

Transfer von geistigem Eigentum / Intellectual Property (IP) aus Wissenschaftseinrichtungen an Ausgründungen und dessen Rahmenbedingungen

Ergebnisse einer Online-Befragung von Wissenschaftseinrichtungen im
Rahmen des Pilotprojekts IP-Transfer 3.0



Verantwortlich für die Inhalte der Fragen, technische Implementierung und Auswertung

Dr. Marianne Kulicke, Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI

Karlsruhe, Juni 2025

Inhalt

	Seiten
Executive Summary _____	4 – 9
1. Hintergrund und Kernfragen der Befragung _____	10 – 14
2. Kenndaten der Online-Befragung von Wissenschaftseinrichtungen _____	15 – 21
3. Häufigkeit an IP-Transfergesprächen und Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird _____	22 – 25
4. Ausgründungen als Transferweg – Gruppe 1 _____	26 – 33
5. Ablauf der Verhandlungen über Patente und andere Schutzrechte – Gruppe 1 _____	34 – 41
6. Virtuelle Beteiligung als Option für die Partizipation am Erfolg einer Ausgründung – Gruppe 1 _____	42 – 45
7. Patentaufkommen und Ursachen bei einem Rückgang - Gruppe 1 _____	46 – 47
8. Geringe Relevanz IP-basierter Ausgründungen: Gründe und Aktivitäten zur Steigerung – Gruppe 2 _____	48 – 55
9. Ressourcen und Kenntnisse für Patentierung und IP-Verhandlungen _____	56 – 61
10. Wünsche an die Bundes- und Landespolitik _____	62 – 66
11. Anhang: Potenziale für patentbasierte Gründungen aus Wissenschaftseinrichtungen _____	67 – 72

Executive Summary

Transfer von geistigem Eigentum/Intellectual Property (IP) aus Wissenschaftseinrichtungen an Ausgründungen und dessen Rahmenbedingungen

Datenbasis, Häufigkeit von IP-Transfergesprächen und Ressourcen der Einrichtungen

Datenbasis aus der Online-Befragung (Feldzeit: 3-5/2025)

- **114 Wissenschaftseinrichtungen (WE)** aus ursprünglich 256 kontaktierten, deren Forschungsschwerpunkte und Größe einen vertraglich geregelten Transfer von Intellectual Property (IP) (alle Arten) an Ausgründungen erwarten ließen (**Beteiligungsquote: rd. 45%**): 49 Universitäten (61,3%), 31 Hochschulen für Angewandte Wissenschaften/HAW (40,3%), 23 Einrichtungen der großen Forschungsorganisationen (37,7%), 10 sonstige mit FuE-Aufgaben (26,3%). Hohe Beteiligung der patentstärkeren Hochschulen.
- Fragenkatalog abhängig von der **Zahl an jährlichen IP-Transfergesprächen** mit Ausgründungen (**Gruppe 1:** ab 3-5, **Gruppe 2:** bis 2 Gespräche)

Häufigkeit von IP-Transfergesprächen mit Ausgründungen und Formen an transferiertem geistigem Eigentum

- **55 WE** (48,2%) zählen zur Gruppe 1 (70% der Universitäten) und **59** (51,8%) zur Gruppe 2 (je 2/3 der HAW und außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF)).
- **IP-Transfergespräche:** Sie sind für die große Mehrheit Einzelfälle, die nicht zu breiten Erfahrungen, standardisierten Abläufen und Routinen führen.
- **Verhandlungsgegenstand** bei beiden Gruppen sind ganz überwiegend Patente, nur ergänzend sonstige gewerbliche Schutzrechte, aber häufig auch Software und sonstiges geistiges Eigentum oder ein IP-Portfolio aus mehreren Arten, was die Verhandlungen komplexer macht.

Ressourcen und Kenntnisse für Patentierung und IP-Verhandlungen - Gruppe 1 und 2

- **Arbeitsteilung:** WE der Gruppe 1 verfügen mehrheitlich intern über die erforderlichen Kompetenzen für Verträge zu den verschiedenen IP-Formen oder ergänzen diese durch externe Dienstleister. Nur wenige setzen weitgehend auf solche Dienstleister. Umgekehrt bei WE aus Gruppe 2: Nur ein kleiner Teil setzt ausschließlich auf interne Ressourcen, in großem Umfang ergänzend oder überwiegend auf Dienstleister.
- Geringe personelle Ressourcen: 30,9% der WE aus Gruppe 1 und 79,7% aus Gruppe 2 verfügen insgesamt über weniger als 2 Personen (Vollzeitäquivalente, VZÄ) für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen (einschl. Rechtsfragen), nicht nur Gespräche mit Ausgründungen. Dies trifft primär auf HAWs und AUF sowie ein Drittel der Universitäten zu. Nur eine kleine Gruppe an WE hat 10 und mehr VZÄ. Die Personalkapazitäten haben sich in den letzten Jahren nicht oder nur leicht verändert.
- **Budgets zur Deckung der Kosten**, die im Bereich Schutzrechte und Verwertung anfielen (ohne eigene Personalkosten) sind knapp bemessen: Jede vierte WE aus Gruppe 1 und 2/3 aus Gruppe 2 gaben ein Budget von weniger als 100 TEUR jährlich an. Größere finanzielle Spielräume (500 TEUR und mehr) hat jede fünfte WE aus Gruppe 1. Ein Drittel der WE mit wenigen IP-Transfergesprächen sind zu gut 1/3 durch einen Rückgang, bei gut 1/3 der anderen WE kam es zu einem (leichten) Zuwachs.

Ausgründungen als Transferweg und Ablauf von Verhandlungen

Ausgründungen als Transferweg - Gruppe 1 (55 Einrichtungen)

- **Vertragsformen:** IP-Verkauf und Lizenzvereinbarung sind bei Patenten etwa gleich (73,6 bzw. 76,0%) häufig möglich. IP-Verkäufe erfolgen oft mit erfolgsabhängiger Vergütung, Lizenzvergaben mit Einstandszahlungen. Bei sonstigem IP überwiegen Lizenzvergaben.
- **Stellenwert von Ausgründungen als Transferweg:** Er ist für gut die Hälfte der Einrichtungen sehr hoch oder hoch, insbes. bei patentstärkeren Universitäten.
- **Spezielle Regelungen zur Unterstützung von Ausgründungen** sind der Regelfall, vor allem bei Lizenzvergaben mit indirekten oder direkten finanziellen Wirkungen (u.a. höhere Attraktivität für Investoren, Reduktion einer frühen Liquiditätsbelastung).
- **Optionsvereinbarungen** (formelle oder informelle): Fast alle WE schließen sie mit Ausgründungen im Vorfeld des eigentlichen Transfervertrags ab, was mehrheitlich zu weniger Konflikten im Prozess führt, z.T. auch zu einem ausgereifteren Geschäftsmodell und einem geringeren Zeitaufwand für die Gespräche.
- **Festlegungen zu Ablauf und Vertragsformen**, an denen sich IP-Gespräche im konkreten Fall orientieren können, gibt es noch relativ selten. Häufig wird aber auf laufende Planungen verwiesen. Standard-Vergütungsmodelle und Muster-Vertragsvarianten sind häufig bereits vorhanden oder sollen eingeführt werden. Knapp die Hälfte plant Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen.

Ablauf von Verhandlungen über Patente und andere Schutzrechte – Gruppe 1 (55 Einrichtungen)

- **Kritische Punkte, die intensive Verhandlungen erfordern:** Finanzielle Aspekte sind eindeutig am häufigsten, vor allem die Höhe der Vergütung und die Wertermittlung des IPs. Mehrheitlich (57,7%) wird über inhaltliche Aspekte ebenfalls intensiv verhandelt (u.a. Art des Vertrags).
- **Ausgangssituation bei Beginn der Gespräche:** Gründungsinteressierte haben nur z.T. klare Vorstellungen zu den in IP-Transfergesprächen relevanten Punkten. Das betrifft in erster Linie die Konditionen, auch das Geschäftsmodell ist oft noch nicht ausgereift. Befragte sehen **große Defizite in den Kenntnissen von Gründungsinteressierten** zu den relevanten Aspekten bei IP-Verhandlungen.
- **Beiträge der Gründungsinteressierten zu einem zügigen und einfacheren Verhandlungsablauf:** Genannt wurden der Aufbau vertiefter Kompetenzen zu den komplexen Themen IP und Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtung, die frühzeitige Klärung der Punkte im Gründungsteam, über die mit der Einrichtung verhandelt werden soll, ein konstruktives Verhalten vor und während des Verhandlungsprozesses verbunden mit dem beiderseitigen Verständnis als Team von WE und Ausgründung, um gemeinsam Forschungsergebnisse in die Anwendung zu bringen

Virtuelle Beteiligungen und Gründe bei einer geringen Relevanz IP-basierter Ausgründungen

- **Interne Einflussfaktoren auf die Zeitdauer:** Mehrere Faktoren kommen zusammen, kein einzelner dominiert. Fast zwei Drittel nannten mind. einen Einzelaspekt zu „Vertragsinhalte“ (u.a. Definition des Vertragsgegenstands), mehr als die Hälfte zu „rechtliche Vorgaben“ (u.a. Prüfaufwand zur Erfüllung der Vorgaben aus dem Beihilfe- und Haushaltsrecht) und nur ein Drittel zu „Prozessablauf“ (u.a. unklare/nicht vorhandene Prozesse).
- **Die Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen** nach Art. 22 Abs. 7 AGVO Mitte 2023 dürfte aber kaum zu Veränderungen führen, da günstigere Regelungen für Ausgründungen die Verwertungseinnahmen reduzieren würden.

Virtuelle Beteiligungen als Option für die Partizipation am Erfolg einer Ausgründung – Gruppe 1 (55 Einrichtungen)

- **Anwendung:** Diese Vertragsform ist **noch selten** (15,4% mit Abschluss), aber **Tendenz steigend** (erste Gespräche oder angestrebte Option: 17,3%). WE mit Erfahrungen oder konkretem Interesse erwarten eine ganze Reihe von Vorteilen, insbes. die Partizipation am Unternehmenserfolg.

Geringe Relevanz IP-basierter Ausgründungen: Gründe und Aktivitäten zur Steigerung – Gruppe 2 (59 Einrichtungen)

- **Zwei dominierende Gründe:** geringes Gründungsinteresse unter Wissenschaftler:innen und niedrige Zahl an Schutzrechtsanmeldungen p.a. Auch die Zahl an IP-Vereinbarungen mit bestehenden Unternehmen ist ganz überwiegend niedrig.
- **IP-Verkauf und Lizenzvereinbarung:** Sie treten noch häufiger (86,0 bzw. 83,3%) auf als bei Gruppe 1. Bei einem großen Teil sind beide Formen möglich. Ähnliches Bild zu den einzelnen Vertragsinhalten wie bei Gruppe 1. Befragte nennen die typischen Vor- und Nachteile der beiden Grundformen, jeweils häufiger Vor- als Nachteile.
- **Beteiligte an den Gesprächen:** Nur bei einer Minderheit (19,4%) der befragten Hochschulen werden die Gespräche ausschließlich von internen Stellen geführt. Die große Mehrheit, insbes. FHs/HAWs, nutzt dazu die Kompetenzen von externen Dienstleistern (ergänzend: 52,8%, weitgehend über Patentverwertungsagentur: 13,9%).
- **Anstöße:** Die große Mehrheit unternimmt Aktivitäten zur Verbesserung der Basis für IP-basierte Gründungen und gibt Anreize für solche Gründungen (Sensibilisierung der Zielgruppen, deren Qualifizierung und Beratung). Keine große Rolle spielen finanzielle Anreize.

Wünsche an die Bundes- und Landespolitik

Wünsche an die Bundes- und Landespolitik

- **Wirkungen von Änderungen in der Bundes- oder Landespolitik:** Zuwächse bei der Anmeldung von Schutzrechten oder der Anzahl an Gründungen erwarten rund 80% der Befragten bei solchen Änderungen. Fast alle WE aus Gruppe 1 sehen solche Möglichkeiten zur stärkeren Verwertung von Forschungsergebnissen durch Ausgründungen.
- **Handlungsoptionen für mehr Schutzrechtsanmeldungen:** Zwei Ansatzpunkte stehen für die Bundes- und die Landespolitik eindeutig an oberster Stelle: (1) Deutlich erweiterte Möglichkeiten, Forschungsergebnisse verwertungsreif zu machen, und (2) größerer finanzieller Spielraum bei den Budgets für Schutzrechtsanmeldungen durch verschiedene Änderungen in der Förderpolitik. Außerdem: Bedarf an finanziellen Anreizen für Forscher:innen, mehr Erfindungen zu melden oder zu kommerzialisieren, sowie Berücksichtigung der daraus resultierenden Leistungen bei der Bewertung der Einrichtung.
- **Handlungsoptionen für mehr IP-basierte Gründungen:** Ebenfalls zwei Punkte, die dominieren: (1) Anlauffinanzierung für Preseed- und Seedfonds von WE durch den Bund, um die Verwertungs- und Marktreife zu erreichen und damit Gründungsprozesse in Gang zu setzen, und (2) nachhaltige Finanzierung eines stärkeren Kompetenzaufbau im Transfer und bei der Gründungsunterstützung durch das jeweilige Bundesland bei den Hochschulen. Verbesserungen bei finanziellen Aspekten dominieren eindeutig gegenüber nicht-finanziellen Punkten.

