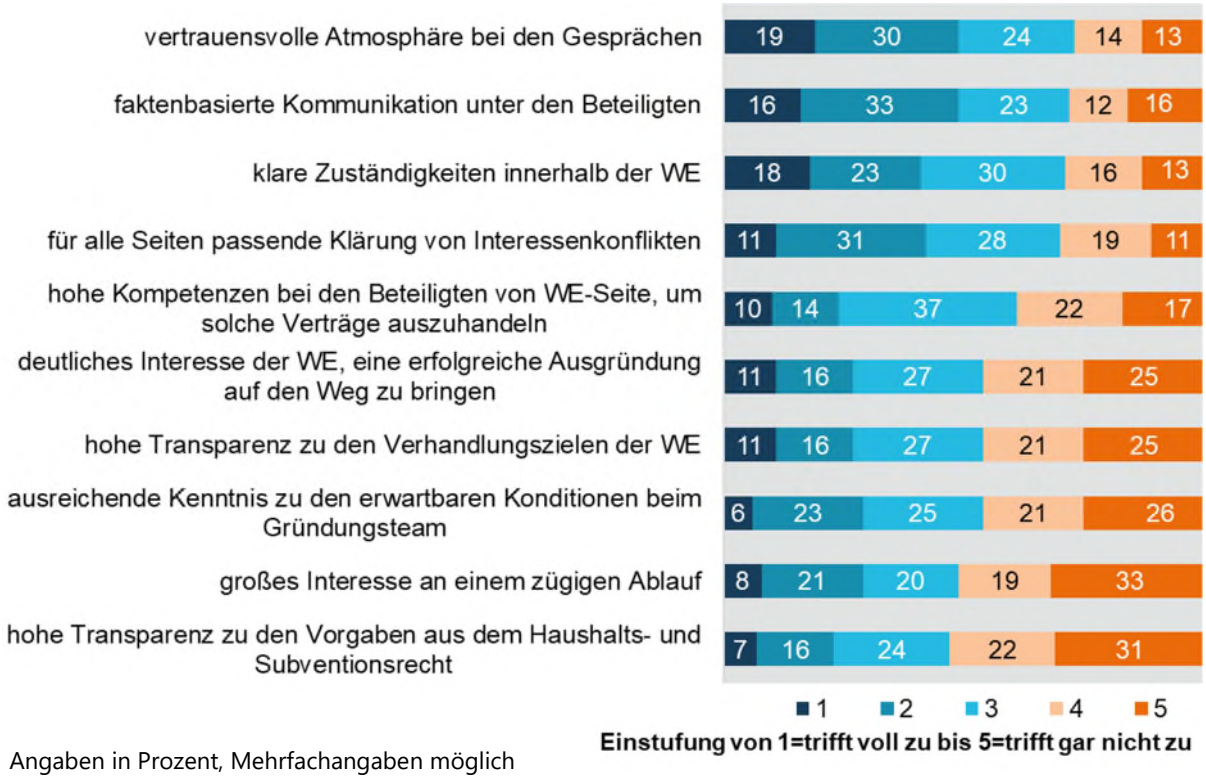
Grafik 16 Beteiligte an den Verhandlungen über die IP-Nutzung – Angaben der Spin-offs

Wer war an den Verhandlungen beteiligt? Wie nahm das Gründungsteam deren Rolle dabei wahr? (n=102)



in Klammern: Anzahl der Einstufung "maßgeblich", zu denen eine Angabe gemacht wurde

Wie stufen Sie insgesamt den Ablauf bis zum endgültigen Vertragsabschluss ein? (n=88 bis 93)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Wahrnehmung der maßgeblich Beteiligten durch Gründer:innen

- Die Bewertung durch die Befragten ist **sehr eindeutig** und **z.T. recht negativ**.
- Die Mitwirkung der häufig maßgeblich beteiligten Urheber:innen des IPs wird von fast allen Befragten als sehr hilfreich oder hilfreich gesehen.
- Ganz anders die Bewertung der Rechtsabteilung und Transferstelle, sie wirkten häufig hemmend. Das trifft auch auf eine Patentverwertungsagentur zu, sofern sie involviert war.
- Aber die ganze Bandbreite an Einstufungen ist bei diesen Beteiligten vertreten, offenbar machten die Spin-offs **sehr unterschiedliche Erfahrungen**.
- Die Gründungsberatung war zwar nicht so oft maßgeblich involviert, aber falls doch, dann überwiegend mit einer positiven Rolle.
- Falls andere Personen maßgeblich beteiligt (selten), dann sind diese aus Befragtensicht ganz überwiegend hilfreich im Verhandlungsprozess gewesen.
- Es errechnen sich keine nennenswerten Unterschiede in den Bewertungen von Spin-offs aus Hochschulen oder aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF).

Zufriedenheit der Gründer:innen mit dem Ablauf bis zum endgültigen Vertragsabschluss

- Es gibt zu allen Aspekten jeweils eine Gruppe von Befragten, die eine positive (1 oder 2) oder eine negative Einstufung (4 oder 5) wählten. **Die Erfahrungen gehen also weit auseinander**.
- Ein deutlicher Teil der Befragten sieht eine ganze Reihe von Aspekten kritisch, d.h. einen **hohen Veränderungsbedarf**.
- Die schlechte Bewertung zum Interesse an einem zügigen Ablauf ist aufgrund der Zeitdauer der Vertragsverhandlung (s.u.) plausibel.
- **Die Zeitdauer ist der eindeutig dominierende Faktor für die Zufriedenheit mit dem Ablauf** bei Patentverhandlungen: Bei fast allen Aspekten besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den Einstufungen und der Gesamtdauer der Verhandlungen: Je länger es dauert, desto höher die Unzufriedenheit. Inhaltliche Punkte (z.B. Vertragsinhalte) haben demgegenüber keinen so großen Einfluss.
- Bei jedem einzelnen Aspekt äußern sich die 27 Befragten mit Förderung aus **EXIST-Forschungstransfer kritischer** als die übrigen 54 (meist statistisch signifikante Unterschiede).
- Dagegen errechnen sich **keine Unterschiede zwischen Spin-offs aus Hochschulen oder AUF**.

► *Viele Spin-offs äußern deutliche Kritik an der Rolle der maßgeblich beteiligten Transfereinrichtungen und Rechtsabteilungen sowie – falls beteiligt – von Patentverwertungsagenturen. Gemeinsam mit ihren Angaben zur Zeitdauer solcher Verhandlungsprozesse (s.u.) impliziert dies einen großen **Modifikationsbedarf im Ablauf von Transferprozessen**, um die erkennbar erheblichen Hürden bei der Nutzung von IP durch Ausgründungen abzubauen.*

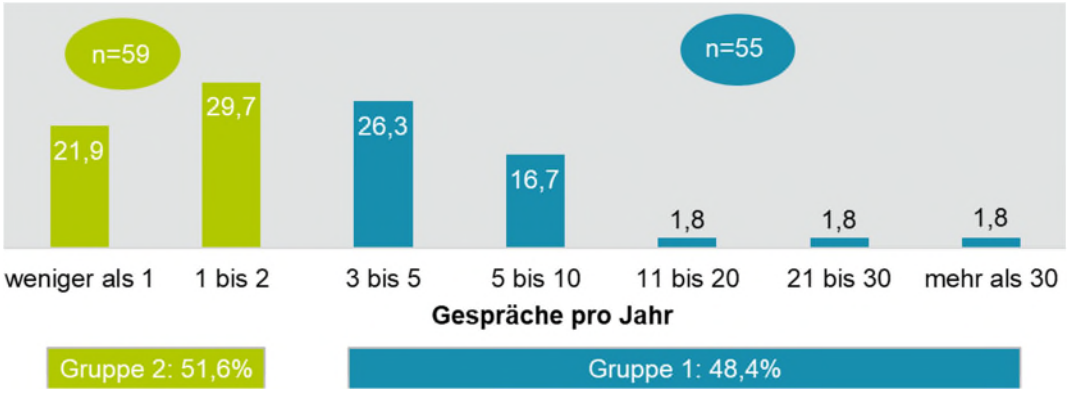
► *Spiegelt man daran die Antworten der Wissenschaftseinrichtungen zu den Vorstellungen und Kenntnissen bei Beginn der Gespräche, so betrifft dies auch **die Vorbereitung von Gründungsinteressierten** auf die Vertragsverhandlungen.*

Vergleichbare Fragen wurden den Wissenschaftseinrichtungen nicht gestellt. Hier interessierte stärker, über welche fachlichen Kompetenzen sowie personellen und finanziellen Ressourcen[1] sie verfügen - jeweils abhängig von der Häufigkeit solcher IP-Transfergesprächen mit Ausgründungen. Finden sie nur selten statt (Gruppe 2 der Einrichtungen), ging es auch um die Arbeitsteilung zwischen internen Stellen und beauftragten externe Dienstleister bei unterschiedlichen Arten an IP (siehe Grafik 17).

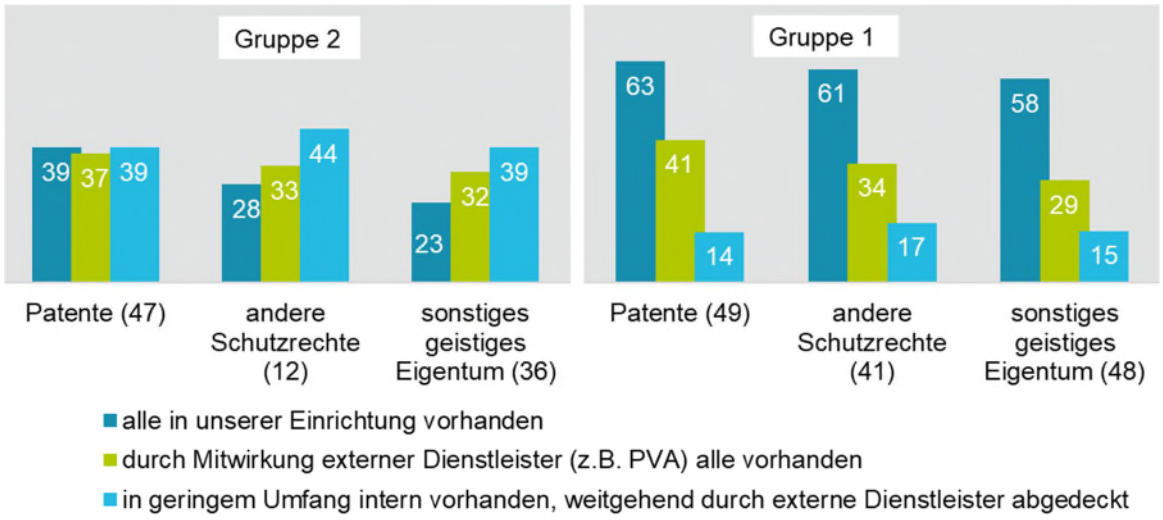
[1] Siehe dazu auch das Schwerpunktthema Weiterbildung für Transferpersonal in DUZ TransferRaum unter https://www.duz-open.de/de/publikationen/transferraum-2025-04, letzter Abruf am 21.7.2025.

Grafik 17 Häufigkeit von IP-Transfergesprächen und Ressourcen - Wissenschaftseinrichtungen

Mit wie vielen Gründungsvorhaben finden pro Jahr Gespräche über eine Nutzung von Intellectual Property (IP) Ihrer Einrichtung statt? (Bezugszeitraum: die letzten drei Jahre) (n=114)

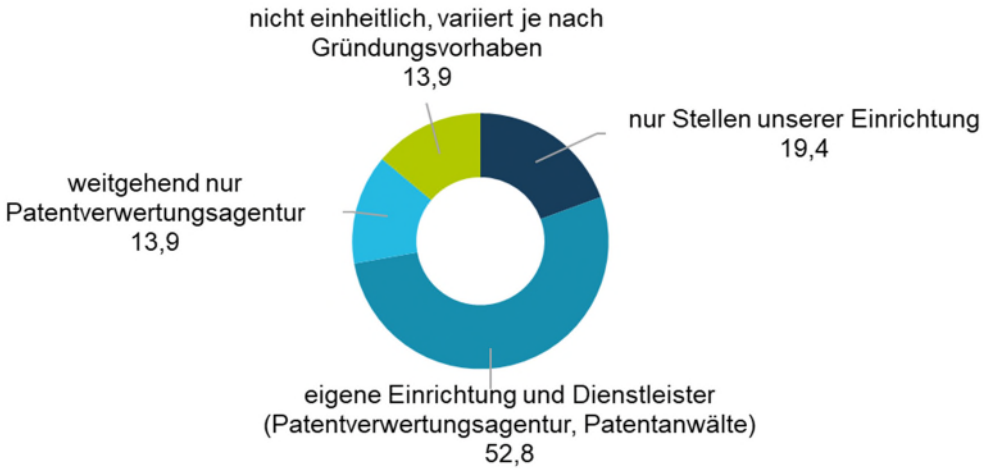


Wie schätzen Sie die aktuellen Ressourcen und Kompetenzen Ihrer Einrichtung ein, um solche Verhandlungen mit Ausgründungen zu führen?



Prozentwerte bezogen auf Einrichtungen, die über diese IP-Formen verhandeln (jeweilige Anzahl in Klammern)

Gruppe 2: Sind bei den IP-Transfergespräche mit Ausgründungen i.d.R. nur Stellen Ihrer Einrichtung beteiligt oder auch spezialisierte Dienstleister? (n=36 Hochschulen)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Anzahl an IP-Transfergesprächen und Unterschiede nach dem Einrichtungstyp

- Gespräche über die Nutzung von IP[1] sind für die **große Mehrheit** der Befragten **kein Alltagsgeschäft**, das zu breiten Erfahrungen, standardisierten Abläufen und Routinen führen kann.
- Es bestehen die erwartbaren **Unterschiede zwischen Universitäten und HAWs**: Zwei Drittel der Universitäten zählen zur Gruppe 1, dagegen zwei Drittel der HAWs und außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF) jeweils zu Gruppe 2. Eine ganze Reihe an AUF in dieser Gruppe weist mehrere hundert bis über tausend Beschäftigte auf und betreibt z.T. vorrangig grundlagenorientierte Forschung.

Ressourcen und Kompetenzen für solche Verhandlungen mit Ausgründungen

- Die Befragten aus Gruppe 1 schätzen, dass **Kompetenzen** (intern oder unter Einbezug externer Dienstleister) **vorhanden** sind – unabhängig von der Form an geistigem Eigentum. Nur wenige von ihnen setzen weitgehend auf externe Dienstleister, vorrangig die FHs/HAWs.
- Ganz anders die Befragten aus Einrichtungen, die selten solche IP-Transfergespräche führen (Gruppe 2). Intern sind nur **begrenzte Kompetenzen** vorhanden, sie binden ergänzend **externe Dienstleister** ein oder delegieren die Gespräche überwiegend an diese.