Fazit

- Mit 114 von 256 kontaktierten Wissenschaftseinrichtungen (WE) beteiligten sich relativ viele (Quote rd. 45%), insbesondere aus dem Kreis der Universitäten. Dies dürfte ein **Hinweis auf die Relevanz von Herausforderungen** und das **Interesse an Veränderungen** im IP-Transfer bei den WE sein.
- Ein vertraglich geregelter IP-Transfer über Ausgründungen ist aktuell **kein Alltagsgeschäft** für die befragten WE - bis auf eine kleine Gruppe forschungsstarker Einrichtungen. Die Entwicklung der Zahl an Patentanmeldungen lässt nicht erwarten, dass sich daran für die Mehrheit in absehbarer Zeit etwas ändert.
- Aus Sicht der WE mit nur wenigen IP-Transforgesprächen p.a. (höchstens 2) gibt es **wenig Bedarf und nur geringe (finanzielle) Spielräume für Änderungen**. Anders sieht es bei der Gruppe an WE mit häufigeren, wenn auch immer noch eher wenigen Gesprächen aus: Ein deutlicher Teil von ihnen verweist auf **geplante Änderungen bei den Abläufen und Vertragsformen**. Eine Option sind dabei auch virtuelle Beteiligungen zur Partizipation am Verwertungserfolg.
- Eine ganze Reihe von Aktivitäten bewirkt eine hohe inhaltliche Komplexität und die Zeitdauer von IP-Transfervereinbarungen mit Ausgründungen. Zu den **wichtigsten Einflussfaktoren auf die Zeitdauer der Gespräche** zählen Prüfungen, ob die rechtlichen Vorgaben für IP-Nutzungsverträge erfüllt sind. Hier besteht offenbar ein Bedarf an entsprechende Anleitungen oder Tools, auch zum Abbau von Unsicherheiten bei Vertragsregelungen.
- Viele WE aus Gruppe 1 sehen die **Gründungsinteressierten nur unzulänglich vorbereitet**, wenn IP-Vertragsverhandlungen starten. Das Bild ist eindeutig und gibt damit Hinweise auf einen weitverbreiteten **Bedarf an der Vermittlung fundierter Kenntnisse zu IP und zur Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtung**.
- Die WE geben eine Reihe bestehender, **gründungsfreundlicher Regelungen** beim IP-Transfer in Ausgründungen an. Die Neufassung der entsprechenden AGVO lässt aber wenig Effekte für noch günstigere Regelungen erwarten, da sie zu einem Wegfall der ohnehin **begrenzten Verwertungseinnahmen** führen würden.
- **Limitierende Faktoren** für mehr Schutzrechtsanmeldungen als Basis für Ausgründungen bleiben eindeutig die **begrenzten Ressourcen der WE** an qualifiziertem Personal und Budgets zur Deckung der Kosten. Hinzu kommen die **geringen Anreize** für Wissenschaftler:innen, Erfindungen zu melden und an der Kommerzialisierung mitzuwirken.
- Weit verbreitet ist die Einschätzung, dass **Änderungen in der Bundes- und/oder Landespolitik** die Basis für IP-verwertende Ausgründungen und deren Anzahl erhöhen können. Die Wünsche an die Bundes- und Landespolitik gehen eindeutig in Richtung **Verbesserung der finanziellen Spielräume im Vorfeld von Verwertungen** (Validierung, Verwertungsreife, Schutzrechtsanmeldungen), nicht nur für die Transfer-Stellen selbst, sondern auch für verwertungsorientierte Wissenschaftler:innen.
- Eine Forderung nach mehr Patentanmeldungen oder eine Beschränkung auf die Förderung von Patentierungskosten greifen jedoch zu kurz. **Ansätze zur Steigerung der Erlöse aus Schutzrechten und Anwendungen patentierter Lösungen** sind entscheidend, auch um die Spielräume der WE direkt über Verwertungserlöse zu schaffen.

1 Hintergrund und Kernfragen der Befragung

Transfer von geistigem Eigentum/Intellectual Property (IP) aus Wissenschaftseinrichtungen an Ausgründungen und dessen Rahmenbedingungen

Das Pilotprojekt IP-Transfer 3.0 der SPRIND

2022 schlug **die SPRIND (Agentur für Sprunginnovationen)** in einem Positionspapier das **Modell "IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung"** vor, um Ausgründungsprozesse auf Basis von Intellectual Property (IP) aus deutschen Wissenschaftseinrichtungen zu beschleunigen. 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 <https://www.sprind.org/de/artikel/start-ip-transfer-3-0-projekt/>

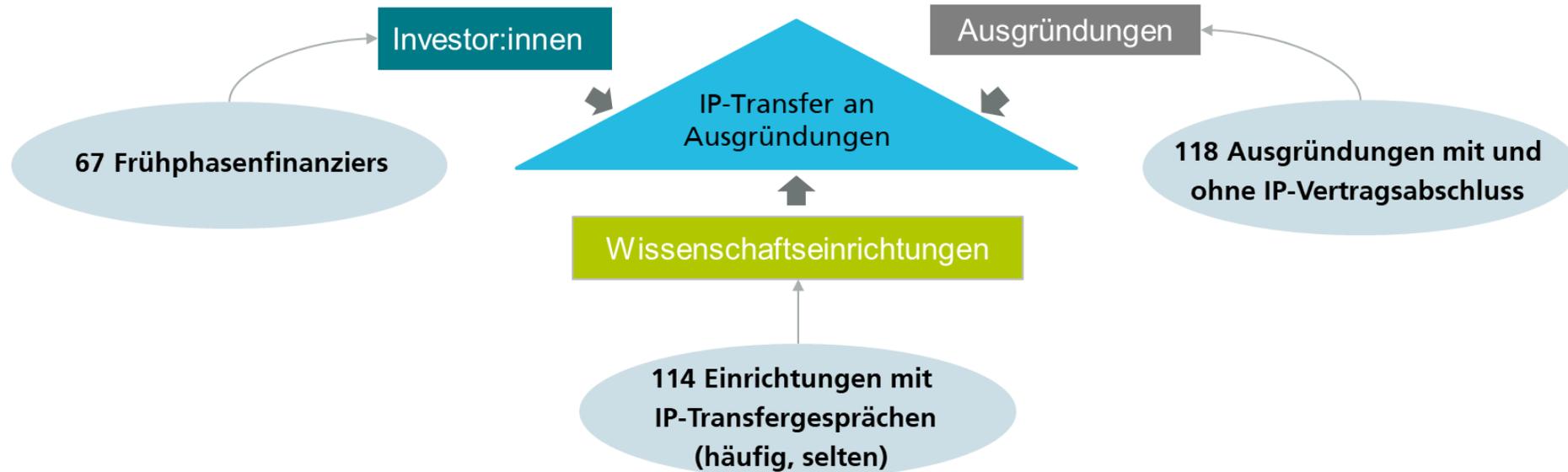
Die Projektpartner haben gemeinsam mit der IP-Transfer 3.0-Pilotgruppe sowie externen Expert:innen eine Reihe von Werkzeugen entwickelt („**IP-Transfer 3.0 Transfer-Taschenmesser**“), um die bestehenden Herausforderungen zu adressieren und sowohl die Wissenschafts-einrichtungen als auch die Gründungsteams bei IP-Transfervereinbarungen zu unterstützen. siehe https://www.sprind.org/worte/magazin/ip_transfer_werkzeug

Um die **Sichtweise der Wissenschaftseinrichtungen** zum Ablauf von IP-Verhandlungen zu erfassen, führte das Fraunhofer ISI von März bis Mai 2025 eine Online-Befragung durch, die sich an die für Transfer zuständigen Stellen dieser Einrichtungen richtete. Sie ergänzt zwei Befragungen unter **Ausgründungen aus solchen Einrichtungen** (August bis Oktober 2024) und unter **Frühphasen-Investoren** (institutionelle, private) im April und Mai 2024. siehe https://www.sprind.org/de/artikel/ip_transfer/

Themenschwerpunkte der 3 Online-Befragungen

1 Wie schätzen Investoren bestimmte Modelle der Übertragung von Schutzrechten (v.a. Patenten) ein - insbesondere „IP gegen virtuelle Anteile“?

2 Welche Erfahrungen machten Ausgründungen mit dem Transfer von Intellectual Property (IP) aus der Wissenschaft?



3 Welche Herausforderungen und Rahmenbedingungen bestehen in Wissenschaftseinrichtungen beim IP-Transfer an Ausgründungen?

Kernfragen zur Sicht der Wissenschaftseinrichtungen

1. Wie laufen IP-Transferprozesse mit Ausgründungen 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?

Vorbemerkung

- Die Fragen beziehen sich auf **Ausgründungen**, die die Definitionskriterien von **Spin-offs** erfüllen: Es bestehen vertragliche Regelungen zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Einrichtung unter Abschluss einer formalen Vereinbarung (Nutzungs-, Lizenz- und/oder Beteiligungsvertrag).
- Ihre **Angabe zur jährlichen Häufigkeit** solcher IP-Verhandlungen bestimmt, ob den Teilnehmer:innen ein differenzierter oder ein kürzerer Fragenkatalog angezeigt wird.
- Es geht um **alle möglichen Formen an geistigem Eigentum**: Patente, Gebrauchsmuster, Designs, Marken, Software (Source- oder Object-codes, Algorithmen u.Ä.), sonstige Formen wie Datenbanken, proprietäre Daten, trainierte KI-Modelle, Forschungsmaterialien usw.

Themenfelder der Befragung von Wissenschaftseinrichtungen

Inhaltlich weitgehend identisch für Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, umfangreicherer Fragenkatalog für Gruppe 1

Fragen an alle Befragungsteilnehmer:innen

- Häufigkeit von IP-Transfergesprächen mit Spin-offs (Filterfrage)
- Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird
- Vertragsformen
- Fachkenntnisse bei den Wissenschaftseinrichtungen
- Potenziale für mehr IP und Wünsche an die Bundes- und Landespolitik
- Ressourcen für Patentierung und IP-Verhandlungen

Gruppe 1: nennenswerte Anzahl an IP-Transfergesprächen

- Stellenwert von Ausgründungen beim IP-Transfer
- Abschluss von Vorfeldvereinbarung/Optionsvertrag und deren Nutzen
- Vorhandensein spezieller Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen
- Vorhandensein und Nutzen einer IP-Politik und von Prozessleitfäden
- kritische Aspekte in den Verhandlungen
- Voraussetzungen auf Seiten der Gründungsinteressierten am Beginn der Verhandlungen
- Einflussfaktoren für die Zeitdauer zwischen Erstgespräch und Vertragsabschluss
- Virtuelle Beteiligungen als Option für die Partizipation am Erfolg einer Ausgründung
- Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen nach Art. 22 Abs. 7 AGVO

Gruppe 2: niedrige Anzahl an IP-Transfergesprächen

- Ursachen für die geringe Relevanz IP-basierter Ausgründungen
- Bewertung der vereinbarten Vertragsform/en
- Beteiligte an den Vertragsverhandlungen
- Aktivitäten für mehr IP-Vereinbarungen und IP-basierte Gründungen

2 Kenndaten der Online-Befragung von Wissenschaftseinrichtungen

- 256 kontaktierte Wissenschaftseinrichtungen
- 114 antwortende 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 für die Online-Befragung:

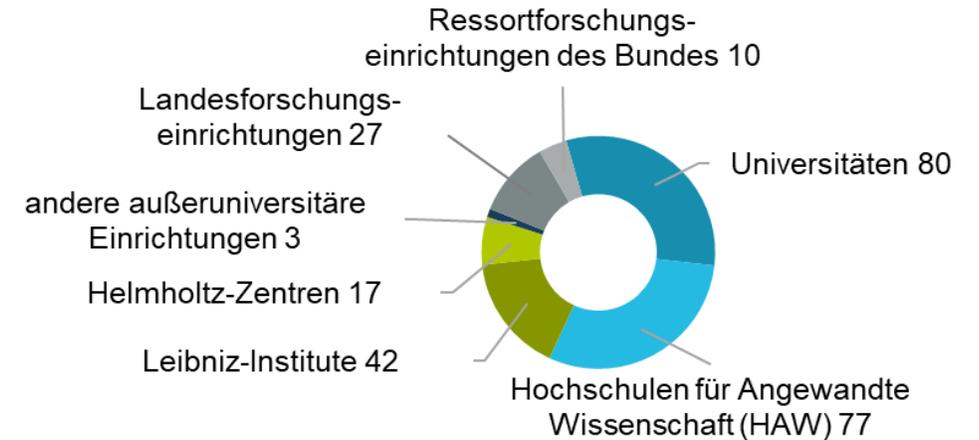
- Zunächst Information der für Transfer und/oder Forschung zuständigen **Hochschulleitungen** durch den **Stiferverband**, dann Einladung zur Teilnahme an die **Transferstellen-Leitungen** mit persönlichem Zugangslink durch das **Fraunhofer ISI**
- Kontaktierung der für **Forschungs- oder Transferfragen 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 Kontaktierten 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

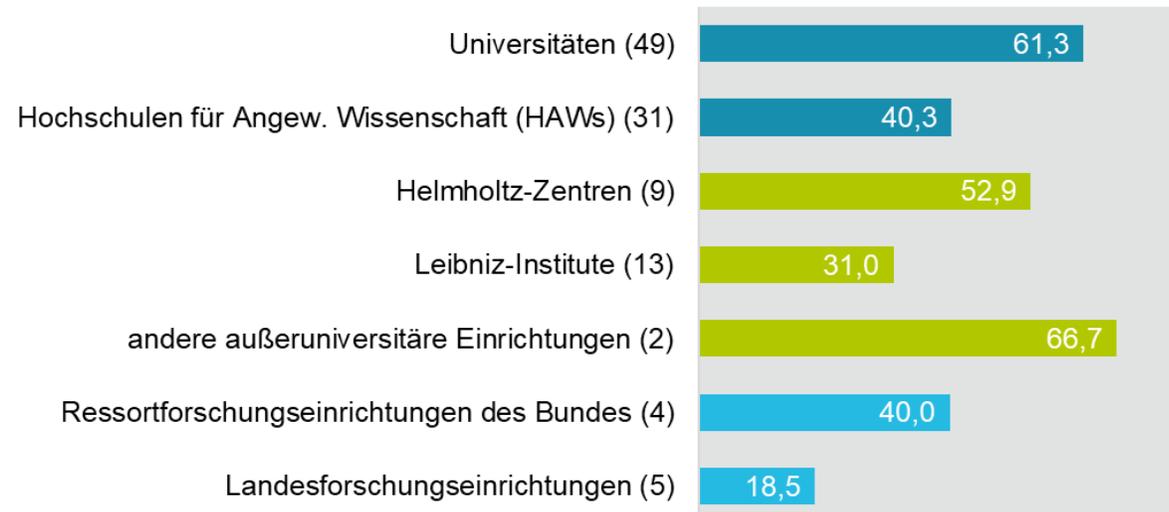


Teilnehmersample – 114 antwortende Wissenschaftseinrichtungen

- **114 Teilnahmen** (112 vollständig, 2 weit fortgeschritten)
- **44,5% Beteiligungsquote, breite Abdeckung** nach Typ und Standorten der Einrichtungen

Beteiligungsquote ...

nach Einrichtungstypen



deutliche Unterschiede nach dem Typ: Bundes- oder Landesforschungs-einrichtungen beteiligten sich seltener

HAWs weisen eine relativ gute Quote trotz geringen Patentierungsaktivitäten auf.

nach Zahl der Patentanmeldungen (Hochschulen*)

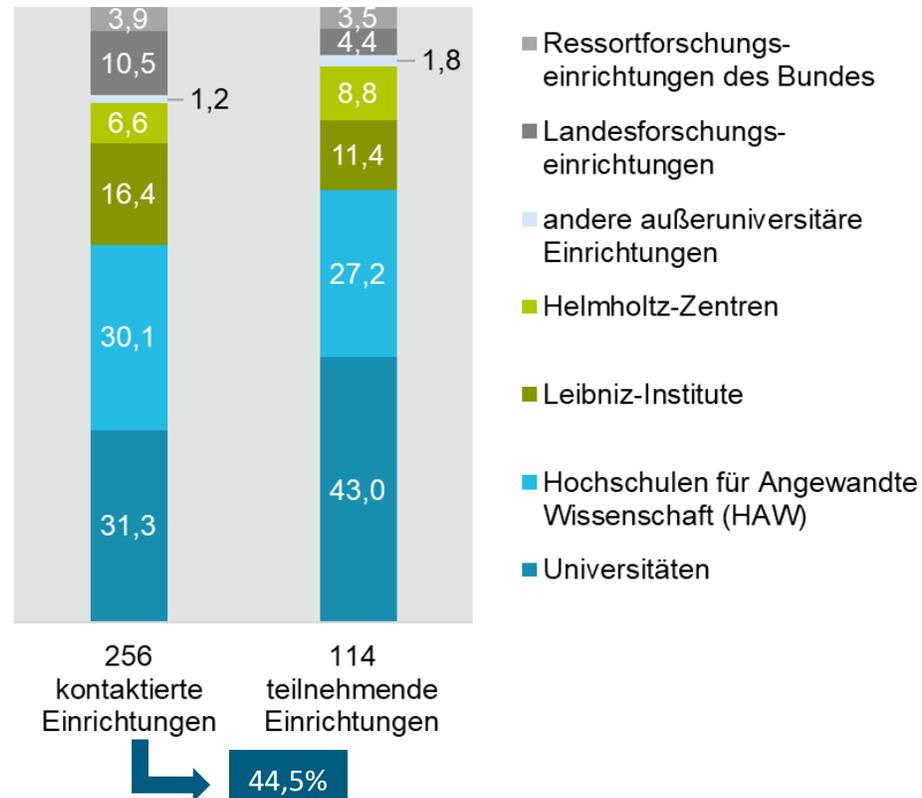


Es fand eine hohe Beteiligung durch die patentstärksten Hochschulen statt.

* Vergleichszahlen zu den außeruniversitären Einrichtungen liegen nicht vor, Quelle der Patentdaten: <https://www.dpma.de> › docs › dpma › statistik › csv2023

Institutionelle Zusammensetzung von Befragungs- und Teilnahmesample

Wie repräsentativ ist das Teilnahmesample für die Gesamtheit aller kontaktierten Wissenschaftseinrichtungen?

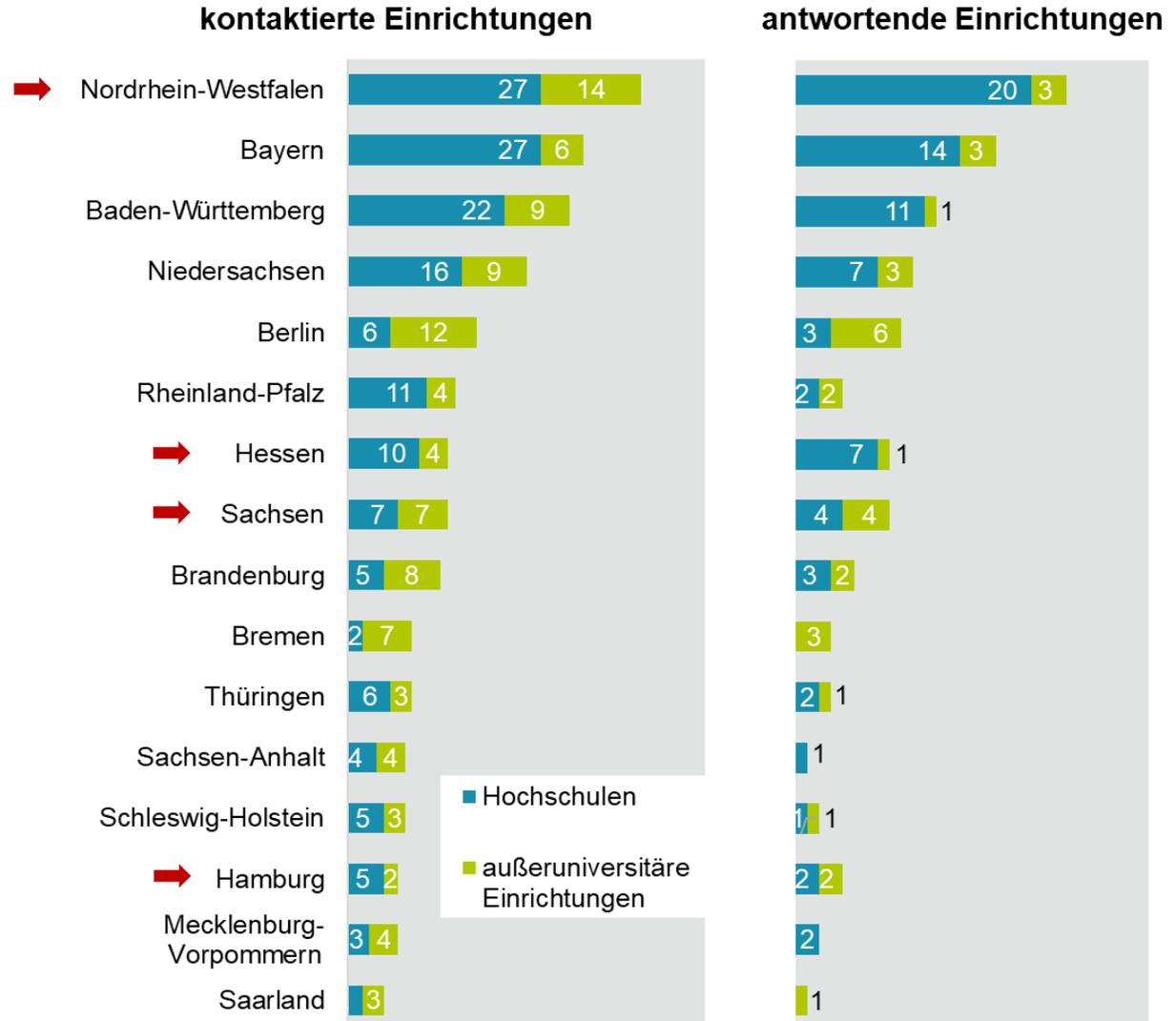


Universitäten sind überrepräsentiert im Teilnahmesample
Bundes- oder Landesforschungseinrichtungen wenig vertreten
andere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und HAWs leicht unterdurchschnittlich im Befragungssample

Vergleich von Befragungs- und Teilnahmesample: Hauptsitz der Wissenschaftseinrichtungen

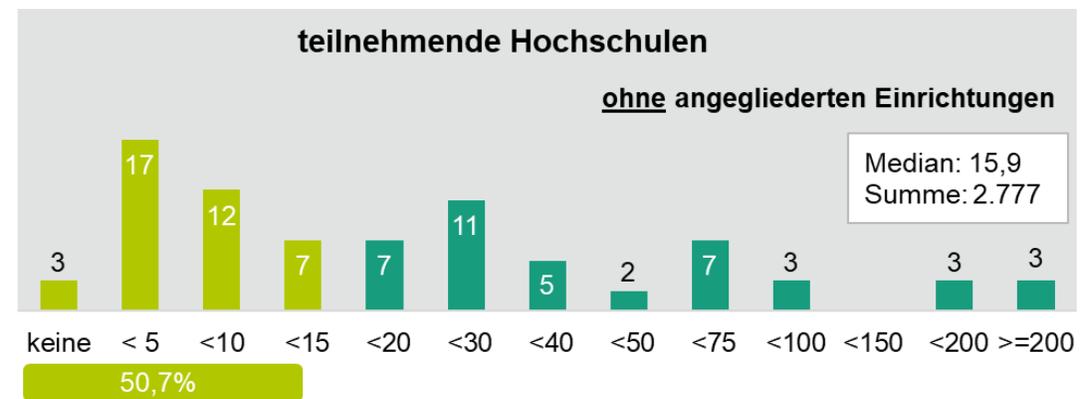
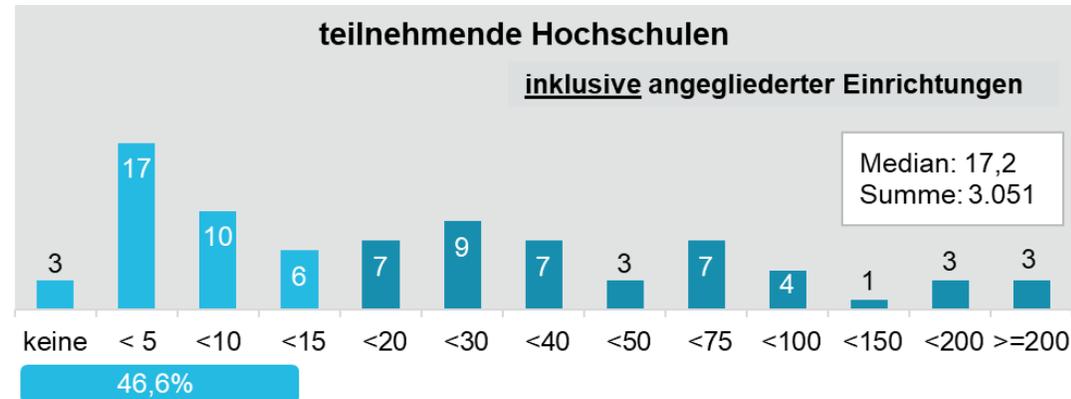
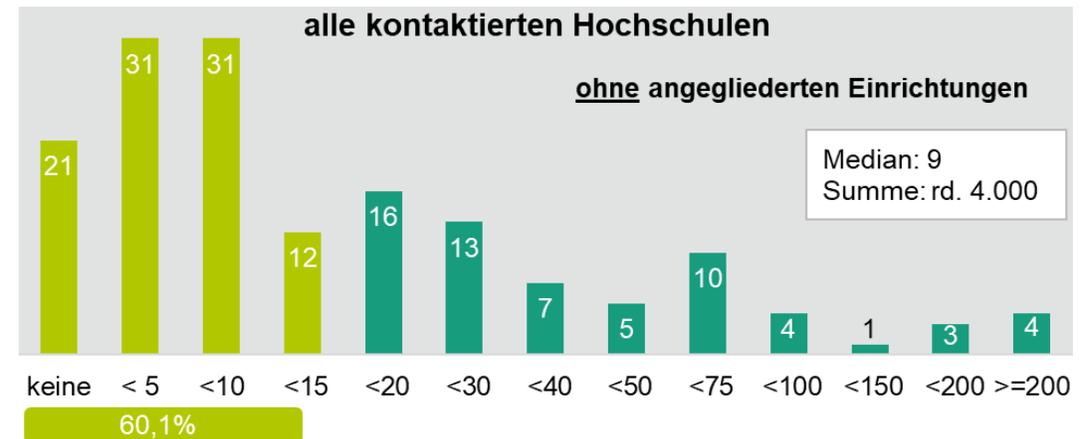
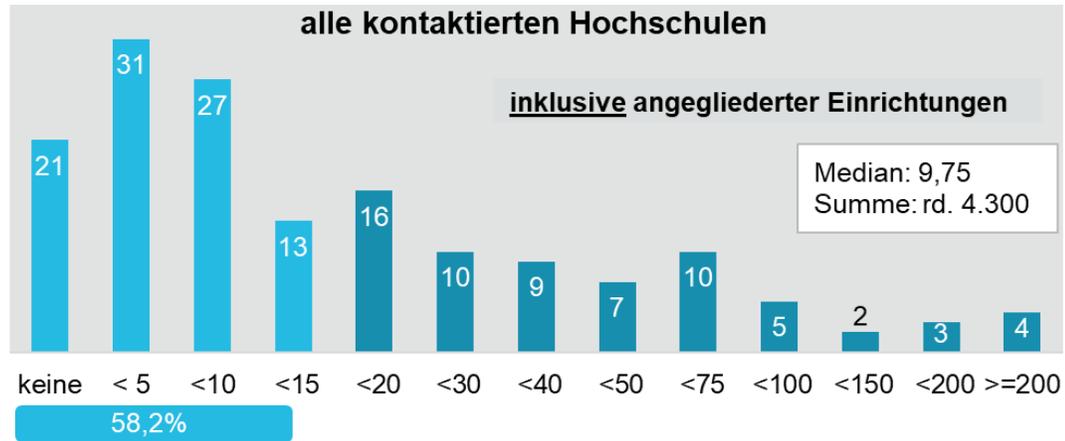
Die Beteiligung der Wissenschaftseinrichtungen nach dem Hauptsitz variiert deutlich.