- *Ein vertraglich geregelter IP-Transfer über Ausgründungen ist **aktuell kein Alltagsgeschäft** für die befragten Einrichtungen - bis auf eine kleine Gruppe forschungsstarker Einrichtungen. Die Entwicklung der Zahl an Patentanmeldungen lässt **keine Änderungen für die Mehrheit** in absehbarer Zeit erwarten.*
- *Ansätze zur Beschleunigung und Vereinfachung von IP-Transferverhandlungen müssen diesen **gravierenden Unterschieden** Rechnung tragen.*

2.3.5 Ressourcen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen

Alle Wissenschaftseinrichtungen sollten angeben, welche **personellen und finanziellen Ressourcen** ihnen für die Bereiche **Schutzrechte und IP-Verhandlungen insgesamt** zur Verfügung stehen, nicht nur für Vereinbarungen mit Spin-offs. Dem lag die Annahme zugrunde, dass eine Eingrenzung nur auf Spin-offs nicht umsetzbar war. Es ging um die Budgets[2] zur Deckung aller Kosten für die Anmeldung und Aufrechterhaltung von Schutzrechten, zur Sicherung von sonstigem geistigem Eigentum und Verwertungen, ohne eigene Personalkosten, aber mit Kosten für externe Dienstleister.

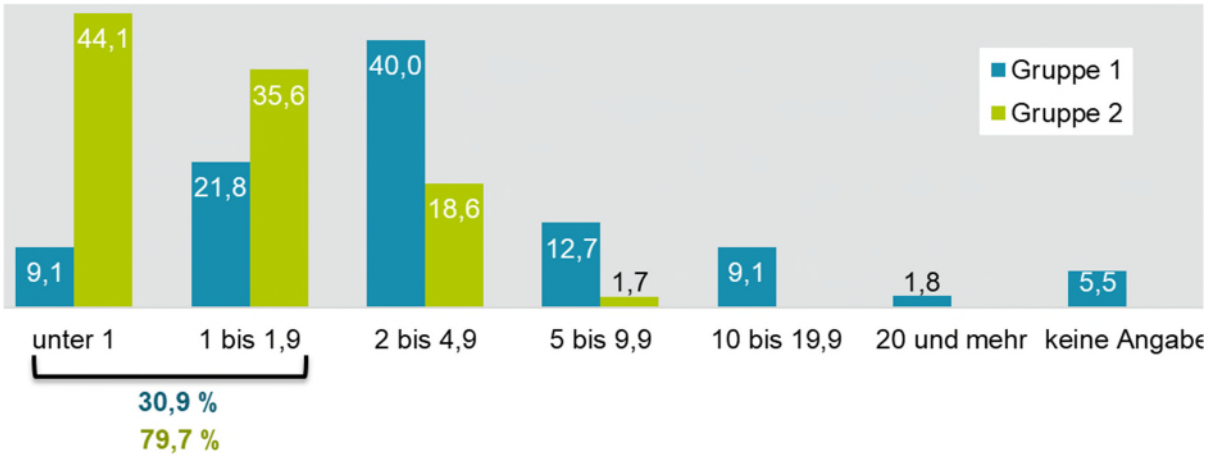
Bis auf eine kleine Gruppe liegen für alle teilnehmenden Einrichtungen entsprechende Angaben zu ihren Ressourcen vor (siehe Grafik 18).

[1] Betont wurde bei dieser Frage, dass es um alle möglichen Formen an IP geht: Patente, Gebrauchsmuster, Designs oder Marken, Software (Source- oder Objectcodes, Algorithmen u.Ä.) und sonstige Formen wie z.B. Datenbanken, proprietäre Daten, trainierte KI-Modelle, Forschungsmaterialien.

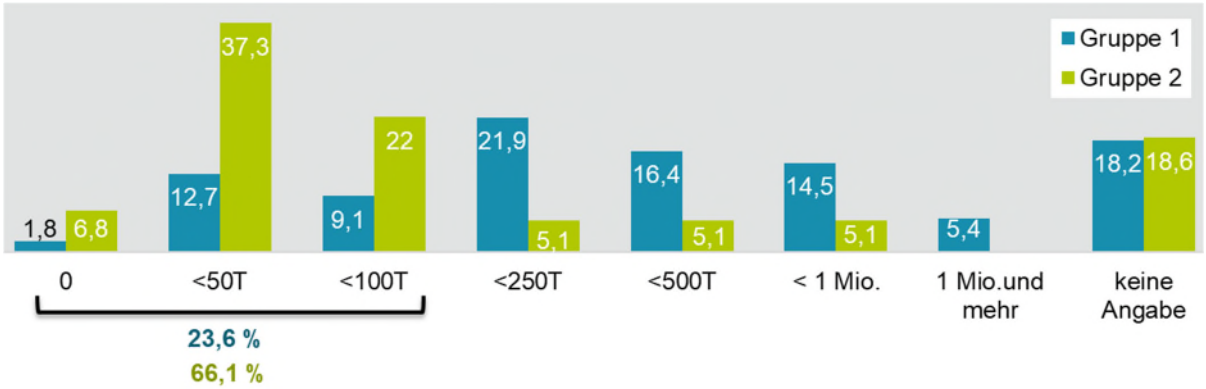
[2] Aus Verwertungserlösen, Förder- oder Haushaltsmitteln. Verwertungserlöse fließen bei größeren Einrichtungen – soweit bekannt - nur zu einem Teil in die zentralen Budgets, aus dem die TT-Stellen Patentierungskosten abdecken. Häufig erfolgt nach Abzug der Erfindervergütung (30% der Bruttoerlöse) eine Aufteilung der Einnahmen zwischen Fachbereich/Forschergruppen und zentralem Bereich. Dann tragen die dezentralen Einheiten aber meist auch einen Teil der Patentierungskosten. Die Bandbreite zur Aufteilung der Nettoeinnahmen variieren je nach Einrichtung erheblich. An der TU München (TUM) erhält der Lehrstuhl/das Institut, aus dem die Erfindung stammt, die Hälfte des an der TUM verbleibenden Anteils, siehe https://www.forte.tum.de/fileadmin/w00bgt/www/_my_direct_uploads/tum_patentpolitik_ip_policy_de.pdf), S. 10. An anderen Universitäten sind die Anteile der dezentralen Einheiten wesentlich niedriger, z.B. Universität Würzburg mit einem Bonus von 5% bei Verwertungserlösen über 100.000 EUR, siehe https://www.uni-wuerzburg.de/sft/erfindungen-patente-und-lizenzen-jmu-und-ukw/ip-policy-und-rechtliche-grundlagen/, letzter Abruf am 14.7.2025.

Grafik 18 Ressourcen der Wissenschaftseinrichtungen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen (einschl. Rechtsfragen)

Wie viele Personen sind in Ihrer Einrichtung für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen tätig (einschließlich Rechtsfragen)? (n=114)



Wie hoch war das Budget Ihrer Einrichtung im letzten Jahr zur Deckung der Kosten, die im Bereich Schutzrechte und Verwertung anfielen? (in EUR) (n=114)



Angaben in Prozent

Personelle Ressourcen und ihre Veränderung in den letzten 5 Jahren

- Die große Mehrheit aus beiden Gruppen und fast alle aus Gruppe 2 verfügt über **geringe personelle Ressourcen** für die Sicherung von Schutzrechten und IP-Verhandlungen.
- Auch fast ein Drittel der Einrichtungen, die mind. 3 bis 5 Gespräche p.a. mit Ausgründungen führen, beschäftigt dazu intern weniger als 2 Personen.
- **Größere personelle Kapazitäten** sind **Einzelfälle**.
- Einen **deutlichen Ausbau** nannten ebenfalls nur **Einzelfälle.** In den letzten fünf Jahren verzeichnete die große Mehrheit keinen oder nur einen leichten Zuwachs bei den personellen Kapazitäten. Letzteres trifft auf rd. 40% der Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 und nur auf 8,5% aus Gruppe 2 zu. Es kam aber auch nur selten zu einem leichten oder deutlichen Rückgang.

Budget der Einrichtung im letzten Jahr für die Kosten für Schutzrechte und Verwertung

- Viele Wissenschaftseinrichtungen gaben **niedrige Budgets** zur Deckung der Kosten an, vor allem aus Gruppe 2.
- Es zeigen sich erhebliche Unterschiede nach dem **Einrichtungstyp:** Rd. 84% der FHs/ HAWs, 24% der Universitäten und 41% der außeruniversitären Forschungseinrichtungen hat weniger als 100.000 EUR p.a. zur Verfügung.

- In Gruppe 2 fanden häufiger **Veränderungen** bei den Budgets als beim Personal statt. Rund ein Drittel gab einen leichten, nur Einzelfälle einen deutlichen Rückgang an. Ursache ist möglicherweise der **Wegfall der WIPANO-Förderung** für Hochschulen, sofern er nicht durch höhere Verwertungseinnahmen oder Landesfördermittel kompensiert wurde.
- In Gruppe 1 verzeichnete über ein Drittel (leicht) höhere Budgets, seltener sind Rückgänge.
- Auffallend sind die häufigen **Rückgänge der Budgets** bei den 29 **AUF** mit konkreten Angaben. Sie hatten vor der Neuregelung in WIPANO nur in geringem Umfang an dieser Förderung partizipiert. Hier müssen andere Gründe maßgeblich sein.
- Mehr als ein Drittel der Universitäten nannte eine **Zunahme** im Budget, hierin unterscheiden sie sich von den übrigen Einrichtungstypen. Deutliche Ausweitungen der Budgets beschränkten sich auf Einzelfälle.

- ***Niedrige personelle und finanzielle Ressourcen*** *der Einrichtungen bieten nur wenig Spielräume im Bereich Schutzrechte und Verwertungen sowie stimulierende Aktivitäten für die Zielgruppe Wissenschaftler:innen. Sie korrespondieren mit den* ***niedrigen Patentanmeldezahlen*** *p.a. der Hochschulen und bei der großen Mehrheit auch* ***geringen Zahl an IP-Transfergespräche*** *mit Spin-offs.*
- *Zur Steigerung der jährlichen Zahl an IP-basierter Ausgründungen dürfte nicht bloß eine Ausweitung der Ressourcen in den TT-Stellen ausreichen. Hier muss der gesamte Kontext der* ***Verwertungskultur*** *in der Wissenschaft betrachtet werden.*

2.3.6 Zeitdauer ab Erstgespräch bis zum IP-Vertragsabschluss und Einflussfaktoren darauf in den Wissenschaftseinrichtungen

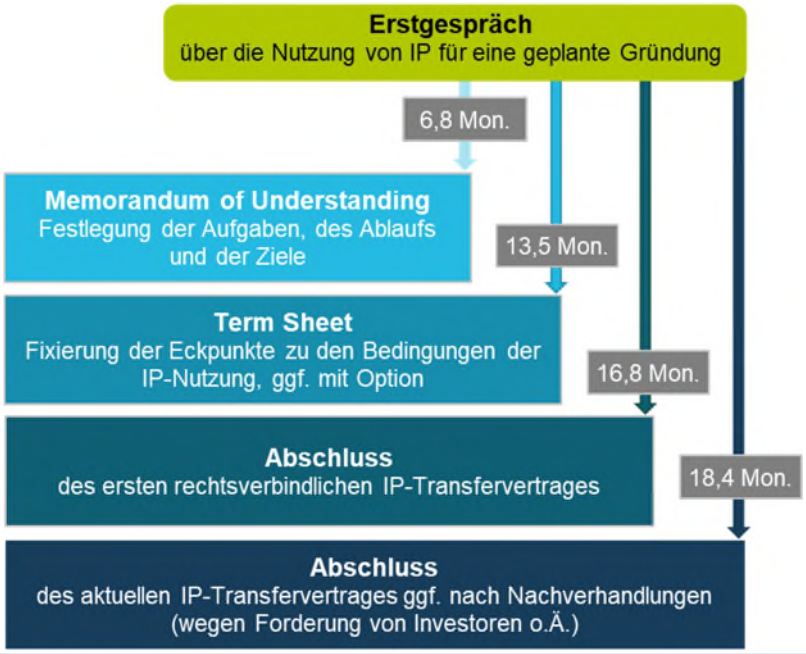
Ein **zentraler Kritikpunkt an IP-Transferverhandlungen** und Anstoß für das SPRIND-Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 resultierte aus Klagen von Gründer:innen und Frühphasenfinanziers über die langwierigen und hürdenreichen Verhandlungen, bis die Inhalte und Konditionen der IP-Überlassung vertraglich geregelt waren. Für viele Deep-Tech-Gründungen aus der Wissenschaft bildet eine solche IP-Transfervereinbarung eine wichtige oder sogar die zentrale Basis ihres Geschäftsmodells, sie ist entscheidend für den Erhalt von Fördermitteln und spielt eine zentrale Rolle in Verhandlungen mit Frühphasenfinanziers. Solchen Vertragsgesprächen beinhalten häufig inhaltliche Meilensteine mit Festlegungen und Vereinbarungen vor dem eigentlichen Vertragsabschluss. Parallel zu diesen Gesprächen erfolgen i.d.R. weitere grundlegende Schritte der Gründungsvorbereitung (Konkretisierung des Geschäftsmodells, Formierung des Gründungsteams, Beantragung von Fördermitteln, Markterkundungen usw.). Sie können die Vertragsgespräche beeinflussen und umgekehrt von Zwischenergebnissen der Gespräche abhängen.

Die Spin-off-Befragung 2024 enthielt **zwei Fragen zur Zeitdauer** ab dem Erstgespräch (über grundsätzliche Möglichkeiten und benötigtes IP) bis zum aktuellen IP-Transfervertrags. Die erste bezog sich auf **Patente als Verhandlungsgegenstand** und die **Zeitspannen bis zu Zwischenergebnissen**: Memorandum of Understanding, Term Sheet (ggf. mit Optionsvereinbarung), Abschluss eines ersten rechtsverbindlichen und des aktuellen Vertrags, ggf. nach weiteren Verhandlungen aufgrund von Forderung von Investoren. Weil erwartet wurde, dass Befragte die Dauer einzelner Zeitabschnitte nicht mehr bekannt war oder klar abgegrenzte Meilensteine fehlten, wurde auch nach der **Gesamtdauer** ab dem Erstgespräch bis zum IP-Transfervertrag gefragt. 84 der 94 patentbasierten Spin-offs gaben die Gesamtdauer an, vier hatten noch keinen Vertrag unterzeichnet, die übrigen machten keine Angaben. Grafik 19 zeigt durchschnittlichen Zeitspannen der einzelnen Abschnitte sowie die Verteilungen für die Gesamtdauer und den Zeitraum ab Erstgespräch bis zum Term Sheet.