Die höchsten Teilnahmequoten unter den kontaktierten Einrichtungen weisen Hamburg, Hessen, Sachsen und Nordrhein-Westfalen auf.



Befragungs- und Teilnahmesample nach der Anzahl an Patentanmeldungen 2017-2023

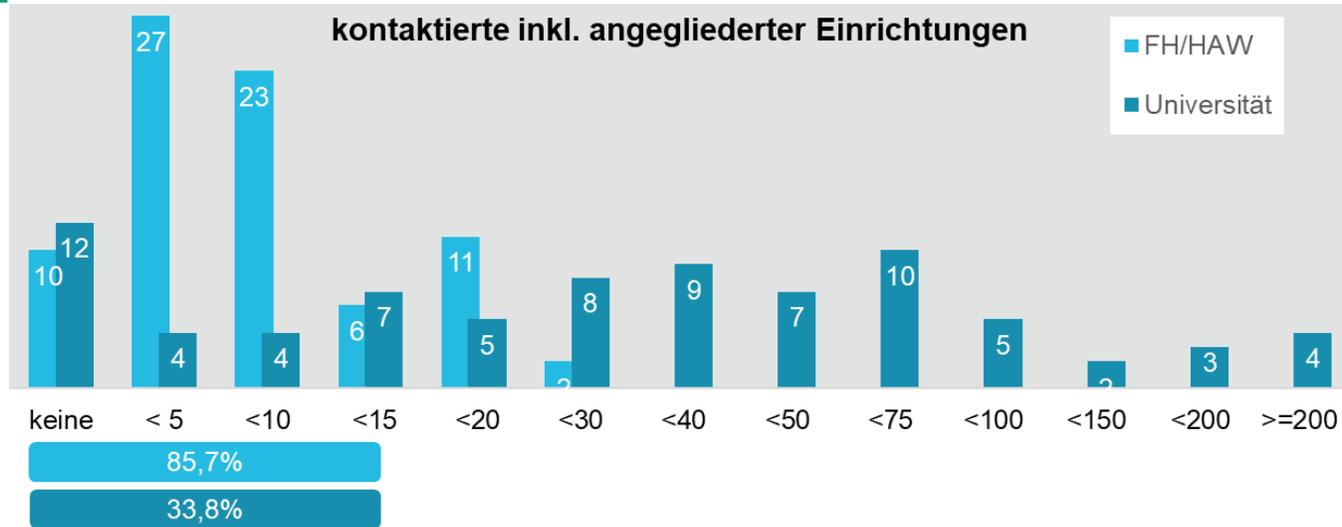
Wie repräsentativ ist das Teilnahmesample für die Gruppe der befragten Hochschulen?



Die Mehrheit der kontaktierten Hochschulen meldete im 5-Jahres-Zeitraum keine oder weniger als 15 Patente an. In einigen Fällen tragen angegliederte Einrichtungen deutlich zum Patentaufkommen bei.

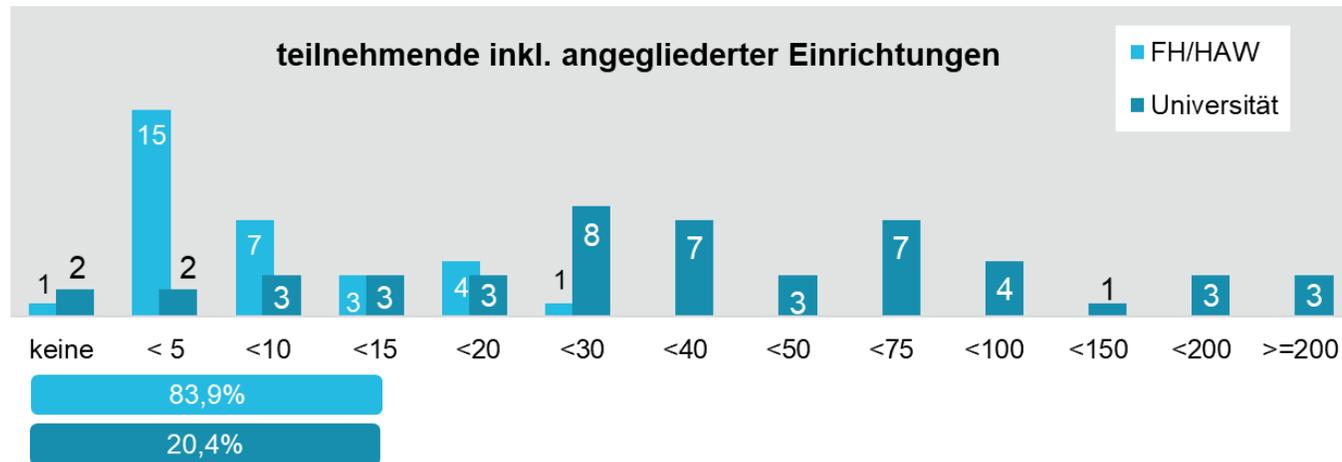
Befragungs- und Teilnahmesample: Patentanmeldungen 2017-2023 nach dem Hochschultyp

Wie repräsentativ ist das Teilnahmesample für die beiden Hochschultypen?



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.

❖ Hochschulen, die häufiger Patente anmeldeten, beteiligten sich statistisch signifikant häufiger an der Befragung.

Patentaktivere Universitäten sind damit im Teilnahme-sample überrepräsentiert.

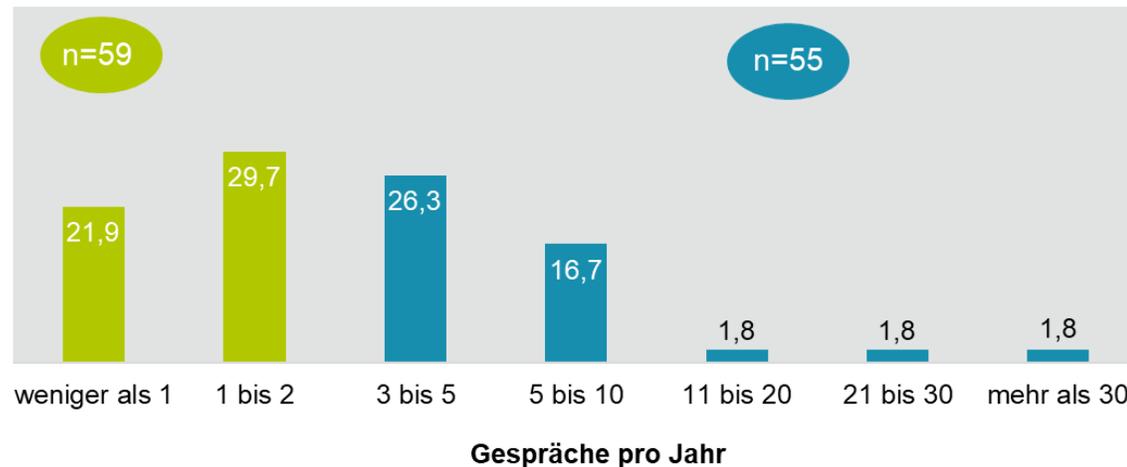
3 Häufigkeit an IP-Transfergesprächen und Formen an geistigem Eigentum, das transferiert wird - Filterfrage zu Beginn

- alle 114 teilnehmende Wissenschaftseinrichtungen

Mit wie vielen Gründungsvorhaben finden pro Jahr Gespräche über eine Nutzung von Intellectual Property (IP) Ihrer Einrichtung statt?

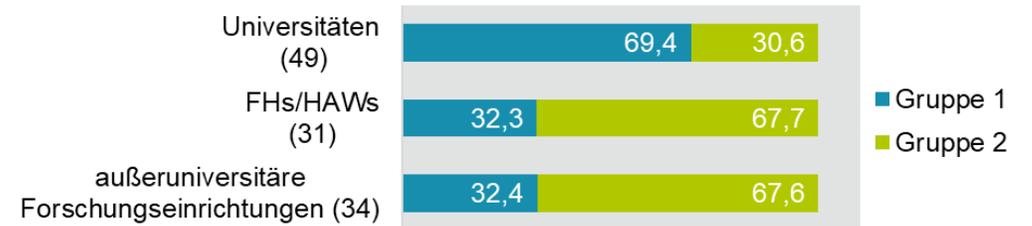
Bezugszeitraum: die letzten drei Jahre

Es geht um alle möglichen Formen an IP: 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.



Gespräche über die Nutzung von Intellectual Property (IP) sind für die große Mehrheit der Befragten kein Alltagsgeschäft, das zu breiten Erfahrungen, standardisierten Abläufen und Routinen führen kann.

Je nach Typ der Einrichtung gibt es große Unterschiede zur Gruppenzugehörigkeit.



Gruppe 2: 51,6%

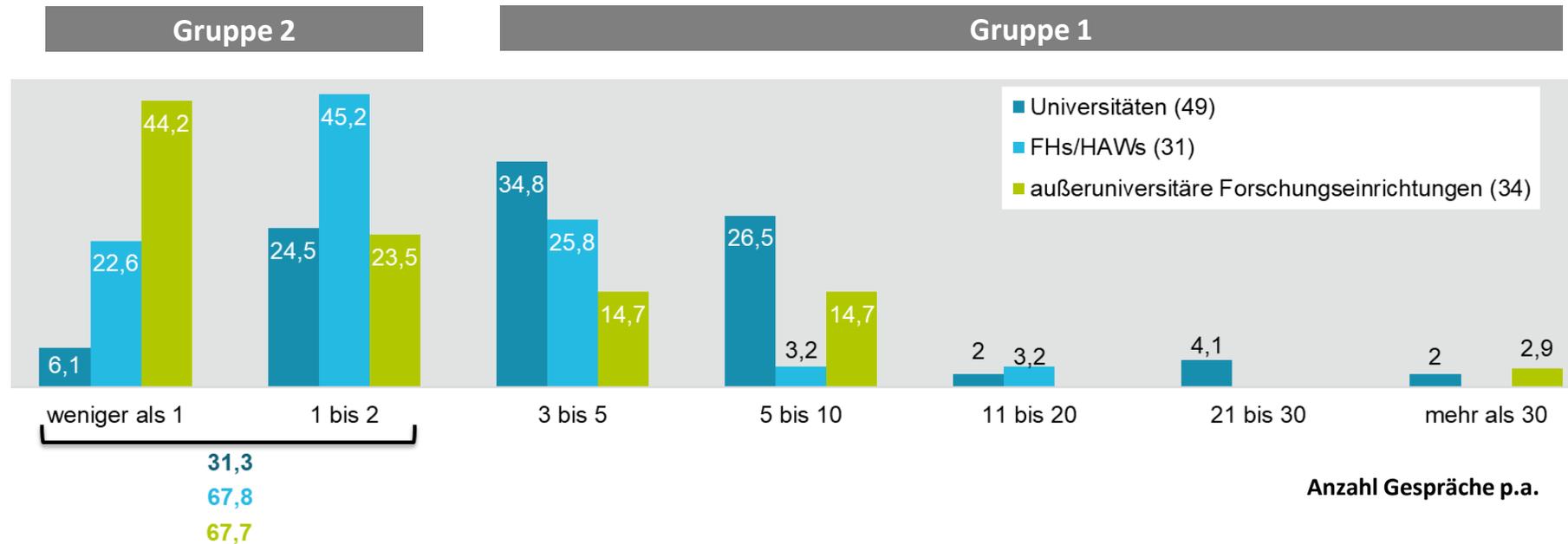
<= 2 Gespräche

Gruppe 1: 48,4%

mind. 3 Gespräche

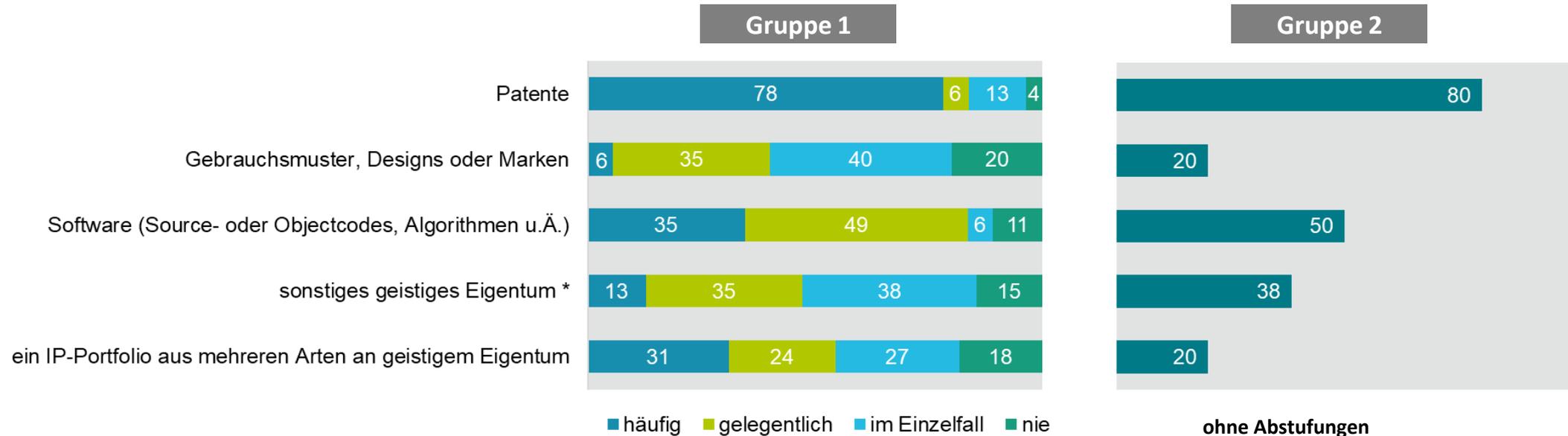
Vertiefungsfragen zum Ablauf der IP-Transfergespräche mit Spin-offs, den internen Rahmenbedingungen und absehbare Entwicklungen

Anzahl an Gesprächen über eine Nutzung von Intellectual Property (IP) p.a. nach dem Typ der Wissenschaftseinrichtung



Die große Mehrheit der außeruniversitären Einrichtungen und HAWs führte selten solche Gespräche. Zwei Drittel gehören jeweils zur Gruppe 2. Bei den Universitäten sind die Anteile umgekehrt: Gut zwei Drittel von ihnen zählen zur Gruppe 1.

Um welche Form von geistigem Eigentum geht es typischerweise in IP-Transfergesprächen mit Ausgründungen?



* z.B. Datenbanken, proprietäre Daten, trainierte KI-Modelle, Forschungsmaterialien

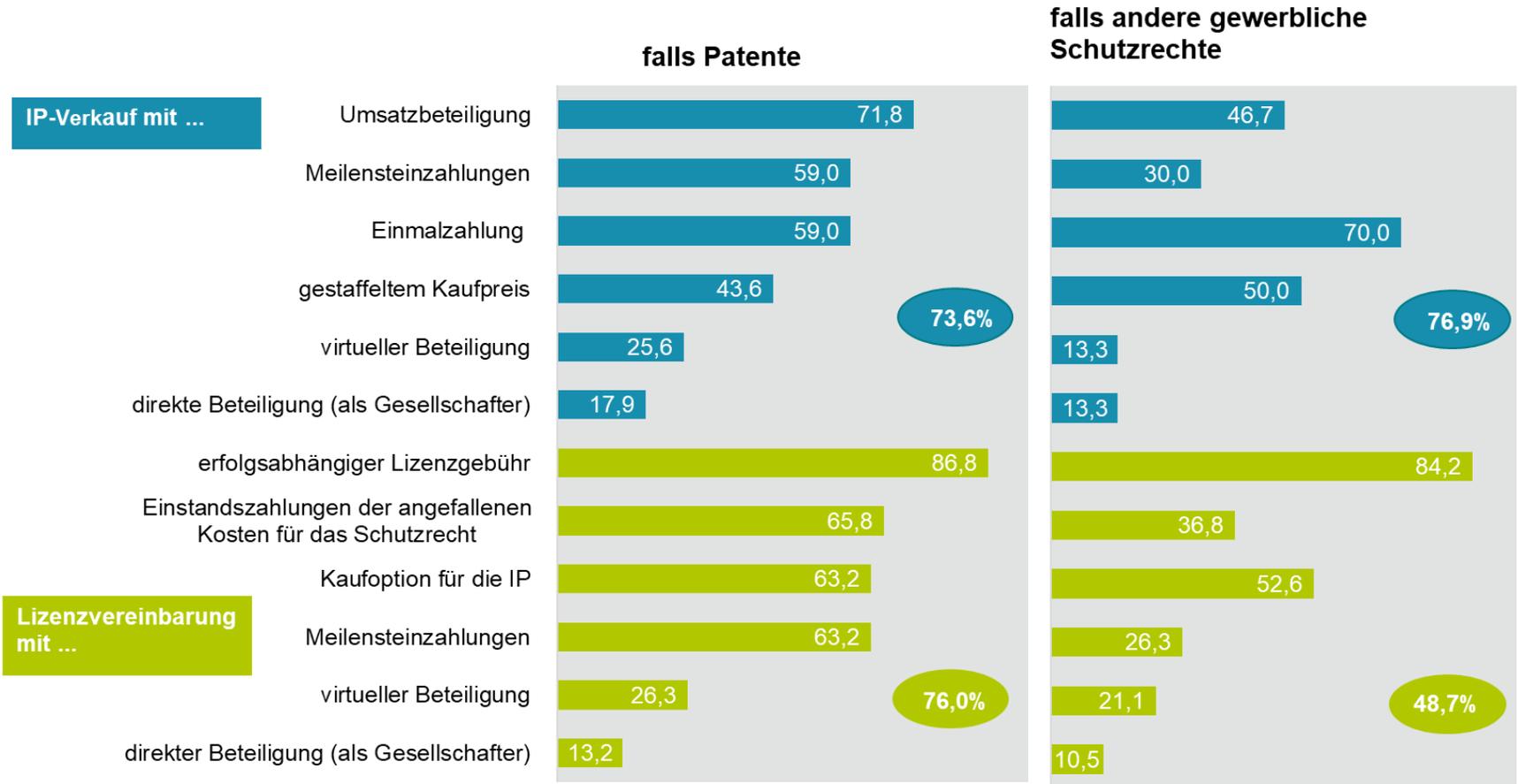
Deutlich wird die Dominanz von Patenten als Verhandlungsgegenstand bei beiden Gruppen, sonstige gewerbliche Schutzrechte spielen lediglich eine ergänzende Rolle. Wesentlich bedeutender sind andere Formen geistigen Eigentums, ebenfalls in beiden Gruppen, auffallend die Nennungen bei Software und zu Kombinationen aus mehreren Arten in Gruppe 1. Ein IP-Portfolio als Verhandlungsgegenstand macht die Gesprächsinhalte komplexer und impliziert auch mehr Beteiligte, wie die Spin-off-Befragung 2024 zeigte.

4 Ausgründungen als Transferweg – Gruppe 1

(mind. 3-5 IP-Transfergespräche mit Ausgründungen p.a.)

- Vertragsformen
- Stellenwert im IP-Transfer
- gründungsfreundliche Regelungen
- vorvertragliche Vereinbarungen
- IP-Policy und Leitfäden

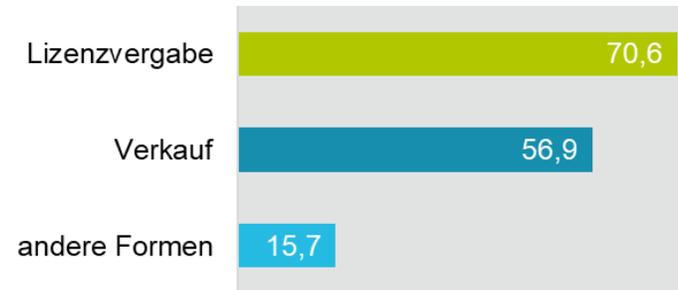
Worauf beziehen sich die IP-Nutzungsverträge zu gewerblichen Schutzrechten, die Ihre Einrichtung in den letzten 3 Jahren mit Ausgründungen verhandelte?



Bei anderen gewerblichen Schutzrechten:
 Es dominiert der IP-Kauf (76,9%) eindeutig, Lizenzvereinbarungen sind erheblich seltener. Gleiches gilt für erfolgsabhängige Vergütungs-komponenten beim Kauf durch ein Spin-off.

Bei Patenten:
 IP-Kauf und Lizenzvereinbarung treten etwa gleich (73,6 bzw. 76,0%) und relativ häufig auf. Etwa die Hälfte schließt beide Formen ab - je nach Einzelfall. Auch beim IP-Kauf erhalten die bisherigen IP-Inhaber häufig eine erfolgsabhängige Vergütung. Einstandszahlungen, die für Spin-offs eine frühe Liquiditätsbelastung darstellen können, sind oft Teil von Lizenzvereinbarungen.

Worauf beziehen sich die Vereinbarungen bei sonstigem geistigem Eigentum (z.B. Software, Forschungsmaterialien)?

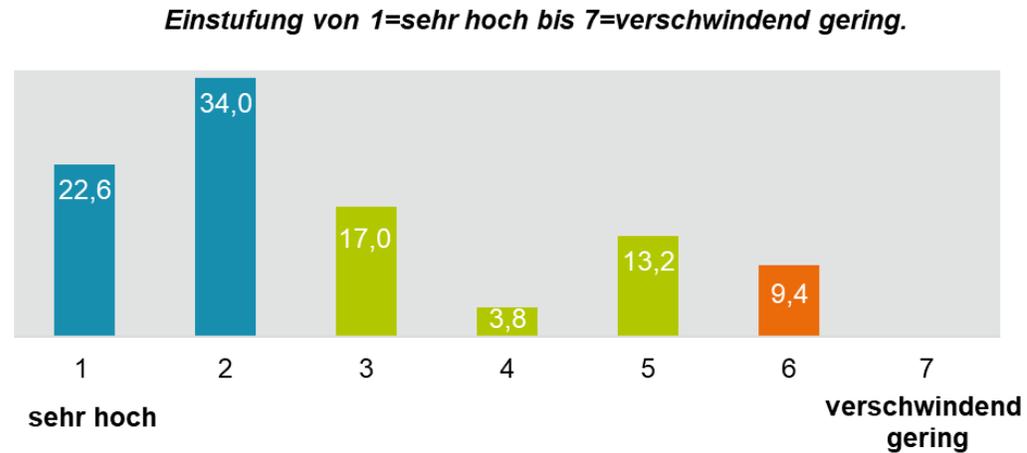


Falls solche IP-Arten Vertragsgegenstand sind, dann überwiegen Lizenzvereinbarungen. Aber auch ein Verkauf ist eine relativ häufige Form der Vereinbarung.

Andere Formen sind z.T. Kombinationen oder die Einräumung von Nutzungsrechten. Auch virtuelle Beteiligungen werden in Einzelfällen genannt.

Welchen Stellenwert haben Ausgründungen in Ihrer Einrichtung, um IP zu verwerten?