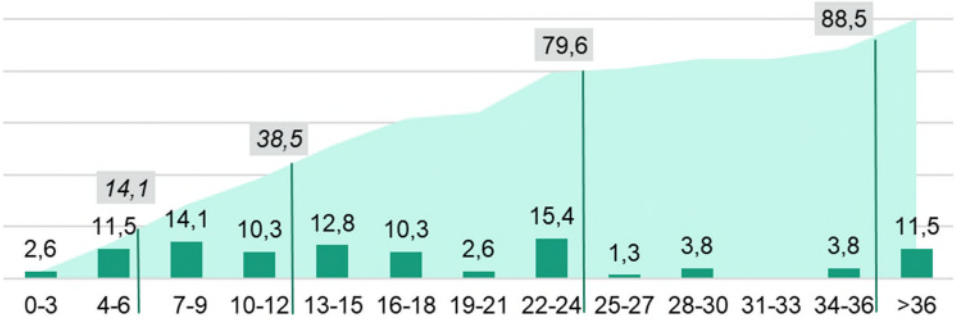
Auch die Gesamtdauer der Verhandlungen über die **Nutzung sonstigem geistigem Eigentum und Ressourcen** der Einrichtung wurde vertieft, ohne weitere Unterteilung.

Grafik 19 Wie viele Monate dauerte es ungefähr ab dem Erstgespräch über eine IP-Nutzung bis zum endgültigen Vertragsabschluss?

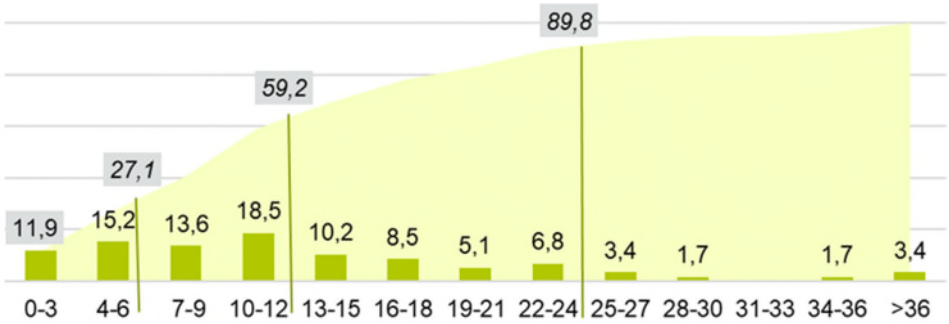
Durchschnittliche Dauer einzelner Phasen bis zum Abschluss der endgültigen IP-Vereinbarungen (n=84 zur Gesamtdauer, zu den einzelnen Zeitabschnitten zwischen n=45 und n=67)



Gesamtdauer bis zum Abschluss des rechtsverbindlichen IP-Transfers



Erstkontakt bis Term Sheet mit Fixierung der Eckpunkte zu den Bedingungen der IP-Nutzung,



Erläuterung:

- Balken zeigen den Prozentsatz an Spin-offs, die in der jeweiligen Zeitspanne zu einem Vertragsabschluss/Term Sheet kamen.
- Flächen zeigen kumulativ den Prozentsatz an Spin-offs, die nach einer bestimmten Dauer den Vertragsabschluss/Term Sheet erzielten, z.B. 40,4% einen Vertragsabschluss spätestens nach 12 und 80,9% nach 24 Monaten.

Deutlich wird aus den Antworten der Gründer:innen:

- die meist **lange Zeitspanne** zwischen Erstgespräch und endgültigem Vertragsabschluss; der Durchschnitt liegt bei 18,4 Monate;
- eine **erhebliche Spannweite**, die sich hinter den Durchschnittswerten verbirgt: Sie reicht bei der Gesamtdauer von 3 bis 54 Monaten. D.h., je nach Konstellation im Einzelfall können die Gespräche schnell zu einem Ergebnis führen oder sich lange hinziehen;
- die unterschiedlich lange Zeitspanne bis zum Term Sheet. Bei rd. 40% der Befragten dauert es bis dahin mehr als ein Jahr.

Statistische Test zeigen:

- **keinerlei Unterschiede**, ob Spin-offs aus Hochschulen oder außeruniversitären Forschungsinstituten stammen, ein Optionsvertrag oder ein informeller Verzicht der Wissenschaftseinrichtungen auf anderweitige Verwertung vorlag, ein Patentkauf oder eine Lizenznahme verhandelt wurde;
- eine etwas **längere Gesamtdauer** bei 26 Förderungen in EXIST-Forschungstransfer im Sample (20,5 gegenüber 17,5 Monate ohne Förderung), möglicherweise ein Indiz für den frühzeitigen Beginn von Gesprächen bei noch erforderlichen FuE-Arbeiten;
- je größer die **Anzahl an Stellen/Personen** als maßgeblich Beteiligte in den Gesprächen, desto länger dauert es bis zum Abschluss. Die Korrelation ist statisch noch signifikanter, wenn man auch die ergänzend/punktuell Beteiligte berücksichtigt;

Unterschiedliche Faktoren auf beiden Verhandlungsseiten tragen zu den variierenden, aber insgesamt recht langen Zeiträumen bei. Im Feedback äußerten Gründer:innen meist einen **großen Unmut** über den Verhandlungsprozess und das Verhalten auf Seiten der Wissenschaftseinrichtungen.

Auch Verhandlungen über sonstiges geistiges Eigentum und Ressourcen dauerten relativ lange, bis ein rechtsverbindlicher Vertrag zustande kam. Die Hälfte musste mehr als ein Jahr verhandeln. Ging es gleichzeitig auch um Patente, erfolgten die Gespräche offenbar parallel. In einigen Fällen sind jedoch die Verhandlungen zu sonstigem Geistigen Eigentum/ Ressourcen viel schneller abgeschlossen. Nur bei einem kleinen Teil lagen die Verträge bereits nach sechs Monaten vor.

- ► *Die Spin-off-Befragung **bestätigt die Klagen** vieler Gründer:innen und Frühphasenfinanziers über eine **häufig lange Zeitdauer** bis zum Vertragsabschluss, was sehr kritisch für die parallel dazu laufende Gründungsvorbereitung sein kann. Andererseits äußern Befragte aus Wissenschaftseinrichtungen **Kritik an den Voraussetzungen auf Seiten ihrer Verhandlungspartner** beim Start der Gespräche (zu selten klare Vorstellungen zu wichtigen Verhandlungspunkten sowie Kenntnisse zur IP-Nutzung). Fehlende Spin-off-Richtlinien und Prozessleitfäden als Orientierungspunkte für die Gründungsinteressierten dürften sicherlich auch die Verhandlungsdauer beeinträchtigen, ebenso wie begrenzte Erfahrungen und Kapazitäten auf Seiten der IP-Geber für solche Verhandlungen, die in den meisten Einrichtungen kein Alltagsgeschäft darstellen. Ein **Modifikationsbedarf bei einer Reihe von Punkten** wird deutlich.*
- ► *Eine Überprüfung der vorhandenen Abläufe auf Schwachpunkte, eine stärkere Nutzung von Prozessleitfäden, Festlegungen zu den möglichen Konditionen und ein leichter Zugang zu Informationen über die IP-Nutzung, generell ein stärkerer Kompetenzaufbau dürften zu einer **Straffung der Prozesse, mehr Transparenz zu allen Punkten und einer vertrauensvolleren Verhandlungssituation** führen, als dies aktuell bei vielen IP-Gesprächen der Fall ist.*

Die Wissenschaftseinrichtungen wurden nicht danach gefragt, wie lange solche Transfergespräche typischerweise bis zu einem erfolgreichen Abschluss dauern. Vermutet wurde, dass sich dies nachträglich nicht mehr ermitteln lässt. Sie sollten dagegen die **einrichtungsinternen Einflussfaktoren auf die Dauer von IP-Transfergesprächen** angeben (siehe Grafik 20).

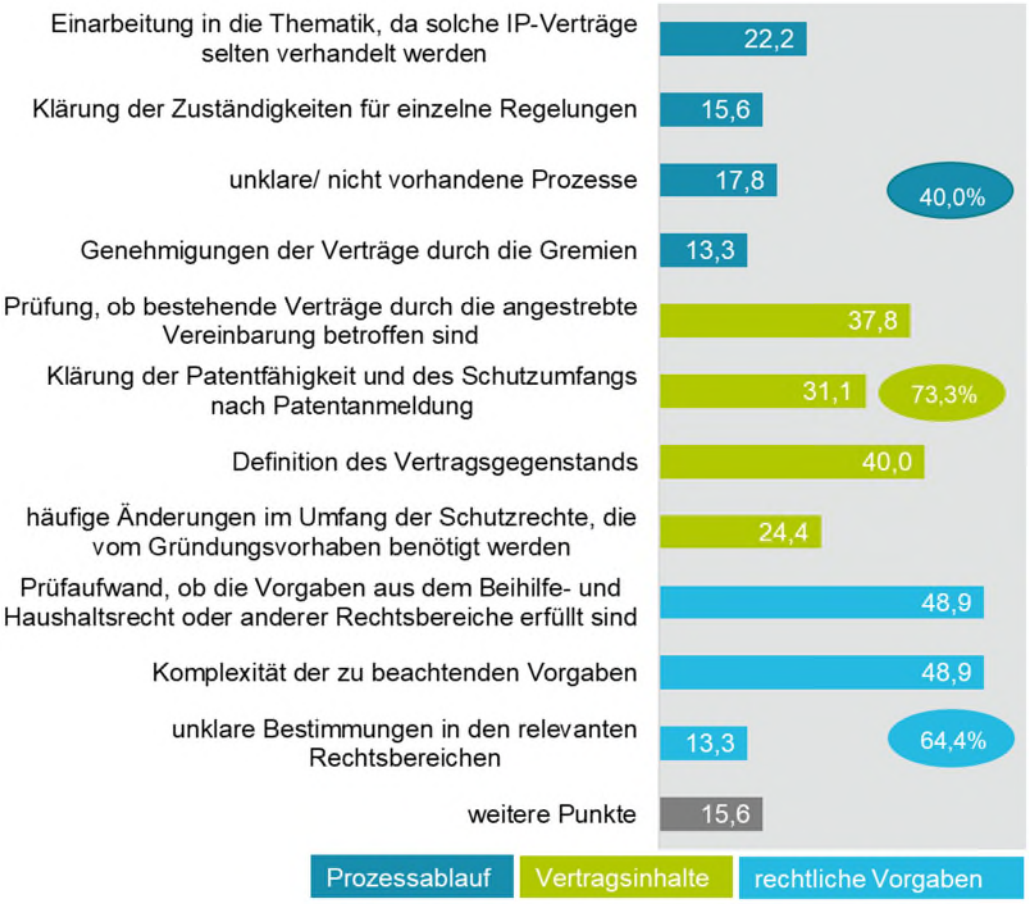
Die Befragte antworten zu einer **quasi Selbstdiagnose über Hürden und Schwachpunkte** zurückhaltender als bei der Frage zu kritischen Aspekten in Verhandlungen. Daher ist die Basis an vollständigen Angaben geringer ist als bei anderen Fragen.

Einrichtungsinterne Einflussfaktoren auf die Dauer von IP-Transfergesprächen:

- Eine **Reihe verschiedener Punkte** spielen eine Rolle und wirken sich negativ auf die Zeitdauer aus. Sie gaben meist drei bis vier kritische Faktoren gleichzeitig an.
- Es gibt **keine dominanten Faktoren**, doch werden zwei bzgl. rechtlicher Vorgaben am häufigsten genannt und für die große Mehrheit ist mindestens ein Aspekt zu den Vertragsinhalten relevant.
- Kritische Einflussfaktoren im Bereich Prozessablauf nannte nur eine Minderheit. Die Befragten sind hier die **direkt Handelnden**, was eine **mögliche Zurückhaltung** vermuten lässt. Im Gegensatz dazu übten die Spin-offs gerade zum Prozessablauf besonders **starke Kritik**.

Grafik 20 Einrichtungsinterne Einflussfaktoren auf die Dauer von IP-Transfergesprächen

Wissenschaftseinrichtungen: Welche Faktoren beeinflussen in Ihrer Einrichtung in erster Linie die Zeitdauer zwischen einem Erstgespräch bis zum Abschluss eines IP-Nutzungsvertrages?



n=45 mit vollständigen Angaben, Mehrfachangaben möglich

- ► *Es besteht ein **deutlicher Widerspruch** zwischen der massiven Kritik von Gründer:innen am Ablauf der IP-Transfergespräche (einschl. ihrer Dauer) und der Selbstwahrnehmung von Befragten aus Wissenschaftseinrichtungen, dass Aspekte des Prozessablaufs Einflussfaktoren auf die Zeitdauer sind*
- ► *Erkennbar ist die Notwendigkeit von Anleitungen oder Tools für die **Prüfung, ob die rechtlichen Vorgaben für IP-Nutzungsverträge erfüllt sind**, auch um damit Unsicherheiten bei Vertragsregelungen abzubauen.*

3 Das Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ aus Sicht von Spin-offs, Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen

Teilnehmer:innen der drei Befragungen – aus **118** Spin-offs**, 55 Wissenschaftseinrichtungen** (Gruppe 1) und **67 Frühphasenfinanziers** - wurden um Einschätzungen[1] zur **Attraktivität** und bisherigen **Anwendung** des **Modells „IP gegen eine virtuelle Beteiligung“** gebeten, das die SPRIND im April 2022 vorgeschlagen hatte. Der folgende Abschnitt stellt die jeweilige Sichtweise dieser wichtigen Stakeholder-Gruppen bei der Entstehung und Entwicklung von IP-basierten Ausgründungen einander gegenüber. Er zeigt ferner die Antworten einiger Vertiefungsfragen, die nur einer oder zwei dieser Gruppen gestellt wurden (siehe Grafik 3).

3.1.1 Bekanntheit des Modells "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ bei Frühphasenfinanziers und Wissenschaftseinrichtungen

Aus Grafik 21 ist der Bekanntheitsgrad des Modells unter Frühphasenfinanziers (Stand April/Mai 2024) und in Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 (Stand März bis Mai 2025) ersichtlich.

Kenntnisstand bei Frühphasenfinanziers und grundsätzliche Einschätzung

- Das Modell war zum Befragungszeitpunkt bei gut der Mehrheit der Frühphasenfinanziers **noch nicht oder höchstens vage bekannt**.
- Dies traf auf die 14 Frühphasenfinanziers mit Hauptsitz im **Ausland deutlich häufiger** (71 %) zu als auf deutsche Finanziers (Anteil: rund die Hälfte).
- Frühphasenfinanziers mit **niedrigen Beträgen** an eingesetztem Kapital pro Investment („kleinere Ticketgrößen) – typisch für Business Angels –kannten das Modell **deutlich besser**.
- Ihre grundsätzlichen Einschätzungen hängen maßgeblich vom **Kenntnisstand** zum Modell ab: Ist er gut/näher bekannt, wird es **eindeutig präferiert** oder **zumindest akzeptiert**. Ist es nicht/vage bekannt, fällt die Einschätzung **zurückhaltender** aus.
- Die 14 **ausländischen Frühphasenfinanziers** äußerten eine positivere Einschätzung als in Deutschland ansässige Finanziers. Niemanden würde es abschrecken.

Kenntnisstand und Anwendung bei Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1

- Einem **hohen Bekanntheitsgrad** in diesen Einrichtungen stehen noch **wenige konkrete Erfahrungen** mit der Anwendung[2] gegenüber.
- Auffallend viele stuften das Modell als **nicht passend** zu den internen Gegebenheiten ein und verwiesen dabei oft auf gute Erfahrungen mit der bisherigen Praxis und dem Fehlen geeigneter Gründungsprojekten hin.

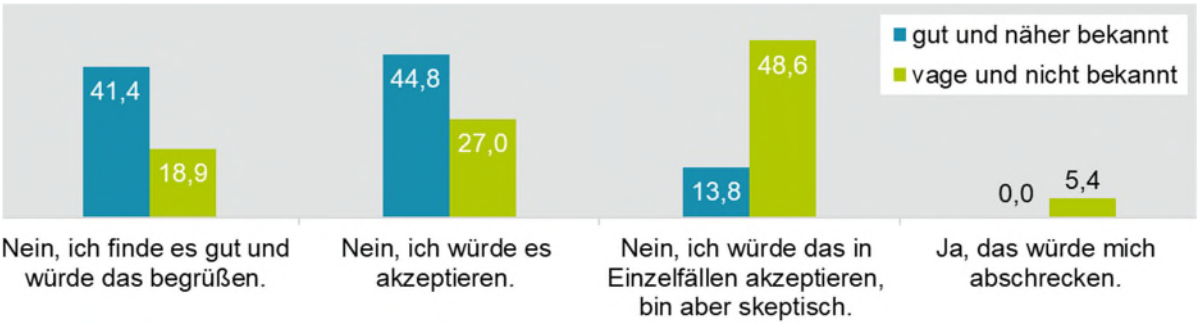
[1] Die Gründer:innen in der Spin-off-Befragung und die Teilnehmer:innen in der Investoren-Befragung ohne oder mit nur vagen Kenntnissen des Modells erhielten zunächst eine Beschreibung des Konzepts „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“, bevor sie eine Bewertung abgeben sollten. Sie konnten die Frage überspringen, sofern ihnen diese Beschreibung für eine Bewertung nicht ausreichend war. Dies traf nur auf wenige Personen zu.

[2] Siehe Kulicke (2025c) zu solchen Modellen im Einsatz mit ihrer konkreten Ausgestaltung.

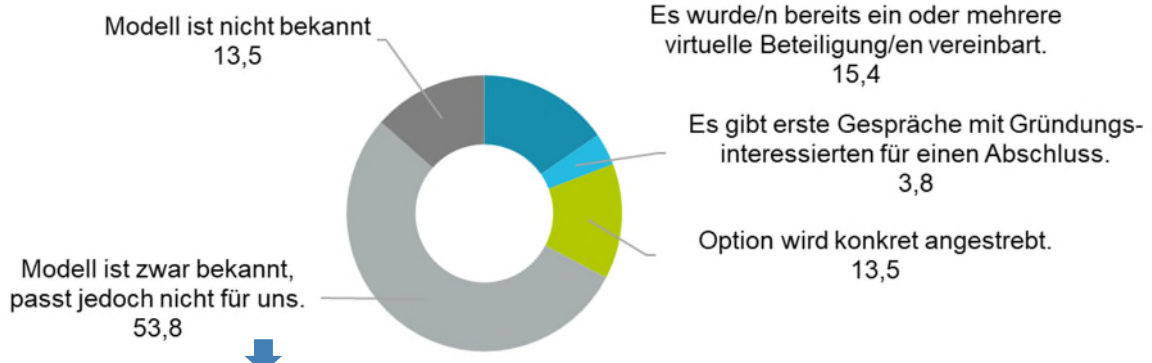
Grafik 21 Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“: Bekanntheit, Bewertung und Anwendung

Frühphasenfinanziers: Wie bekannt ist Ihnen das Modell "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"? (n=67)

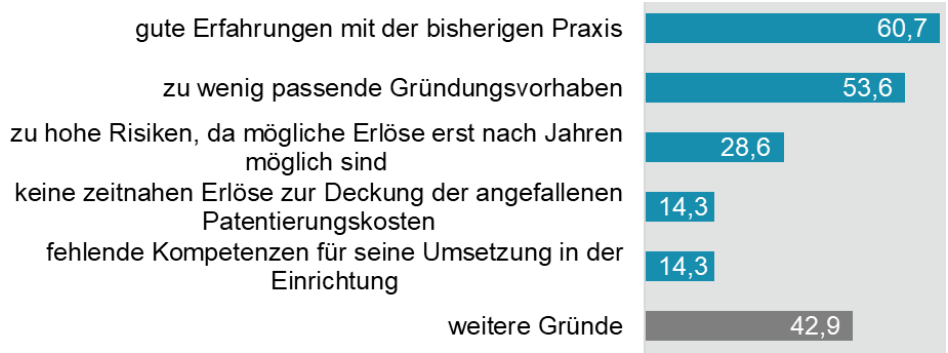
Frühphasenfinanziers: Würde es Sie grundsätzlich von einem Investment abschrecken, wenn ein Startup für den IP-Trans-fer virtuelle Anteile an die Wissenschaftseinrichtung vergeben hat oder dies verhandeln möchte? (n=67)



Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1): Hat Ihre Einrichtung bereits einen oder mehrere Verträge zum IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung verhandelt? (n=52)



Welche Gründe sprechen gegen das Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“? (n=28)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

3.1.2 (Erwartete) Vor- und Nachteile einer virtuellen Beteiligung aus Sicht aller Stakeholdergruppen

Alle drei Stakeholdergruppen sollten sich zu den (erwarteten) Vor- und Nachteilen einer virtuellen Beteiligung äußern. Die Frageformulierungen waren jeweils an die Spezifika der Befragten angepasst. Folgendes ist zu berücksichtigen:

- Nur wenige der 118 teilnehmenden Spin-offs schlossen einen Vertrag mit einer virtuellen Beteiligung ab, um IP ihrer Herkunftsorganisation zu nutzen. Doch immer mehr Startups in Deutschland bieten virtuelle Beteiligungen, um qualifiziertes Personal zu gewinnen bzw. zu halten.[1] Daher war vielen Befragten vermutlich das Grundprinzip bekannt. Denn bis auf einige Ausnahmen sahen sich die teilnehmenden Gründer:innen **zu einer Bewertung in der Lage**.
- Die Frage nach den (erwarteten) Vor- und Nachteilen einer virtuellen Beteiligung erhielten nur Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 1 mit vertiefter Kenntnis des Modells: Sie schlossen bereits Verträge ab oder führ(t)en konkrete Gespräche mit Gründer:innen. Oder die Option virtuelle Beteiligung wird konkret angestrebt. Allerdings ist ihre Zahl mit **18 antwortenden Einrichtungen** niedrig.

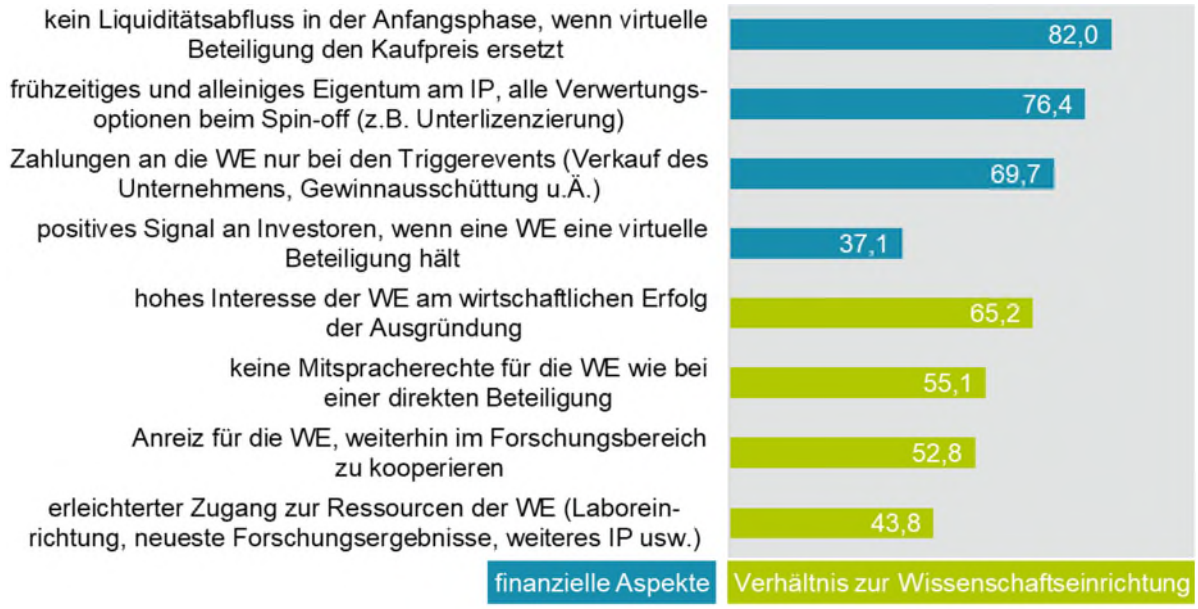
Die Sicht der Spin-offs und Wissenschaftseinrichtungen

- ❖ **Gründer:innen** sehen generell deutlich **mehr Vor- als Nachteile** im Modell (siehe Grafik 22 und Grafik 23). Viele Ausgestaltungsmerkmale werden positiv gesehen.
- ❖ Wahrgenommene Vorteile sind nicht nur finanzieller Art, sondern beziehen sich vielfach auf das Verhältnis zur Wissenschaftseinrichtung nach Vertragsabschluss.
- ❖ Die Antworten sind **branchenabhängig**: Für 37 Spin-offs im Bereich **Health** sind drei Punkte vorteilhafter (statistisch hochsignifikant) als für die übrigen: (1) Das frühzeitige und alleinige Eigentum am IP, (2) die Entscheidung über alle Verwertungsoptionen durch das Spin-off (z.B. Unterlizenzierung) sowie (3) Zahlungen an die Wissenschaftseinrichtungen nur bei den Triggerevents. Generell liegen die Werte auch bei den weiteren Vorteilen meist leicht über dem Gesamtdurchschnitt. Zudem nannten sie seltener Nachteile als die anderen Gründungen.
- ❖ Die 18 Wissenschaftseinrichtungen erwarten eine ganze Reihe von Vorteilen, insbes. im Vergleich zu einer echten Gesellschafterfunktion (direkte Beteiligung). Sie haben offenbar **hohe Erwartungen an eine stärkere Partizipation am Unternehmenserfolg**.
- ❖ Sie betonen ebenfalls stärker als die Gründer:innen **mögliche Risiken und finanzielle Nachteile**.
- ❖ Das angestrebte Ziel der 18 Wissenschaftseinrichtungen ist eine **Erweiterung des Transferbaukasten** um eine zusätzliche Option, primär bei einem stark skalierbaren Geschäftsmodell, nicht der Ersatz der bisherigen Vergütungsmodelle (Lizenzierung, IP-Verkauf).

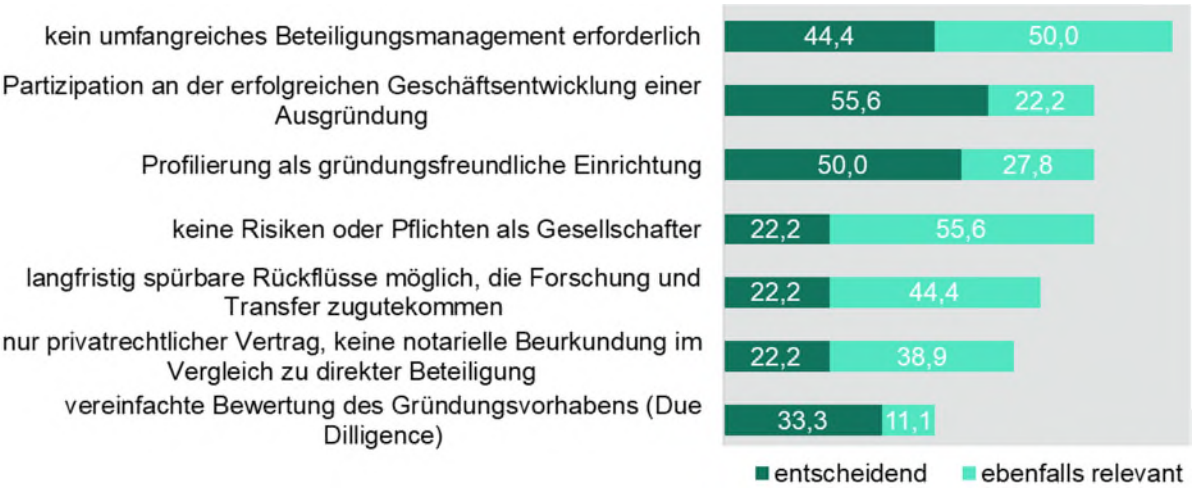
[1] Über einen virtuellen Mitarbeiteraktienoptionsplan (Virtual Stock Option Plan; VSOP).