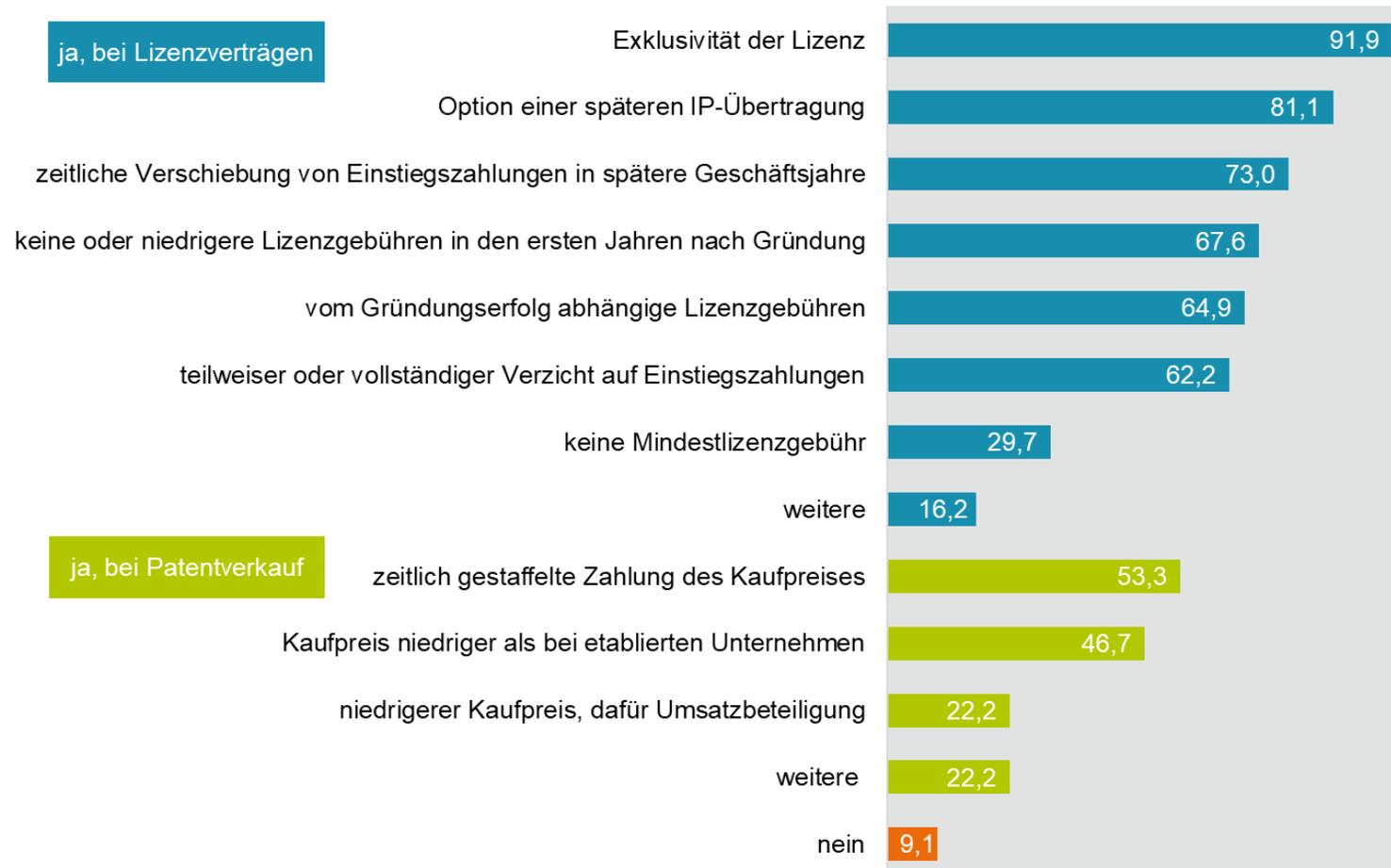
Der Stellenwert eines Verwertungswegs lässt sich an der Anzahl der Abschlüsse oder den erwarteten Verwertungserlösen festmachen.



Gut die Hälfte dieser Wissenschaftseinrichtungen stufte den Stellenwert als sehr hoch (1) oder hoch (2) ein.

❖ Für die 32 Universitäten und 11 außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist er etwa gleich hoch (2,47 bzw. 2,64), bei der kleinen Gruppe an FHs/HAWs (10), die häufiger IP-Transfergespräche führt, ist der Stellenwert mit einem Mittelwert von 4,0 deutlich niedriger.

Gibt es spezielle Regelungen bei IP-Vereinbarungen mit Ausgründungen, um deren Entwicklung zu unterstützen?



Nur fünf Einrichtungen verfügen nicht über spezielle Regelungen.

Die Übrigen nannten relativ häufig solche Regelungen, insbesondere bei Lizenzvereinbarungen.

Diese können finanzielle Wirkungen erzielen, die z.T. indirekter Art (höhere Attraktivität für Investoren) und z.T. direkter Art (Reduktion einer frühen Liquiditätsbelastung) sind.

Die gründungsbezogenen Regelungen bei einem Patentverkauf können direkte finanzielle Wirkungen haben.

Schließt Ihre Einrichtung Optionsvereinbarungen mit Ausgründungen ab?

Manche Wissenschaftseinrichtungen treffen mit Gründungsvorhaben im Vorfeld des eigentlichen Transfervertrags eine Vereinbarung, bestimmtes IP bei Bedarf zur Verfügung zu stellen und verzichten dafür zeitweilig auf eine anderweitige Verwertung. Dies erfolgt z.T. informell, z.T. über formale Optionsverträge (Call Options).



Welche Erfahrungen hat Ihre Einrichtung mit solchen Optionsvereinbarungen für den Ablauf von Transfergesprächen gemacht?

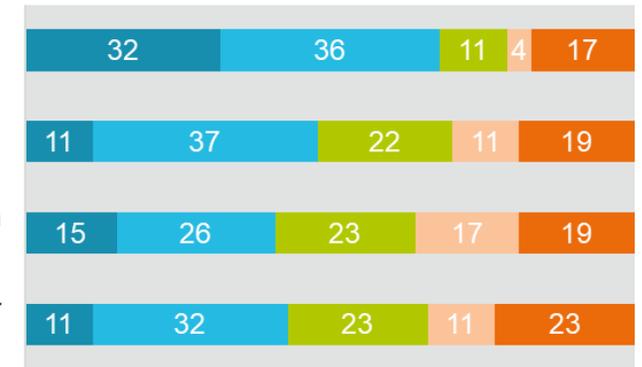


Im Prozess treten weniger Konflikte auf.

Das Geschäftsmodell wird ausgereifter, Bewertungsfragen einfacher zu klären.

Die Verhandlungen erfordern einen geringeren Zeitaufwand.

Die Ermittlung der finanziellen Konditionen birgt weniger Risiken.



■ 1=trifft voll zu ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5=trifft gar nicht zu

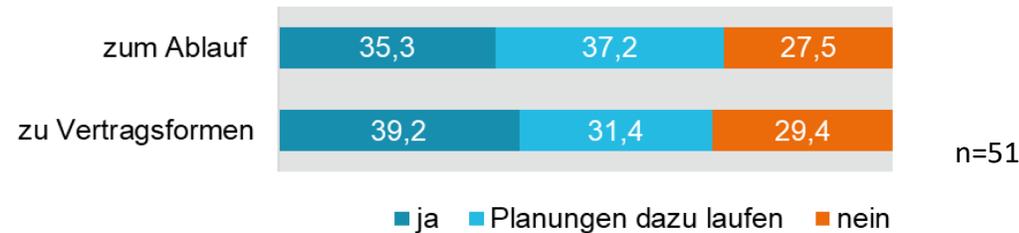
Viele Einrichtungen schließen formelle oder informelle Regelungen mit Ausgründungen ab.

Formelle Verträge gibt es bei einem Großteil der patentstärkeren Einrichtungen.

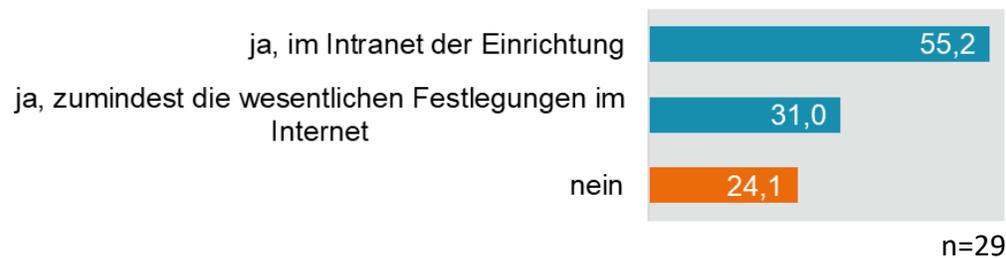
Optionsvereinbarungen bieten offenbar eine Reihe von Vorteilen, insbesondere bei der Vermeidung von Konflikten. Aber bis auf diese Konfliktvermeidung nannte jeweils weniger als die Hälfte die einzelnen Punkte als voll zutreffend oder zutreffend.

Gibt es in Ihrer Einrichtung Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen („Prozessleitfaden“) oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen („Spin-off-Richtlinie“)?

Gemeint sind damit z.B. zeitliche Meilensteine oder Festlegungen auf einzelne Vertragsformen (Lizenzformen, Patentkauf), Korridore zur Höhe von Lizenzgebühren u.Ä.



Sind diese vorab für Gründungsinteressierte zugänglich?



Aus welchen Gründen erfolgten bislang keine Festlegungen?

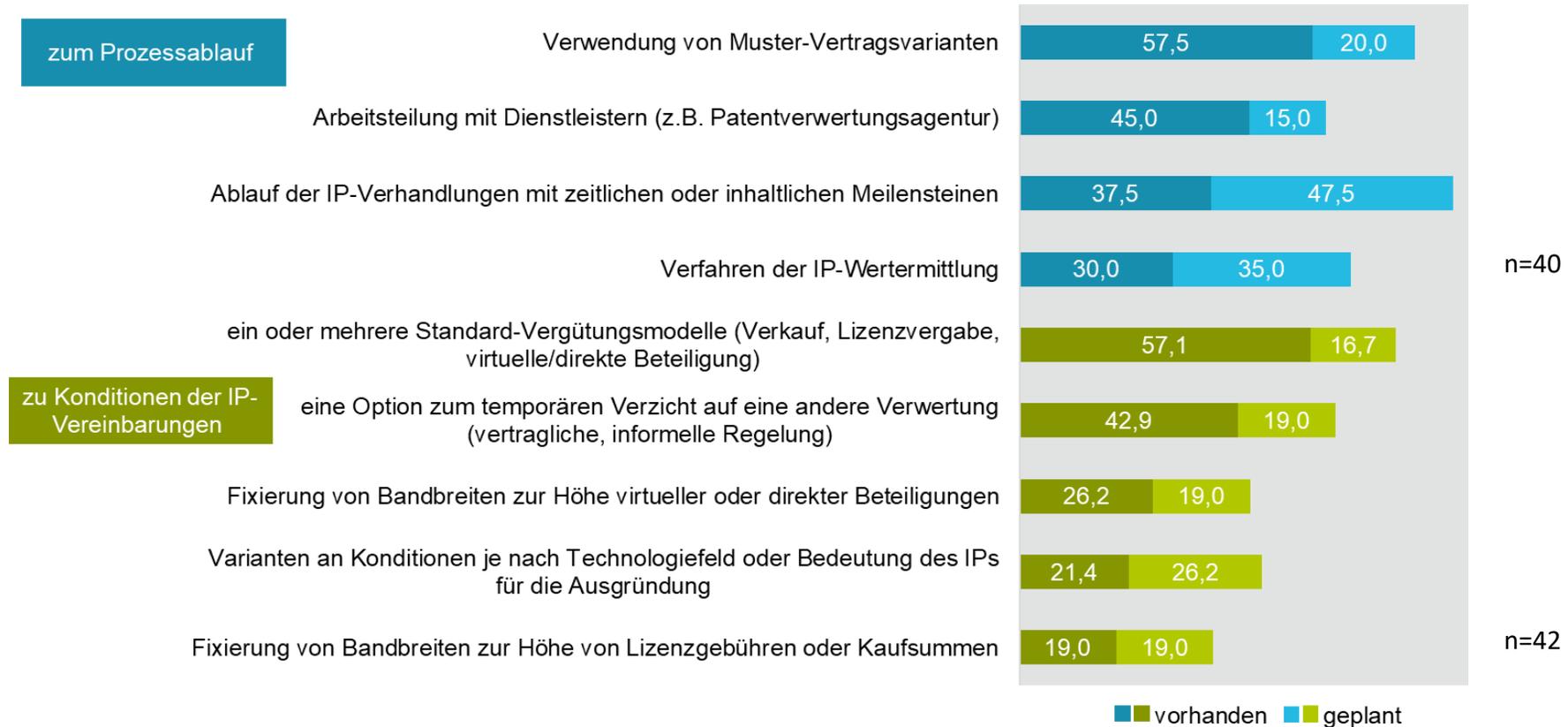


Festlegungen zu Ablauf und Vertragsformen, an denen sich IP-Gespräche im konkreten Fall orientieren können, gibt es noch relativ selten.

Häufig wird aber auf laufende Planungen verwiesen.

In den wenigen Fällen, wo auch letztere nicht existieren, wird eine fehlende Grundlage für solche Standardisierungen angegeben.

Worauf beziehen sich diese (geplanten) Festlegungen zum Ablauf der Verhandlungen oder zu den Konditionen der IP-Vereinbarungen?



Standard-Vergütungsmodelle und Muster-Vertragsvarianten sind häufig bereits vorhanden oder sollen eingeführt werden.

Befragte geben zu einer Reihe von Aspekten geplante Veränderungen an, insbesondere zum Ablauf der Verhandlungen.