Grafik 22 Vorteile des Modells „IP gegen virtuelle Anteile

Spin-offs: Welche Vorteile sehen Sie, um den IP-Transfer für eine Ausgründung attraktiver und schneller zu machen? (n=106)

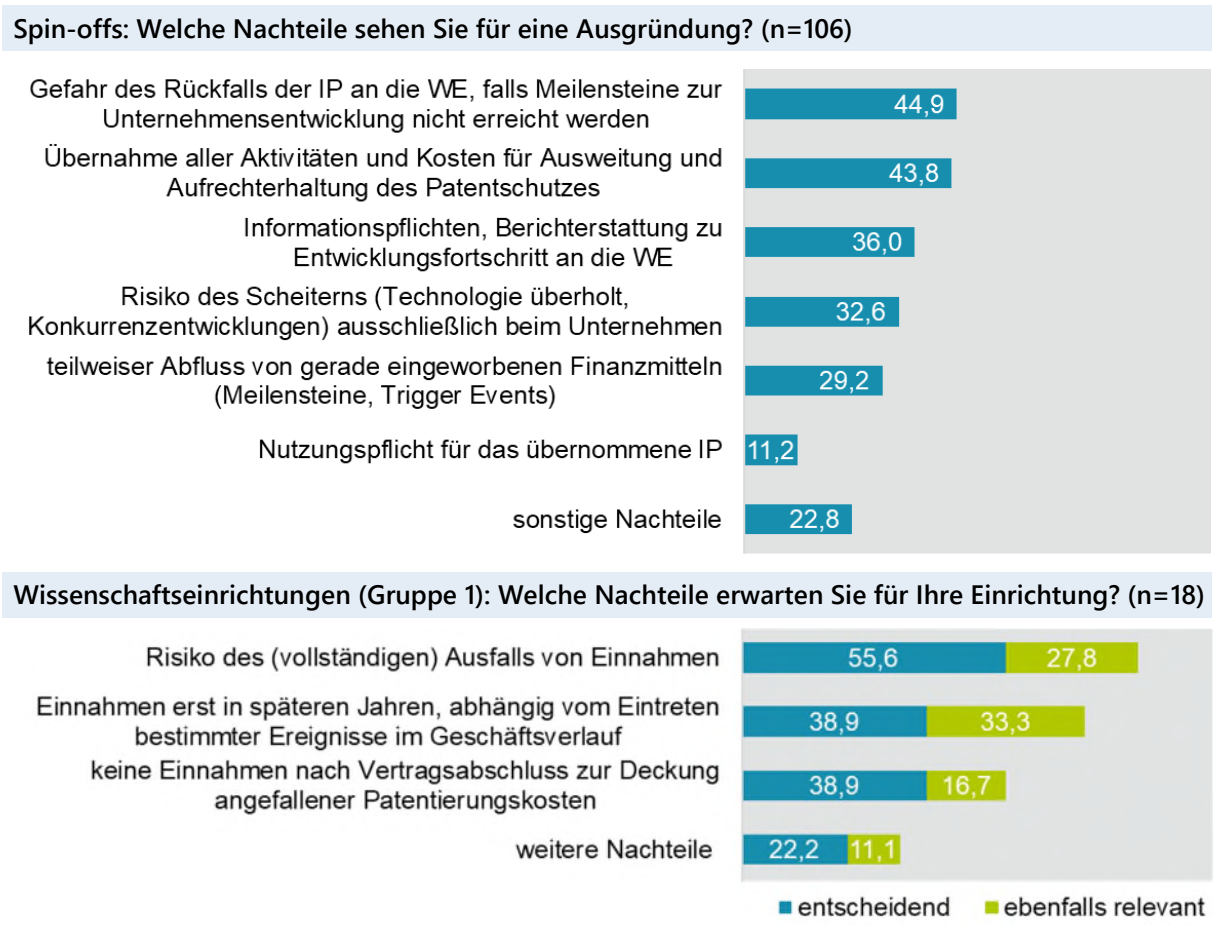


Wissenschaftseinrichtungen (Gruppe 1): Welche Vorteile bietet eine virtuelle Beteiligung für Ihre Einrichtung? (n=18)



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Grafik 23 Nachteile des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

Die 67 Frühphasenfinanziers sollten einzelne **Ausgestaltungsoptionen des Modells** bewerten, das im Positionspapier der **SPRIND** aus 2022 für virtuelle Beteiligungen skizziert ist (siehe SPRIND 2022). Grafik 24 verdeutlicht, dass es **klare Einschätzungen** gibt:

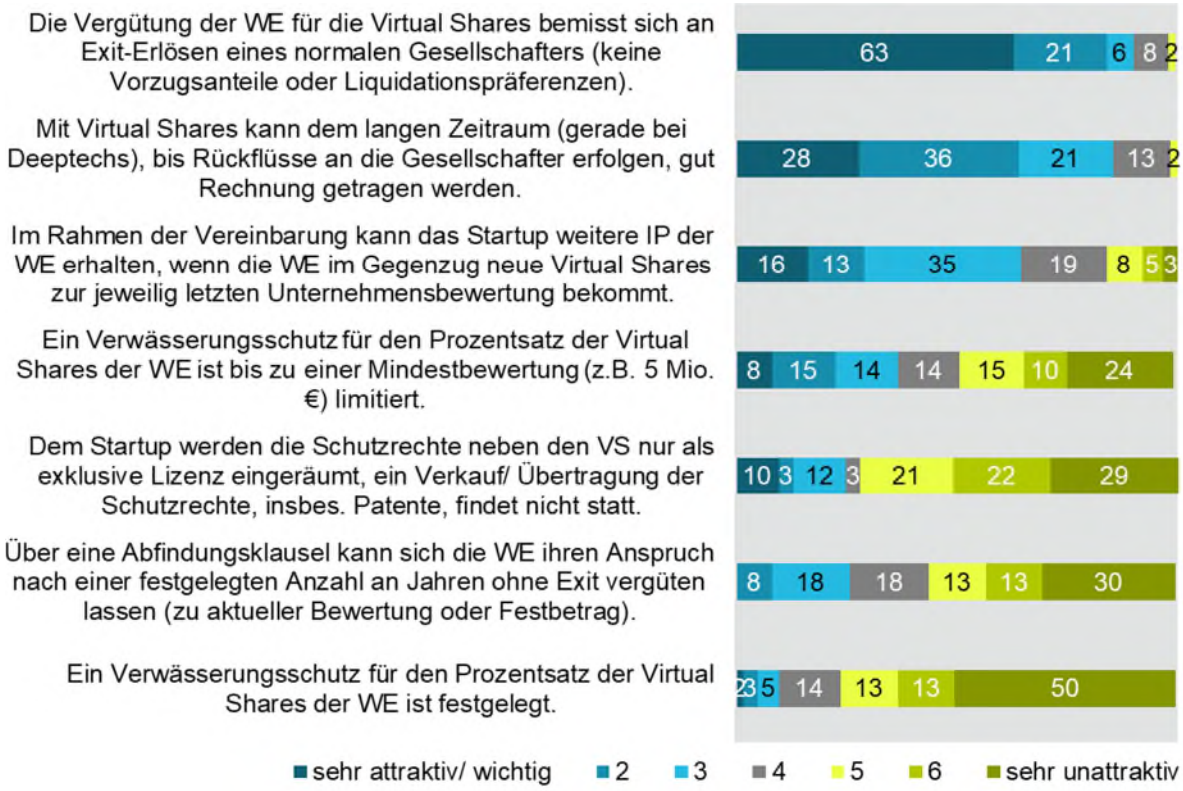
- Die ersten drei Optionen stellen eindeutig **attraktive**, die drei letzten eindeutig **unattraktive Punkte** dar. Ambivalent ist die Einschätzung zur Limitation des Verwässerungsschutz bis zu einer Mindestbewertung.
- **Besonders positiv** ist die enge Kopplung der Vergütung an den Exit-Erfolg und damit die Berücksichtigung eines langen Zeitraums, bis Rückflüsse an die Gesellschafter erfolgen können.
- Die Mehrheit der Befragten sieht in einer virtuellen Beteiligung zudem eine attraktive Form, den späteren Zugang der Spin-offs zu weiterem IP der Wissenschaftseinrichtung zu sichern (gegen neue virtuelle Anteile).
- Viele Befragte bewerten Vereinbarungen kritisch, bei denen es (bis zu diesem Exit) nicht zu einer **Eigentumsübertragung des IPs** an die Ausgründung kommt. Dies ist plausibel, da Entscheidungen über Investments renditeorientierter Beteiligungsgesellschaften primär von den zu erwarteten Exit-Erlösen abhängen und IP im Eigentum eines Startups dessen Wert erhöht.
- Sehr kritisch stufen sie Regelungen zum Verwässerungsschutz und Abfindungsklauseln ein.

Sie sehen das Modell vor allem bei Deep-Tech-Branchen mit technologiegetriebenen Innovationen als sehr geeignet oder anwendbar, weniger für Branchen, in denen stärker innovative Geschäftsmodelle eine Rolle spielen. Aber kein Frühphasenfinanziers wählte die Antwortmöglichkeit „für keine Branche geeignet".

Grafik 24 Attraktivität einzelner Merkmale bei einer Vereinbarung zu „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"- Frühphasenfinanziers

Wie bewerten Sie folgende Konstellationen zu grundsätzlichen Konditionen im IP Transfer? (n=62)

Einstufung von 1=sehr attraktiv/wichtig bis 7=sehr unattraktiv



Angaben in Prozent, Mehrfachangaben möglich

- *Die Investorenbefragung zeigt: Der **Bekanntheitsgrad** des Modells „IP-Transfer gegen virtuelle Anteile" sollte weiter gesteigert werden.*
- *Aus Sicht der Frühphasenfinanziers sind virtuelle Beteiligungen **generell ein geeigneter Ansatz**, um IP-Vereinbarungen gründungsfreundlicher zu machen, da sie passend zu ihren Anforderungen gestaltet werden können. Sie sehen eine Eignung des Modells für viele Branchen, insbesondere den Deep-Tech-Bereich.*
- *Aus Sicht der Gründer:innen ist das Modell attraktiv, um den Ablauf der IP-Vertragsverhandlungen zu beschleunigen und faire Vertragskonditionen zu erreichen.*
- *Für einen Teil der befragten IP-Eigentümer (Gruppe 1) sind die Zufriedenheit mit den bisher vereinbarten Vergütungsmodellen und zu wenig passende Fälle die beiden dominanten Gründe, das Modell nicht einzusetzen. **Kurzfristig** sind **von einem größeren Teil der Wissenschaftseinrichtungen daher keine Aktivitäten zu dessen Anwendung** zu erwarten.*
- *Ein anderer, noch kleinerer Teil der Wissenschaftseinrichtungen sammelt bereits Erfahrungen und möchte den eigenen Transferbaukasten um die Option virtuelle Beteiligung erweitern.*

4 Anhang

4.1 Durchführung der Befragungen

4.1.1 Kernfragen nach Stakeholdergruppen

Tabelle 2 Kernfragen nach Stakeholdergruppen

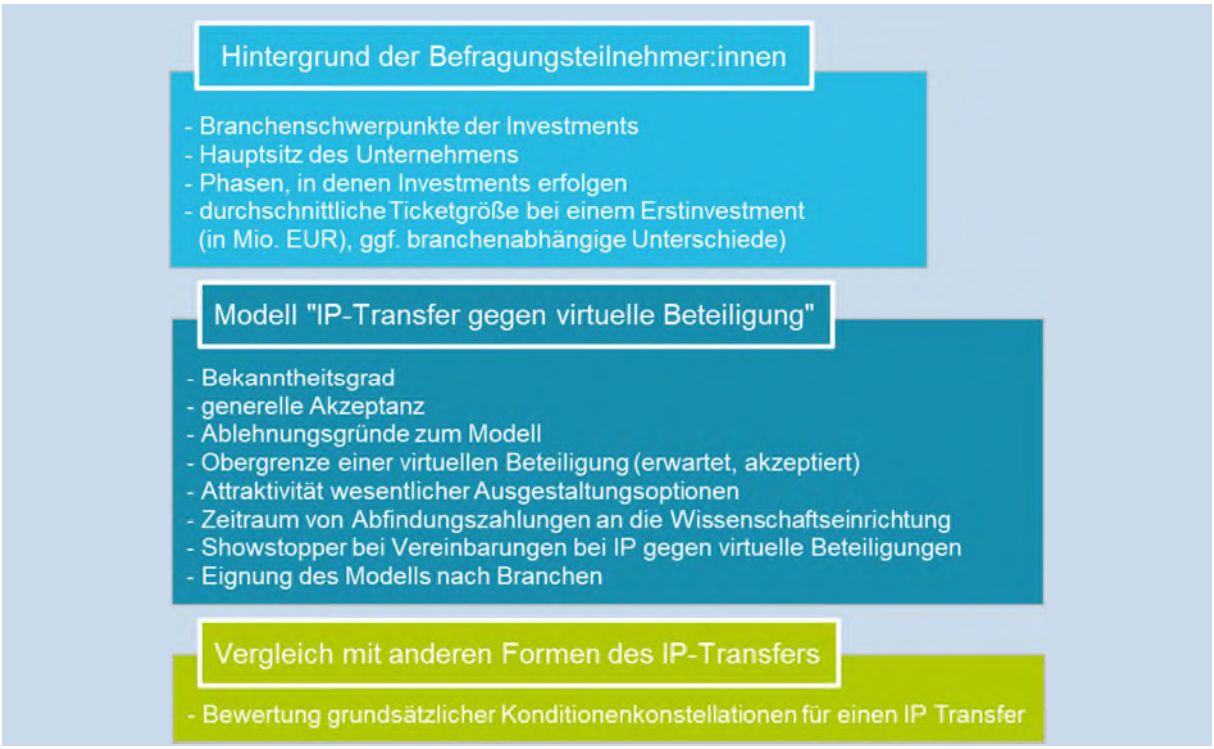
Frühphasenfinanziers (190 kontaktiert, 67 Teilnahmen, Quote 35,3 %)
(1) Wie bekannt ist das Modell "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung" unter Investor:innen im Frühphasensegment? (2) Wie schätzen diese das Modell ein, um Ausgründungsprozesse zu beschleunigen?
Ausgründungen (661 kontaktiert ohne vorherige Kenntnis, ob sie zur Zielgruppe gehören, 118 Teilnahmen von Spin-offs
(1) Auf welchen Wegen wird IP aus Wissenschaftseinrichtungen in Spin-offs transferiert? (2) Wie liefen solche Transferprozesse in den letzten Jahren aus Sicht der Gründer:innen ab? (3) Gibt es Verbesserungsbedarf bei der Gestaltung dieser Transferprozesse? (4) Wie schätzen Gründer:innen das Modell „Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ ein?
Wissenschaftseinrichtungen (256 kontaktiert, 114 Teilnahmen, Quote 44,5 %)
(1) Wie laufen IP-Transferprozesse mit Spin-offs aus Sicht der IP-Eigentümer ab? Worin unterscheiden sich deren Sichtweise von der der befragten Spin-offs? (2) Unter welchen Rahmenbedingungen arbeiten die Technologie-Transfer (TT)-Stellen und worin liegen interne Hürden für einen reibungslosen/effizienten Ablauf? (3) Wo sehen die TT-Stellen Defizite auf Seiten der Spin-offs, die den Ablauf der Prozesse behindern? (4) Welche Änderungen sollten von politischer Seite erfolgen, damit IP-Transfers, insbesondere mit Spin-offs, besser als bislang ablaufen können?

4.1.2 Befragung von Frühphasenfinanziers

Tabelle 3 Steckbrief der Befragung von Frühphasenfinanziers

Befragungssample: 190 kontaktierte Investor:innen im Frühphasensegment
• Kontaktpersonen aus dem Adresspool der SPRIND, mit Hauptsitz im In- oder Ausland • Befragung in Deutsch und Englisch, Erstkontaktierung und eine Erinnerung durch die SPRIND **Feldzeit:** Ende März bis Ende April 2024
Teilnehmersample: 67 Teilnahmen (62 vollständig, 5 weit fortgeschritten)
• **Beteiligungsquote von 35,3 %** • deutliches Spektrum an Frühphasenfinanziers nach der durchschnittlichen Ticketgröße bei einem Erstinvestment ab (von unter 0,25 bis über 5 Mio. EUR), **Fokus auf Frühphasenengagements:** • 62 % investieren im Pre-Seed und/oder 85 % im Seed-Segment, knapp 60 % Kombination aus beiden • insgesamt Finanziers mit Abschlüssen im Pre-Seed bis Later Stage-Segment • 14 Teilnahmen von Unternehmen mit Hauptsitz im Ausland **Breite Branchenabdeckung, Schwerpunkte:** • ClimateTech/GreenTech/Cleantech (82 % bei Frühphasenbeteiligungen) • Industriegüter einschl. Advanced Manufacturing, Robotics, IoT (65 %) • Software & Analytics (56 %) • Health (Digital Health, BioTech, Medtech, Life Sciences, Care, Fitness usw.) (50 %) **Bekanntheit des Modells "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"** • 21 % gut und 22 % näher bekannt • 22 % nicht und 35 % vage bekannt

Grafik 25 Themenfelder der Befragung von Frühphasenfinanziers



4.1.3 Befragung von Spin-offs

Tabelle 4 Steckbrief der Befragung von Spin-offs

Befragungssample: 661 kontaktierte Ausgründungen

- Gründungen mit Handelsregistereintrag ab 2017, identifiziert über umfangreiche Internetrecherchen als (mögliche) Spin-offs von Wissenschaftseinrichtungen (Universitäten, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAWs), außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (AUF)
- Fokus auf Deep-Tech-Branchen
- Kontaktierung der Geschäftsleitungen (primär CEO, CTO) mit einem persönlichen Zugangslink
- zusätzlich anonymisierte Variante und Kontaktierung einer kleinen Gruppe ausgewählter Gründungen

Breite Streuung nach Institutionen:

- 60,2 % stammen aus Universitäten, 3,4 % aus Universitätskliniken und 3,8 % aus FHs/HAWs
- 30,3 % aus außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (AUF)
- 2,4 % aus mehr als einer Institution

Vorab keine Informationen bzgl. Nutzung von Wissen oder Forschungsergebnissen mit vertraglichen Regelungen (Transferverträge)

- Im kontaktierten Sample befinden sich (viele?) Gründungen, die nicht zur Zielgruppe i.e.S. zählen, daher am Anfang der Befragung eine Filterfragen zur Zugehörigkeit zu einer von 4 Gruppen:
  - ❖ Gründungen, die eine IP-Nutzung vertraglich regelten
  - ❖ Gründungen, die eine solche Regelungen vergeblich anstrebten
  - ❖ Gründungen, bei denen ein Transfer auch ohne vertragliche Regelung erfolgen konnte
  - ❖ Gründungen aus anderen Kontexten, die ggf. später mit einer Wissenschaftseinrichtung (auf vertraglicher Basis) kooperierten
- Fragenkatalog differenziert nach diesen Gruppen mit spezifischen Fragen dazu, Auswertung der Ergebnisse zu den beiden ersten Gruppen

Feldzeit:

- Mitte August bis Mitte Oktober 2024; nach der Erstkontaktierung maximal zwei Erinnerungen

Teilnehmersample: 113 mit erfolgreichem und 5 mit versuchtem IP-Vertragsabschluss

- **151 antwortende Spin-offs** (140 vollständig, 11 weit fortgeschritten), davon 118 in die Auswertung zu IP-Vereinbarungen einbezogen
- 135 Teilnahmen (**20,4 % Beteiligungsquote**) in der personalisierten und 16 Teilnahmen in der anonymen Variante

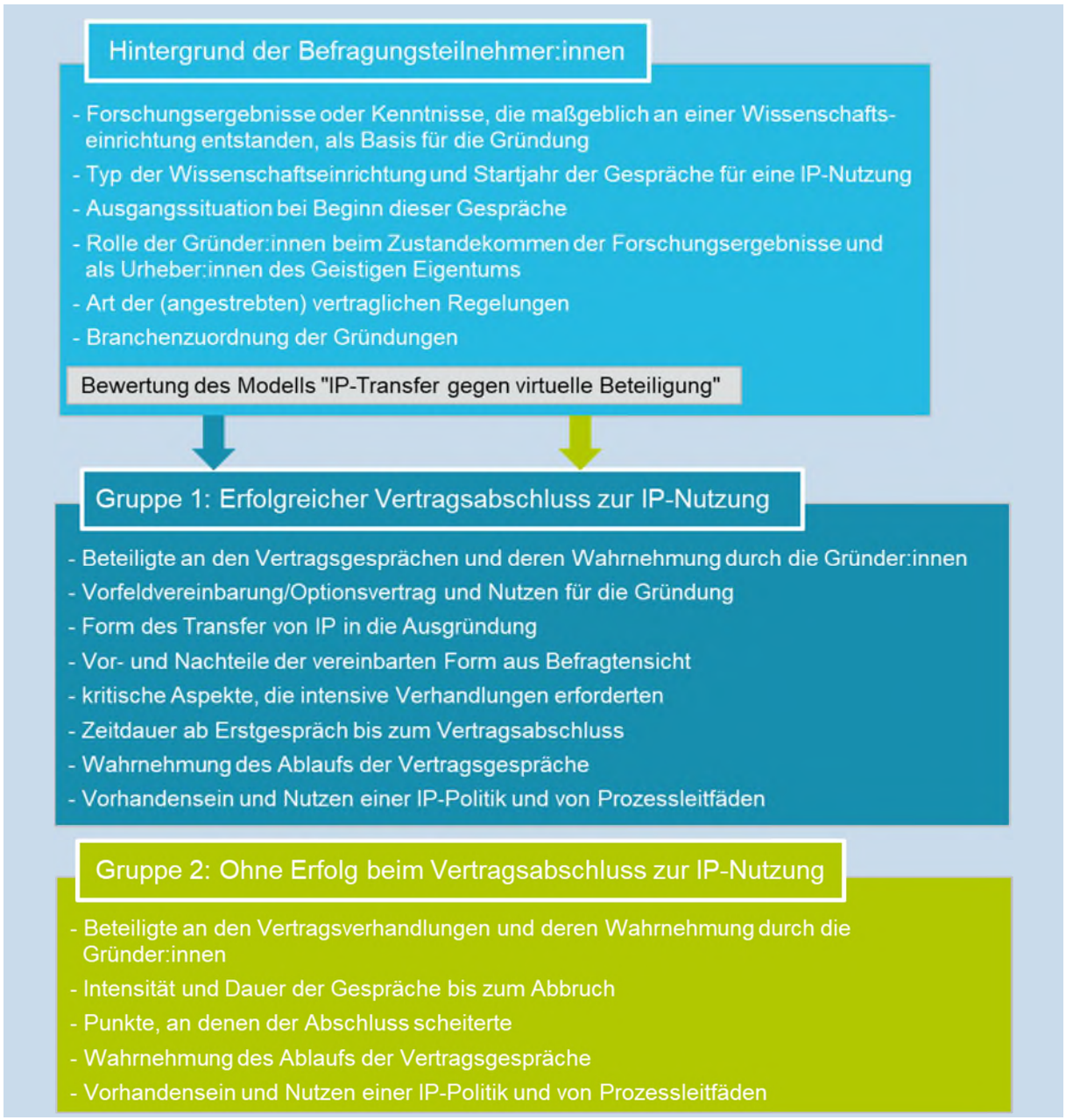
Herkunftseinrichtungen

- breite Abdeckung (43 unterschiedliche, ohne Differenzierung nach einzelnen Instituten der großen Forschungsorganisationen) und Standorten der Einrichtungen
- 56,0 % Teilnahmen aus Universitäten/-kliniken, 42,5 % aus AUF, nur zwei aus FHs/HAWs; 7 gleichzeitig aus AUF und Universitäten
- höhere Beteiligungsquote bei außeruniversitären Forschungsinstituten (AUF) als bei Universitäten/-kliniken, sehr niedrige bei FHs/HAWs, möglicherweise Hinweis auf unterschiedliche Relevanz von vertraglich geregeltem Transfer durch Gründungen

Unternehmensalter und Branchenzugehörigkeit

- 40,9 % mit Handelsregistereintrag 2019 und früher, 58,1 % 2020 und später
- Dominanz von Deep-Tech-Gründungen:
  - ❖ 36,4 % aus dem Bereich Health (Digital Health, BioTech, Medtech, Life Sciences, Care, Fitness usw.)
  - ❖ 31,8 % aus dem Bereich Industriegüter einschl. Advance Manufacturing, Robotics, IoT
  - ❖ 25,2 % aus dem Bereich Software & Analytics

Grafik 26 Themenfelder der Befragung von Spin-offs



4.1.4 Befragung von Wissenschaftseinrichtungen

Tabelle 5 Steckbrief der Befragung von Wissenschaftseinrichtungen

Befragungssample: 256 kontaktierte Wissenschaftseinrichtungen

Breite Streuung nach dem Typ der Institution:

- staatliche Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAWs), außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (AUF) mit technisch-naturwissenschaftlichem Fokus ihrer Forschung
- i.d.R. mind. 5.000 Studierende (Hochschulen) oder 100 Mitarbeiter:innen (AUF)
- nicht nur forschungsstarke Einrichtungen, bewusst auch solche mit bislang wenigen/keinen Patentanmeldungen oder IP-basierten Gründungen

Kontaktierung der Zielgruppe

- Zunächst Information der für Transfer und/oder Forschung zuständigen Hochschulleitungen durch den Stifterverband, dann Einladung zur Teilnahme an die Transferstellen-Leitungen mit persönlichem Zugangslink durch das Fraunhofer ISI
- Kontaktierung der für Forschungs- oder Transferfragen zuständigen Leitungspersonen von AUF direkt durch das Fraunhofer ISI, einzelne Institute/Zentren der Helmholtz- und der Leibniz-Gemeinschaft, zentrale Stellen der Fraunhofer und Max-Planck-Gesellschaft

Befragung mit einheitlichen Fragen an alle und spezifischen Fragen zugeschnitten auf:

- Einrichtungen mit wenigen (max. 2) oder mit häufigeren (mind. 3) Transfergespräche mit Ausgründungen im Durchschnitt der letzten 3 Jahre
- Hochschulen oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (inhaltlich weitgehend identisch, unterschiedlicher Fragenumfang)

Feldzeit:

- Mitte März bis Mitte Mai 2025; nach Erstkontaktierung maximal zwei Erinnerungen

Teilnehmersample – 114 antwortende Wissenschaftseinrichtungen

- **114 Teilnahmen** (112 vollständig, 2 weit fortgeschritten)
- **44,5 % Beteiligungsquote**

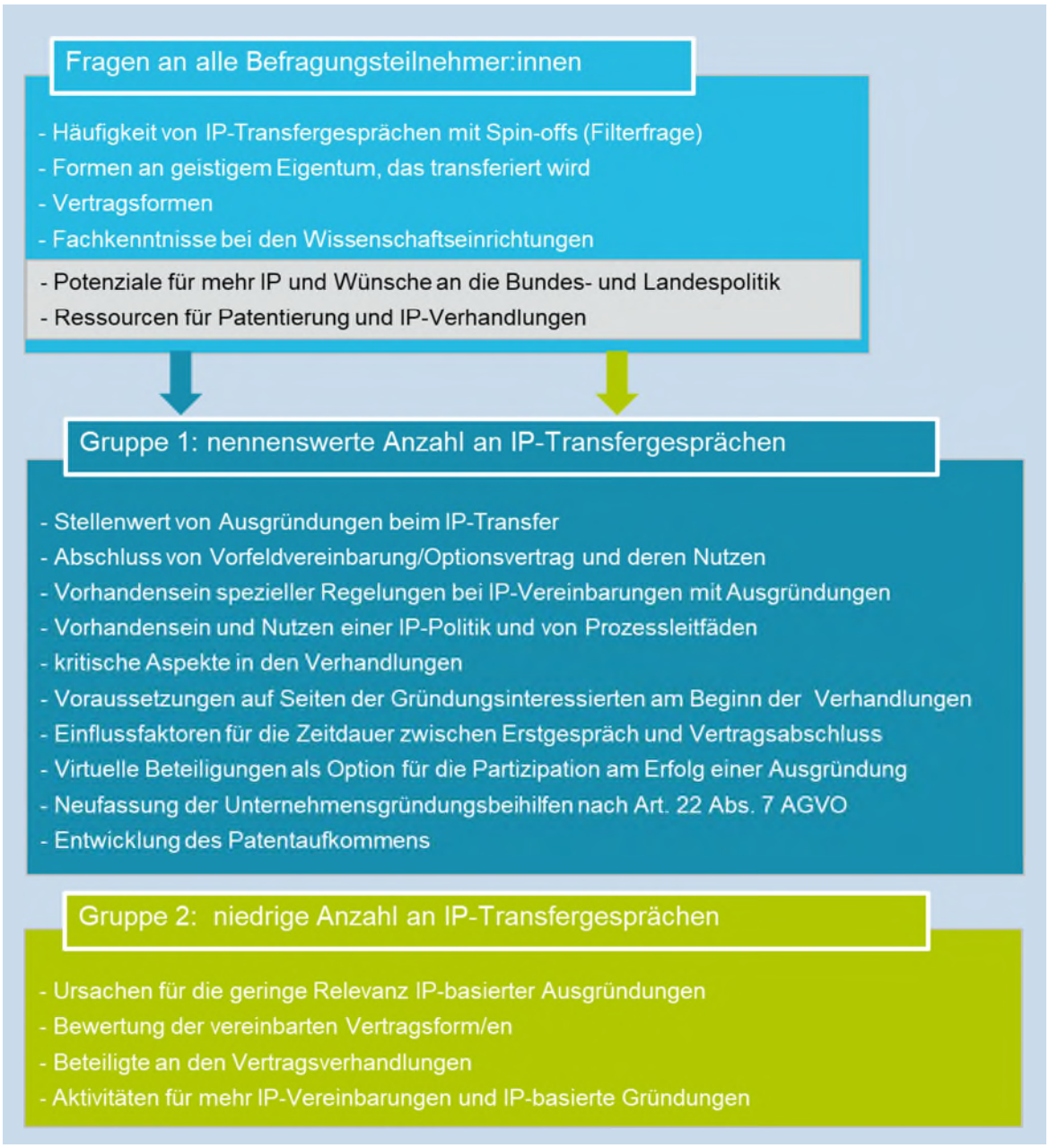
Breite Abdeckung nach Typ und Standorten