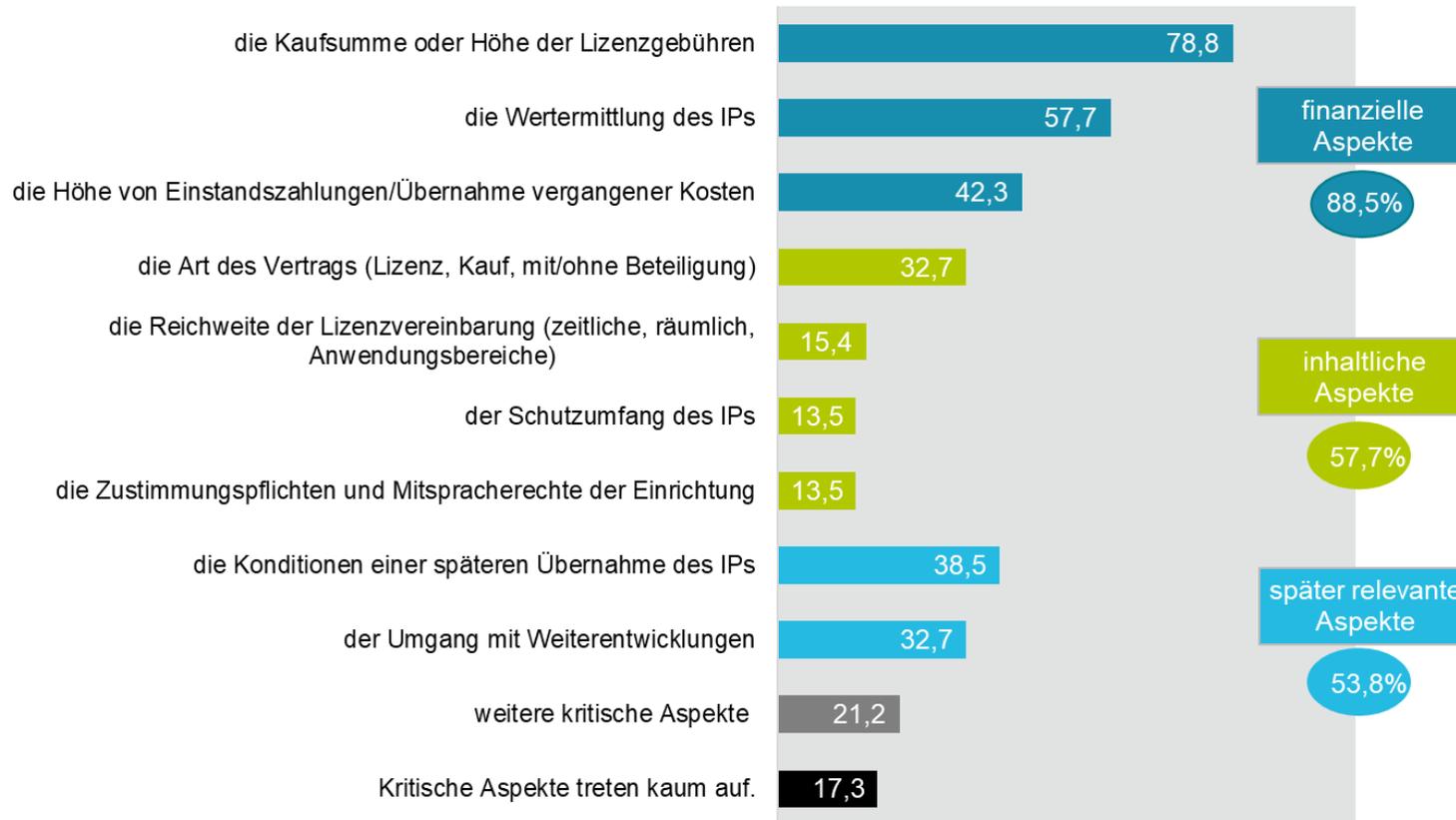
Einerseits sind in den meisten Punkten noch keine Festlegungen vorhanden, andererseits bestehen Planungen zu Änderungen, vor allem in den Abläufen.

5 Ablauf der Verhandlungen über Patente und andere Schutzrechte

– Gruppe 1 (mind. 3-5 IP-Transfergespräche mit Ausgründungen p.a.)

- Kritische Aspekte in den Verhandlungen
- Voraussetzungen auf Seiten der Gründungsinteressierten
- Einflussfaktoren für die Zeitdauer
- Auswirkungen der Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen nach Art. 22 Abs. 7 AGVO

Was sind häufig kritische Aspekte in IP-Gesprächen mit Ausgründungen, die intensive Verhandlungen erfordern?



Finanzielle Aspekte erfordern eindeutig am häufigsten intensive Verhandlungen.

Die Wertermittlung des IPs ist offenbar in vielen der befragten Einrichtungen ein kritischer Aspekt.

Einzelne der inhaltlichen Punkte spielen zwar eine geringe Rolle, aber mehrheitlich (57,7%) wird über inhaltliche Aspekte ebenfalls intensiv verhandelt.

Es sind i.d.R. 3 bis 4 dieser Themen, die intensive Verhandlungen notwendig machen.

Unter „weitere kritische Aspekte“ wurden genannt: Unterlizenzierung, Kündigungsrechte, Haftungsfragen, Rückfall der IP bei Insolvenz, Geheimhaltung u.Ä.

Welche Voraussetzungen bringen Gründungsinteressierte üblicherweise zu Beginn der eigentlichen Verhandlungen über eine IP-Nutzung mit?

Sie haben klare Vorstellungen ...

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



Aus Sicht der Befragten haben Gründungsinteressierte nur z.T. klare Vorstellungen zu den Punkten, die in IP-Transfergesprächen relevant sind – zumindest an deren Beginn. Das trifft in erster Linie auf die Konditionen zu, aber auch das Geschäftsmodell ist oft noch nicht ausgereift.

Sie haben ausreichende Kenntnisse ...

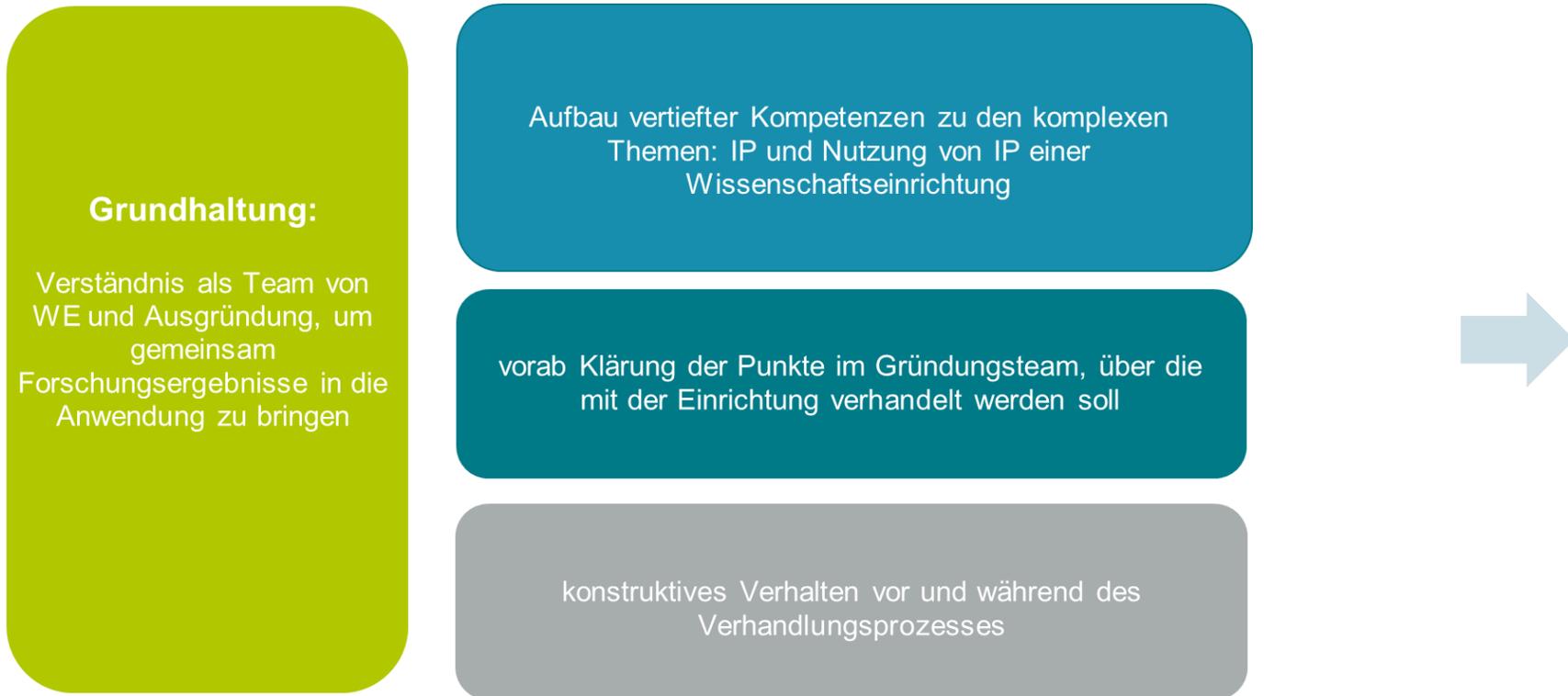


Befragte sehen große Defizite in den Kenntnissen von Gründungsinteressierten zu den relevanten Aspekten bei IP-Verhandlungen.

Die Angaben erscheinen plausibel, da Gründungsinteressierte i.d.R. erstmals solche Gespräche führen.

Hinweis auf deutlichen Qualifizierungsbedarf.

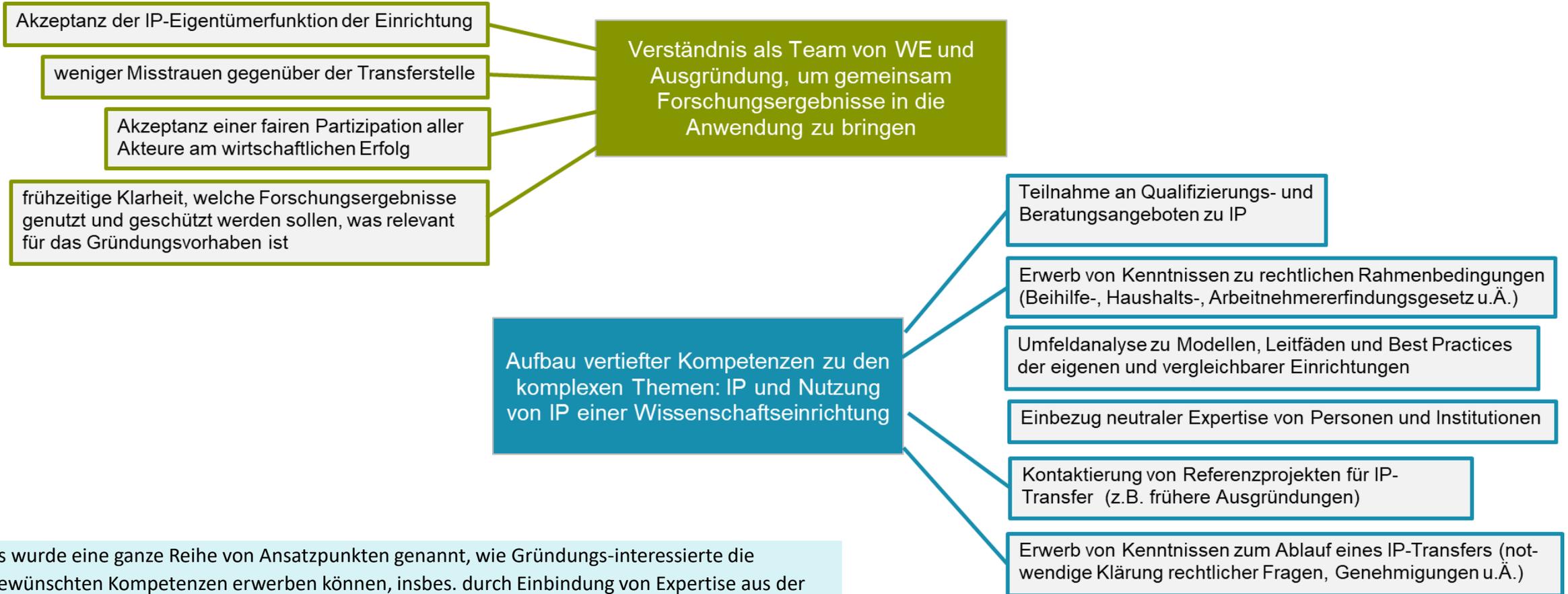
Wie können Gründungsinteressierte nach Ihren Erfahrungen dazu beitragen, damit IP-Verhandlungen zügig und mit geringerem Aufwand ablaufen? – Überblick zur Sicht der WE



Die z.T. sehr detaillierten Angaben von 24 Befragten lassen sich zu vier Bereichen zusammenfassen. Fast alle betonten die Notwendigkeit von fundierten Kenntnissen der Gründungsinteressierten zu den Themen IP generell und den Rahmenbedingungen und Formen der Nutzung von IP einer Wissenschaftseinrichtung.