- 49 Universitäten (Beteiligungsquote 61,3 %)
- 31 Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (40,3 %)
- 13 Leibniz-Institute (31,0 %)
- 9 Helmholtz-Zentren (52,9 %)
- 4 Ressortforschungseinrichtungen des Bundes (40,0 %)
- 5 Landesforschungseinrichtungen (18,5 %)
- Universitäten sind überrepräsentiert im Teilnahmesample, Bundes- oder Landesforschungseinrichtungen wenig vertreten, andere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und HAWs leicht unterdurchschnittlich im Befragungssample

Hohe Beteiligung bei vielen Patentanmeldungen 2017 bis 2023 (nur Hochschulen)

- 18 Einrichtungen mit 50 und mehr (75,0 %)
- 26 Einrichtungen mit 15 bis 49 (63,4 %)
- 36 Einrichtungen mit weniger als 15 (39,1 %)

Grafik 27 Themenfelder der Befragung von Wissenschaftseinrichtungen



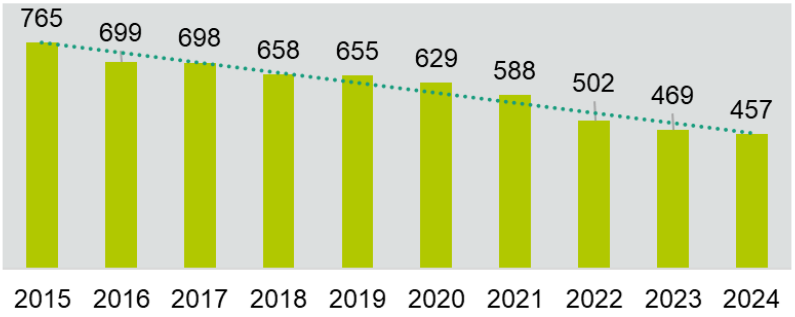
4.2 Potenziale für patentbasierte Gründungen

4.2.1 Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften

Patentanmeldungen von Hochschulen 2015 bis 2024

Eine erste, prioritätsbegründende Anmeldung erfolgt durch die Hochschulen aus Kostengründen typischerweise beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA). Daher sind die in Grafik 28 zusammengestellten Daten eine gute Basis für Aussagen zum Patentierungsverhalten deutscher Hochschulen. Zu berücksichtigen ist, dass die vom DPMA veröffentlichten Zahlen für das letzte Jahr eines Zeitraums im nachfolgenden Jahr i.d.R. leicht nach oben korrigiert werden. D.h., in der Grafik ist der Wert für 2024 zu niedrig ausgewiesen, da noch nicht alle Anmeldungen bis zum Februar 2025 erfasst sind.

Grafik 28 Anmeldungen beim DPMA und PCT-Anmeldungen in nationaler Phase 2015 bis 2024



Quelle der Daten: DPMA, für 2020-2024 unter https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/statistiken/csv-statistiken/index.html, Stand: Februar 2025

Die **Entwicklung nach Bundesländern** ist nicht einheitlich, aber überwiegend rückläufig (siehe Grafik 29).

- Die Anmeldezahlen spiegeln nur z.T. die FuE-Ausgaben und das Hochschulpersonal eines Bundeslandes wider. So liegt Sachsen noch deutlich vor Baden-Württemberg und Bayern, auch wenn in diesem ostdeutschen Bundesland in den letzten Jahren die Anmeldungen stark sanken.
- Für die acht Bundesländern mit den meisten Anmeldungen errechnet sich zwischen 2015 und 2023 ein **Rückgang** um **rd. 36%** (von 625 auf 399), für die anderen von **rd. 48%** (von 143 auf 75).

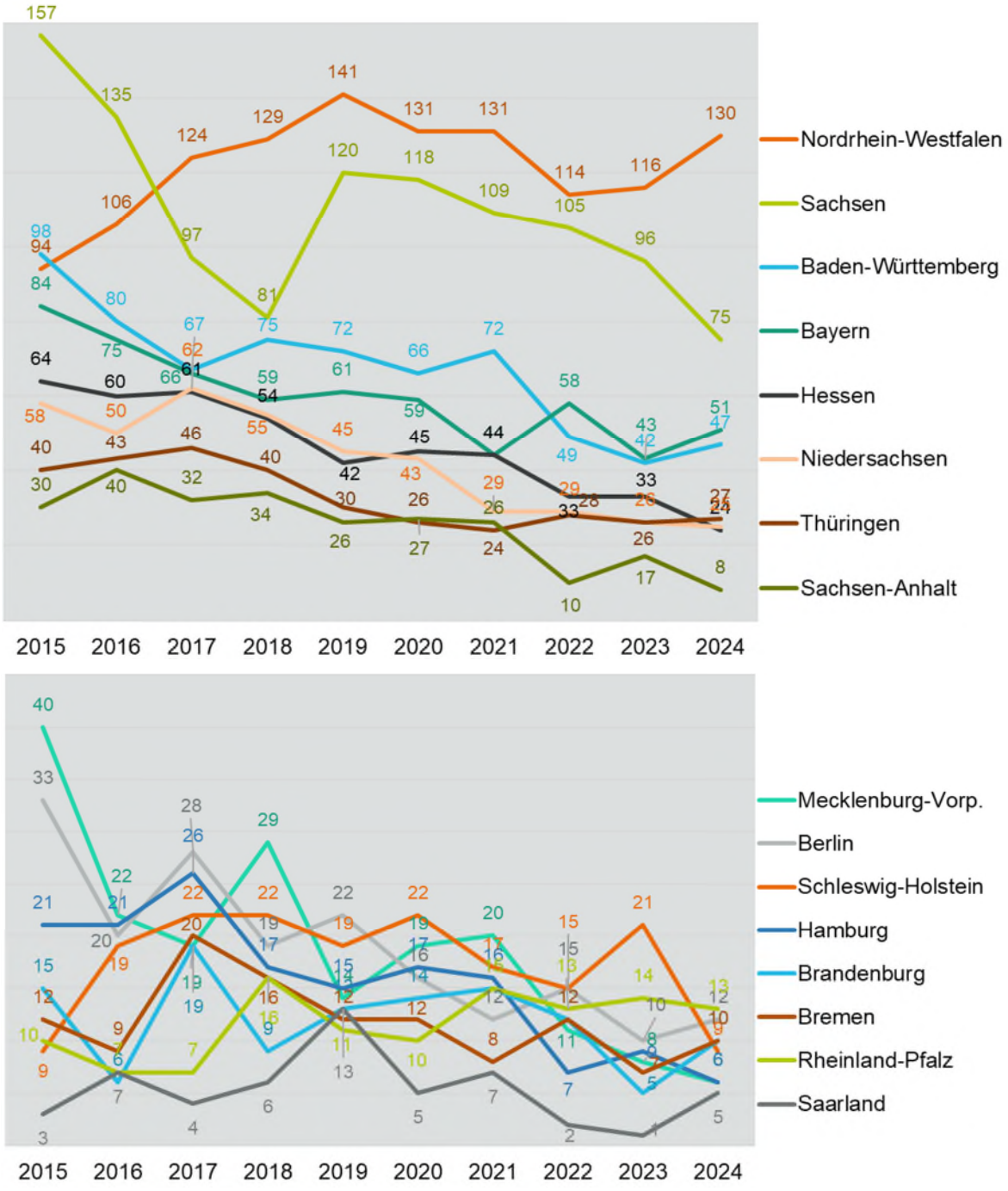
Beiträge der Hochschulen zum Patentaufkommen mit Anmeldersitz in Deutschland

- Hochschulen leisten keine nennenswerten Beiträge zum Patentaufkommen in Deutschland: Von den im Jahr 2023 erfolgten rd. 38.500 Anmeldungen[1] mit Anmeldersitz in Deutschland entfallen nur 1,2% auf alle Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften zusammen.
- Aus der Grafik ist ein kontinuierlicher und deutlicher Rückgang seit 2015 erkennbar. Dies war bereits in den Jahren zuvor der Fall. Die Abschaffung des sog. Hochschullehrerprivilegs im Arbeitnehmererfindergesetz 2022 brachte den Hochschulen die Eigentümerfunktion für alle Erfindungen ihrer Arbeitnehmer:innen, die von den Hochschulen in Anspruch genommen wurden und zu denen sie ein Schutzrecht anmeldeten (als Allein- oder Miteigentümer). Die anvisierte Steigerung von Patentanmeldungen und daraus resultierender deutlicher Verwertungserlöse fand nicht statt.

[1] Anmeldungen beim DPMA und PCT-Anmeldungen in nationaler Phase.

- Es ist anzunehmen, dass für diesen Trend **unterschiedliche Faktoren ursächlich** sind, wie z.B. eine rückläufige Patentierungsfähigkeit von Neuheiten aus wichtigen Technologiefeldern, eine niedrige Attraktivität von Patentanmeldungen aufgrund des hohen Gewichts von Publikationen u.Ä. bei der Leistungsbewertung von Forschergruppen und Einrichtungen, knappe Budgets zur Deckung der Patentierungskosten u.Ä.

Grafik 29 Patentanmeldungen der Hochschulen nach Bundesländern 2015-2024



Quelle der Daten: DPMA, für 2020-2024 unter https://www.dpma.de/dpma/veroeffentlichungen/statistiken/csv-statistiken/index.html, Stand: Februar 2025

Erteilte Patente

Das DPMA veröffentlicht keine Daten zur hochschulbezogenen Erteilungsquote bei abgeschlossenen Patentprüfungsverfahren. Bei allen Verfahren betrug die Erteilungsquote 52,9% im Jahr 2024[1]. Das **Reuters-Ranking zu Europas 100 innovativsten Universitäten 2019**[2] gibt für die Patentanmeldungen der Jahre 2012 bis 2017 (Erstanmeldungen) die **Erteilungsquoten** in späteren Jahren an (siehe Kulicke 2023):

- Für alle 23 deutschen Universitäten unter den einbezogenen Einrichtungen errechnet sich ein **Mittelwert von 42 %**.
- Es besteht eine **große Spannweite** bei diesen Quoten. Die **Spitzengruppe** bildeten die TU Berlin (63,5 %), die Medizinische Hochschule Hannover (59,3 %), die TU Dresden (57,4 %), die Universität Freiburg (53,0 %) sowie die FAU Erlangen-Nürnberg (52,1 %).
- Deutlich unter dem Mittelwert sind die Erteilungsquoten der Charité Medizinische Universität Berlin (33,8 %), der FU Berlin (33,3 %), der Goethe-Universität Frankfurt (32,7 %), der Universität Bonn (28,8 %) und der TU Darmstadt (27,1 %).
- Im europäischen Vergleich gibt es offenbar **länderspezifische Unterschiede im Anmeldeverhalten**, die sich in den Quoten niederschlagen: So weisen die zehn bestplatzierten französischen Universitäten einen sehr hohen Mittelwert von 58,1 % auf, die besten zehn britischen Universitäten nur 32,2 %. Etwas höher ist die Quote der fünf schweizerischen Universitäten im Ranking (35,6 %). Dabei ist innerhalb der länderbezogenen Gruppen die Spannweite nicht so groß. Möglicherweise haben diese Universitäten größere **finanzielle Spielräume** für Anmeldungen, auch wenn die Erfolgsaussichten nicht so hoch sind.

Patentanmeldungen der kontaktierten und teilnehmenden Hochschulen 2017-2023

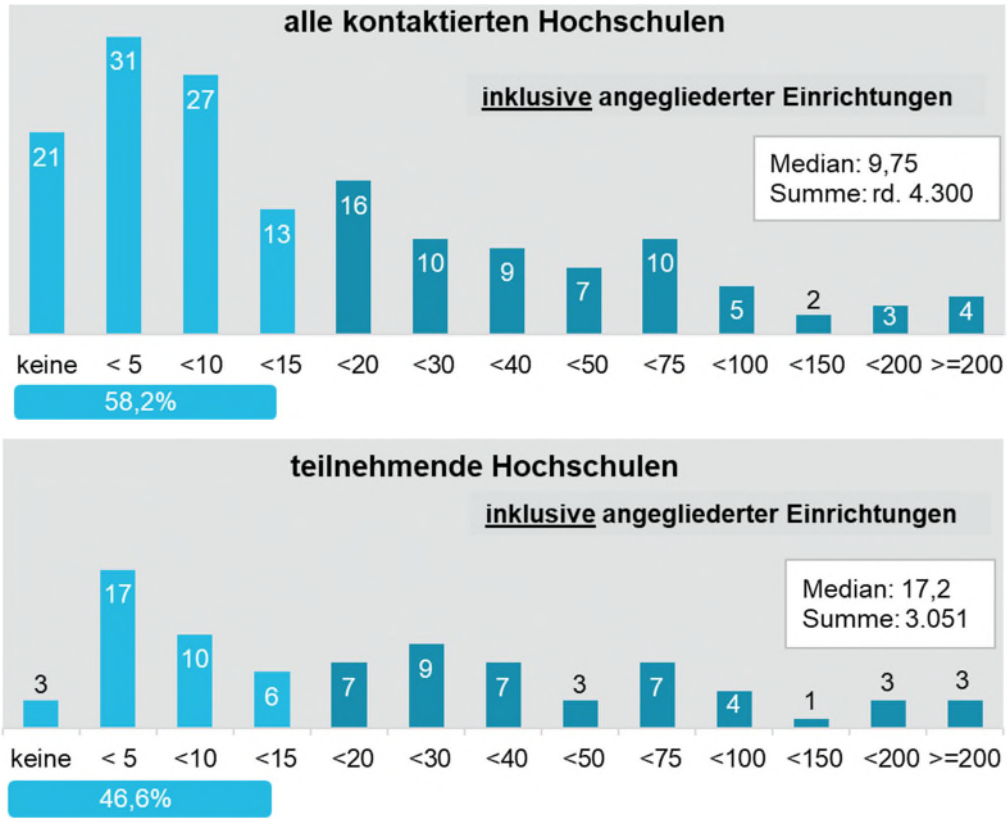
Das Patentaufkommen einzelner Einrichtungen variiert nicht nur deutlich zwischen den Hochschularten „Universität" und „Hochschule für Angewandte Wissenschaften/Fachhochschule (HAW/ FH). Auch unter Universitäten bestehen erhebliche Unterschiede.

- ❖ Die Mehrheit der für die Befragung der Wissenschaftseinrichtungen kontaktierten 156 Hochschulen meldete im 5-Jahres-Zeitraum 2017 bis 2021 keine oder weniger als 15 Patente an.
- ❖ In einigen Fällen höheren Anmeldezahlen tragen angegliederte Einrichtungen (z.B. Universitätsmedizin) deutlich zum Patentaufkommen bei. Diese haben z.T. eigene Transfer- und Verwertungsstrukturen.
- ❖ Bis auf eine kleine Gruppe an FHs/HAWs waren Patentanmeldungen im 5-Jahres-Zeitraum bei diesem Hochschultyp i.d.R. Einzelfälle. Dies trifft ebenso auf ein Drittel der kontaktierten Universitäten zu.
- ❖ Teilnehmende und kontaktierte FHs/HAWs unterscheiden sich nicht nennenswert in der Zahl ihrer Patentanmeldungen.
- ❖ Universitäten mit wenigen Anmeldungen beteiligen sich seltener, solche mit einer größeren Anzahl statistisch signifikant häufiger an der Befragung. Patentaktivere Universitäten sind damit im Teilnahmesample überrepräsentiert.

[1] Siehe: https://www.dpma.de/digitaler_jahresbericht/2024/assets24/pdf/jahresbericht2024.pdf, letzter Abruf am 11.07.2025.

[2] Quelle für die folgenden Ausführungen: https://www.reuters.com/graphics/EUROPE-UNIVERSITY-INNOVATION/010091N02HR/index.html, letzter Abruf am 10.07.2025.

Grafik 30 Verteilung der Hochschulen nach der Anzahl von Patentanmeldungen 2017-2023



Angaben in Absolutwerten, n=156 (kontaktiert) bzw. 80 (teilnehmend) Hochschulen, Quelle der Daten: IW-Patentdatenbank, siehe https://www.iwkoeln.de/studien/maike-haag-enno-kohlisch-oliver-koppel-sachsen-und-thueringen-am-leistungsstaerksten.html

- *Die **Potenziale für patentbasierte Ausgründungen** aus Hochschulen in Deutschland sind aufgrund der Anmeldezahlen **niedrig und schrumpfen** weiter.*
- *Nur eine **kleine Gruppe an forschungsstarken Universitäten**, überwiegend Technische Universitäten, weist eine größere Anzahl an Anmeldungen p.a. auf. Hier finden auch häufiger Gespräche mit Ausgründungen für die IP-Nutzung (schwerpunktmäßig Patente) statt.* Sie *sind für die **große Mehrheit** der Befragten **kein Alltagsgeschäft**, das zu breiten Erfahrungen, standardisierten Abläufen und Routinen führen kann.*

4.2.2 Die vier großen Forschungsorganisationen

Aus den Monitoringberichten der Gemeinsame Wissenschaftskonferenz – GWK zum Pakt für Forschung und Innovation liegen detaillierte Angaben u.a. zu den jährlichen Patentanmeldungen, den am Jahresende bestehenden Patentfamilien[1] und den jährlichen Spin-offs[2] der vier großen Forschungsorganisationen vor. Sie sind in Grafik 31 zusammengefasst. Zu weiteren Wissenschaftseinrichtungen (z.B. Bundes- oder Landeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben) fehlt eine entsprechende Datenbasis.

Potenziale für patentbasierte Gründungen

- Die meisten jährlichen Patentanmeldungen stammen mit deutlichem Abstand aus der **Fraunhofer-Gesellschaft (FhG)** und der **Helmholtz-Gemeinschaft (HGF)**. Zuletzt gab es coronabedingt Rückgänge, ab 2023 wieder einen Anstieg.
- Die **FhG** weist in 2023 und 2024 **mehr Anmeldungen als alle deutschen Hochschulen** zusammen auf, die HGF liegt knapp darunter.
- Es zeigen sich **wenige Veränderungen** bei der **Max-Planck-Gesellschaft** und der **Leibniz-Gemeinschaft**. Beide Organisationen weisen eine stärkere Fokussierung auf Grundlagenforschung auf bzw. umfassen auch eine Reihe von Einrichtungen aus nicht-technischen Forschungsfeldern.
- Über den eindeutig **höchsten Bestand an Patentfamilien** verfügt die **FhG**. Er bewegt sich in den beiden letzten Jahren auf niedrigerem Niveau als zuvor. Insgesamt gibt es bei dieser Kennzahl keine großen Veränderungen in den vier Forschungsorganisationen.
- In den letzten Jahren stammen aus diesen Einrichtungen zusammen meist zwischen **50 und 60 derartiger IP-basierter Ausgründungen**.
- Die Fraunhofer-Gesellschaft und die Helmholtz-Gemeinschaft weisen die höchstens Zahlen pro Jahr auf. Hier zeigt sich ein **deutlicher Rückgang im Krisenjahr 2022** (bedingt durch Corona, Ukraine-Krieg), mit Auswirkungen bei der FhG auch noch in den letzten Jahren, während die Helmholtz-Gemeinschaft zuletzt einen deutlichen Zuwachs gegenüber 2022 verzeichnete.
- Insgesamt gibt es pro Einrichtung **nur wenige solcher Spin-offs** pro Jahr.

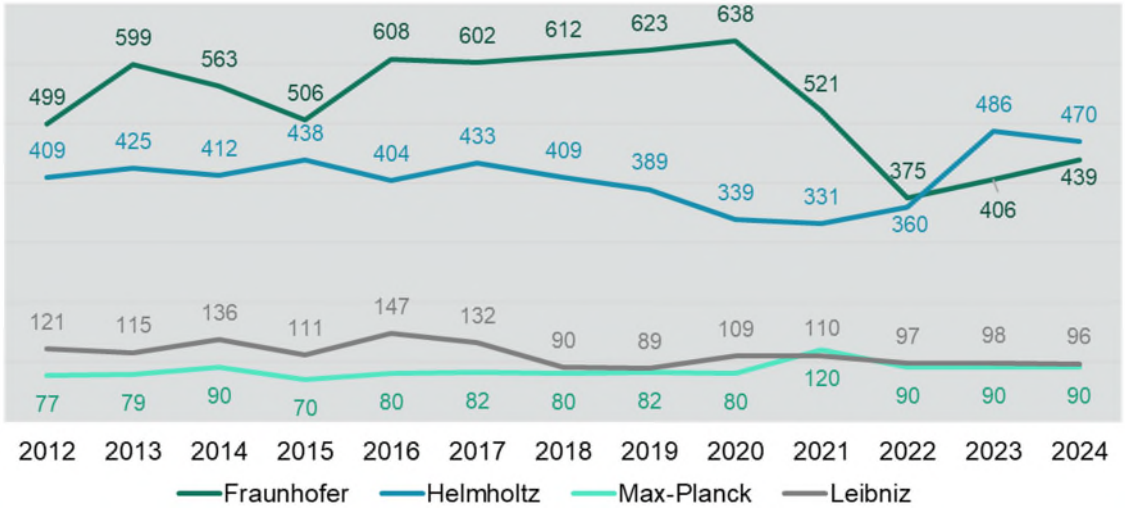
Die großen Forschungsorganisationen haben in den letzten Jahren eine Reihe zusätzlicher Aktivitäten implementiert, um die Anzahl IP-basierter Ausgründungen zu steigern, z.B. durch die Start-up-Inkubationsprogramme AHEAD der FhG oder MAX!mize der Max-Planck-Gesellschaft.

[1] Eine Patentfamilie umfasst die auf eine Erfindung bezogene Erstanmeldung in einem Land und Nachanmeldungen in anderen Ländern, ggf. mit modifizierten Inhalten.

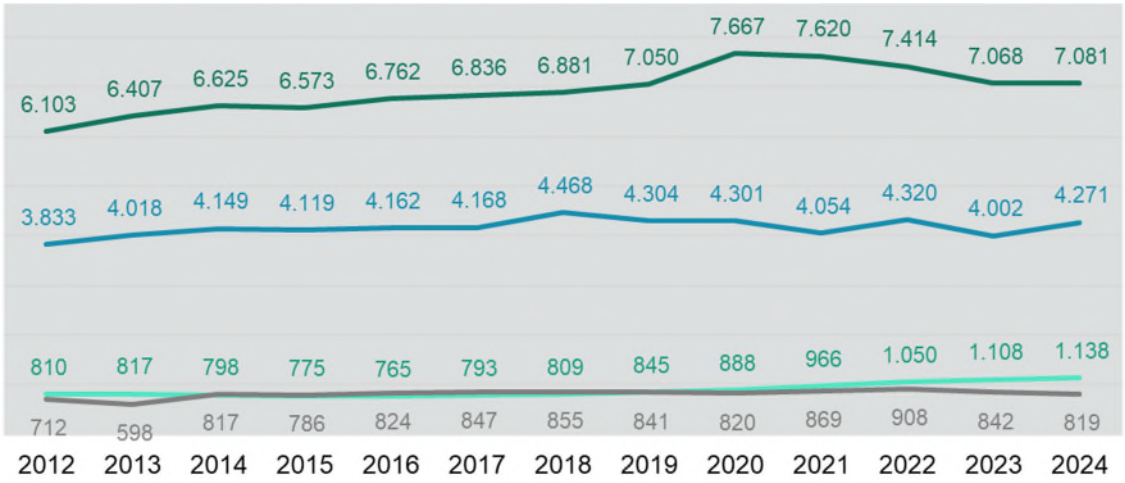
[2] Definiert als Ausgründungen zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Einrichtung unter Abschluss einer formalen Vereinbarung (Nutzungs-, Lizenz- und/oder Beteiligungsvertrag).

Grafik 31 Patentanmeldungen durch die vier großen Forschungsorganisationen 2012 bis 2024, deren Patentfamilien am Jahresende und Ausgründungen

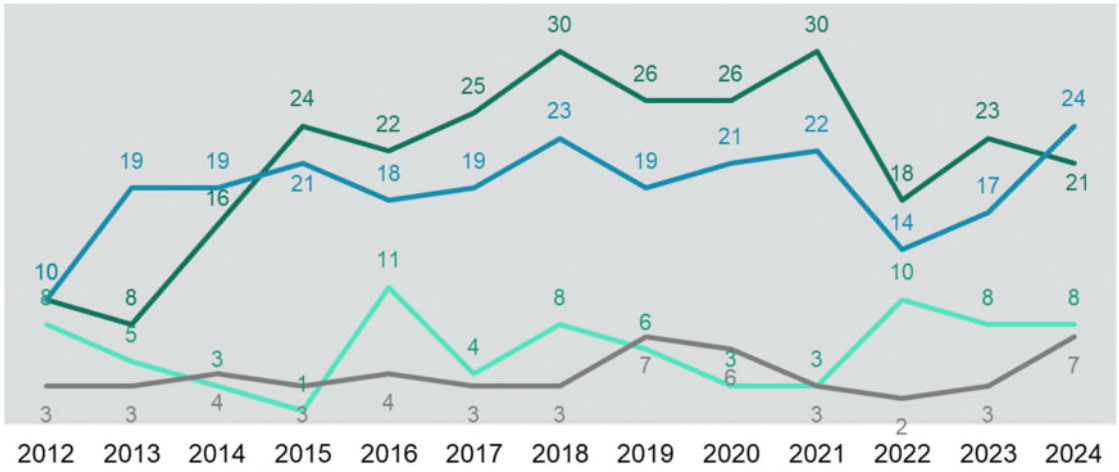
Prioritätsbegründende Patentanmeldungen



Am Jahresende bestehende Patentfamilien



Ausgründungen zur vertraglich geregelten Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how



Quelle der Daten: GWK (2025)

5 Zitierte Literatur

Zugriffsdatum für die elektronischen Quellen: 17.07.2025 bzw. 11.08.2025 (Monitoring-Bericht zum Pakt für Forschung und Innovation

Bundesagentur für Sprunginnovationen (SPRIND) (2022): Gesucht. Koalition der Willigen in Politik, Forschungseinrichtungen und Hochschulen für einen IP Transfer 3.0. Positionspapier. Leipzig. https://cms.system.sprind.org/uploads/220423_IP_Paper_SPRIND_6f9b19a34f.pdf.

Diehl, B.; Kessler, M. (2025): Schwerpunkthema: IP-Transfer 3.0 – Geistiges Eigentum von Forschungsergebnissen und sein Schutz. Editorial. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 43-44.

European Commission (2023): ANNEX to the COMMUNICATION TO THE COMMISSION (AGVO Neufassung 2023). Brüssel. URL: https://competition-policy.ec.europa.eu/system/files/2023-03/GBER_amendment_2023_EC_communication_annex_0.pdf

GWK - Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2025): Pakt für Forschung und Innovation Monitoring-Bericht 2025 Band II, Heft 93. Bonn 2025, URL: https://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/PFI-Monitoring-Bericht_2025_Bd._II.pdf.

Kulicke, M. (2023): Spin-offs aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland und weiteren Ländern. Aufbereitung aktueller Studien und Datenbestände zum Forschungsumfeld, der jährlichen Zahl an Spin-offs und Beteiligungen ihrer Herkunfteinrichtungen. Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe. URL: https://doi.org/10.24406/publica-3568

Kulicke, M. (2025a): Erfahrungen von Ausgründungen. Im Transfer von Intellectual Property (IP) aus der Wissenschaft. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 73-84.

Kulicke, M. (2025b): Bewertung des Modells. IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung aus Spin-Offs- und Investorenperspektive. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 85-93

Kulicke, M. (2025c): Gute-Praxis-Beispiele im IP-Transfer an deutschen Wissenschaftseinrichtungen. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 95-104.

Ten Bosch, L.; Diehl, B.; Gürich, S., Frietzsche, K. (2025): Bisherige Erfolge und Learnings im Pilotprojekt IP-Transfer 3.0. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 55-66.

Vogt, E.M.; Rubin, H. (2025): IP-Transfer und Beihilferecht. Transfer & Innovation, Ausgabe 1, S. 115-122.