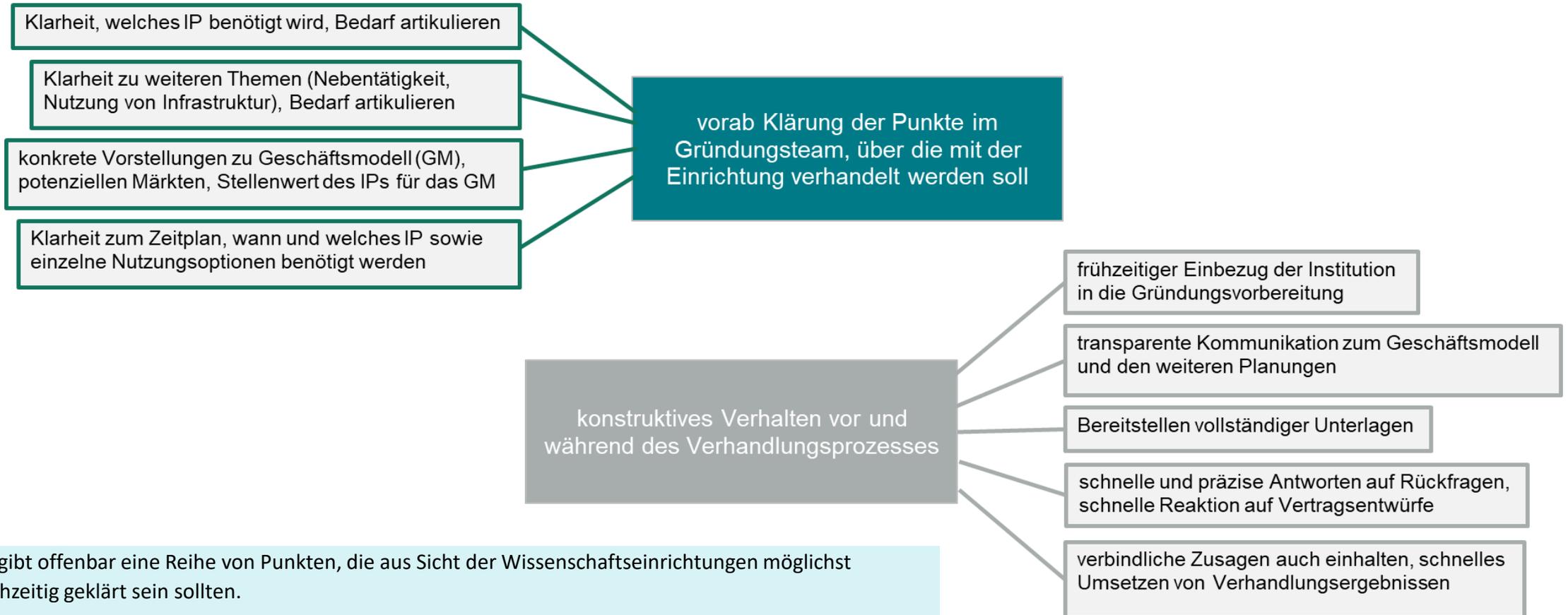
Hervorgehoben wurde zudem, dass die Grundhaltung zu den Rollen und Interessen der Verhandlungspartner den Prozess deutlich beeinflusst.

Beiträge der Gründungsinteressierten zum zügigen und effizienten Ablauf von IP-Verhandlungen – Grundverständnis und Kompetenzaufbau



Es wurde eine ganze Reihe von Ansatzpunkten genannt, wie Gründungs-interessierte die gewünschten Kompetenzen erwerben können, insbes. durch Einbindung von Expertise aus der Unternehmenspraxis und Good Practice-Beispiele früherer Ausgründungen.

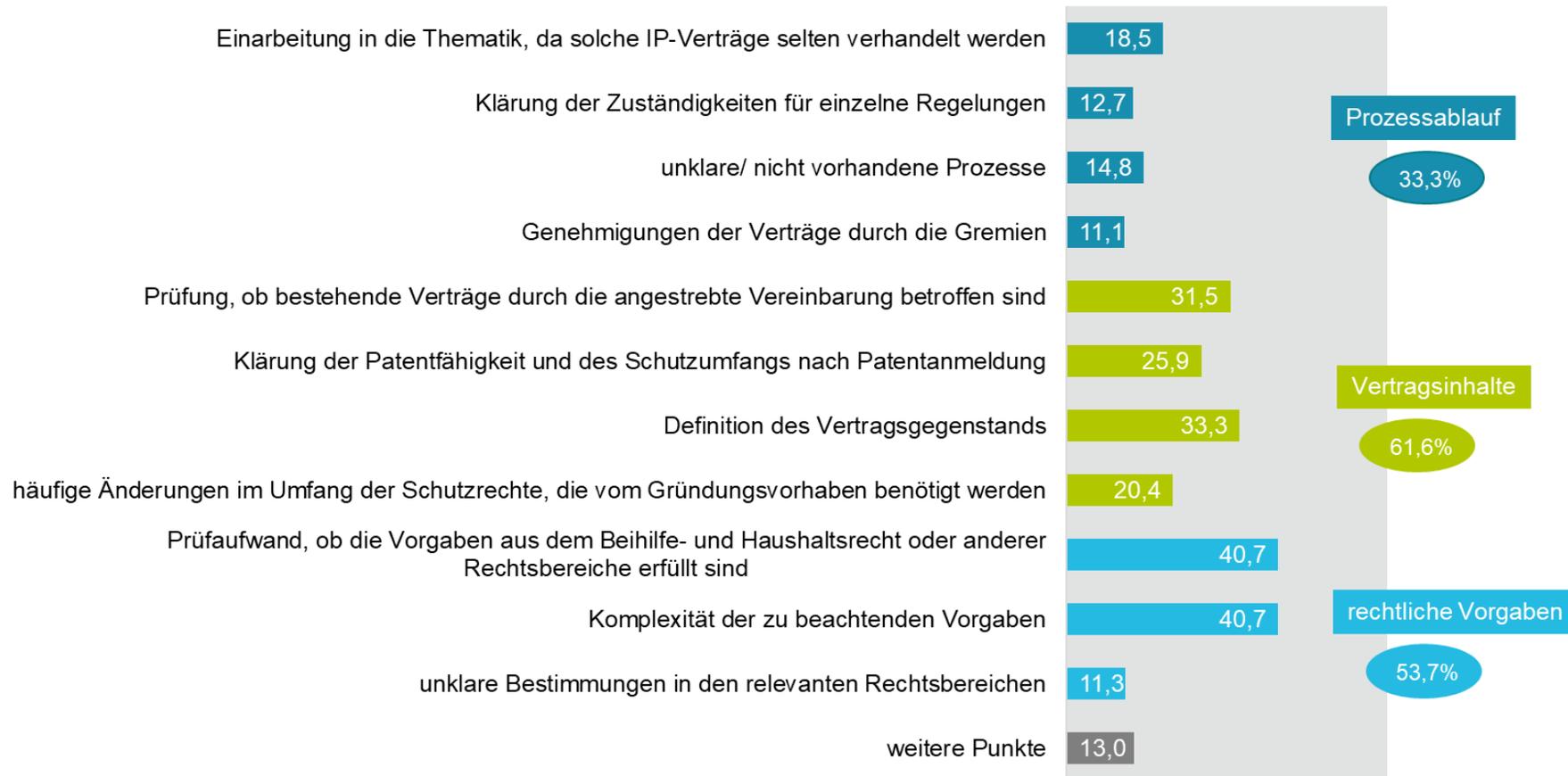
Beiträge der Gründungsinteressierten zum zügigen und effizienten Ablauf von IP-Verhandlungen – Klärung der Verhandlungsinhalte und Verhalten bei den Gesprächen



Es gibt offenbar eine Reihe von Punkten, die aus Sicht der Wissenschaftseinrichtungen möglichst frühzeitig geklärt sein sollten.

Im Verhandlungsprozess können Gründungsinteressierte durch konstruktives Verhalten und schnelle Reaktion auf weitere Angaben den Prozess selbst beschleunigen.

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

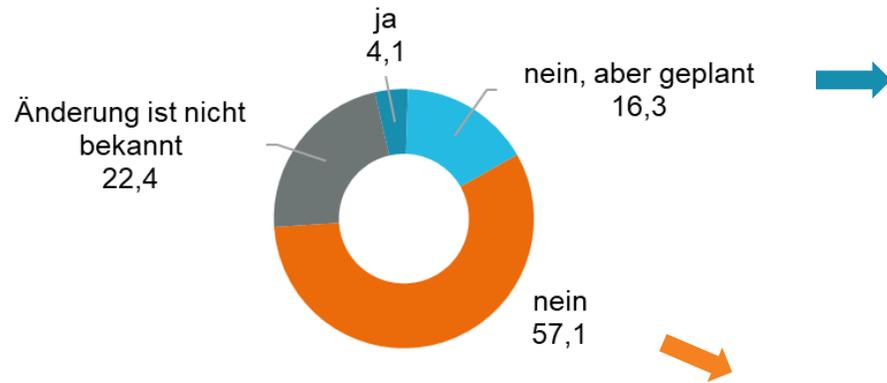


Fast zwei Drittel der Befragten nannten mind. einen Einzelaspekt aus dem Bereich Vertragsinhalte, mehr als die Hälfte aus dem Bereich rechtliche Vorgaben und nur ein Drittel zu Prozessablauf.

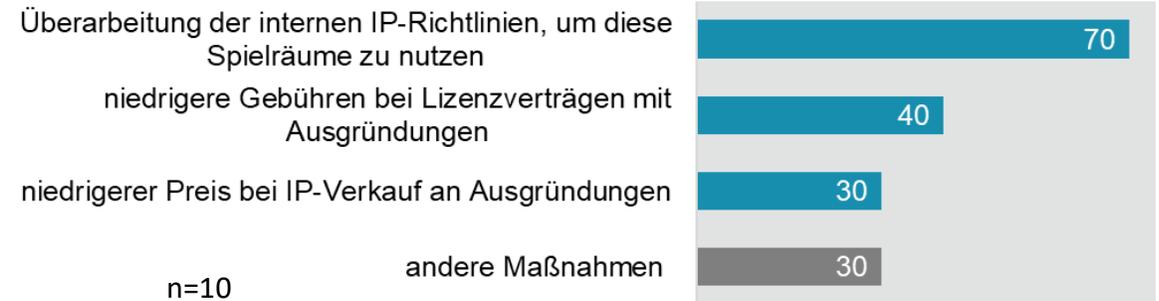
Es gibt keine dominanten Faktoren, auch wenn zwei zu rechtlichen Vorgaben (Prüfaufwand, Komplexität der zu beachtenden Vorgaben) am häufigsten genannt werden. Offenbar bestimmt das Zusammentreffen mehrerer Faktoren i.d.R. die Zeitdauer.

Führte die Neufassung der Unternehmensgründungsbeihilfen nach Art. 22 Abs. 7 AGVO seit Mitte 2023 in Ihrer Einrichtung bereits zu Veränderungen?

Diese Neufassung eröffnet den Wissenschaftseinrichtungen größere Spielräume, um Ausgründungen zu unterstützen, ohne Gefahr zu laufen, gegen das Beihilferecht zu verstoßen.



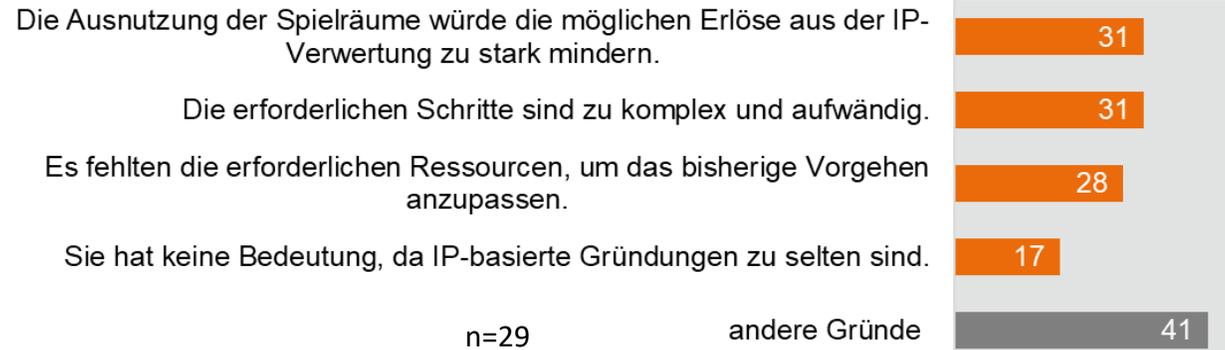
In welche Richtung gehen diese (geplanten) Veränderungen?



Die Neufassung dürfte wohl nur bei einem kleinen Teil der Befragten zu Veränderungen führen und die Konditionen für Ausgründungen verbessern.

Die Ursachen sind der 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 den Indikator Lizenzerlöse als Leistungsindikator, bereits bestehende gründungsfreundliche Regelungen und andere rechtliche Rahmenbedingungen, die die Möglichkeiten aus der Neufassung begrenzen.

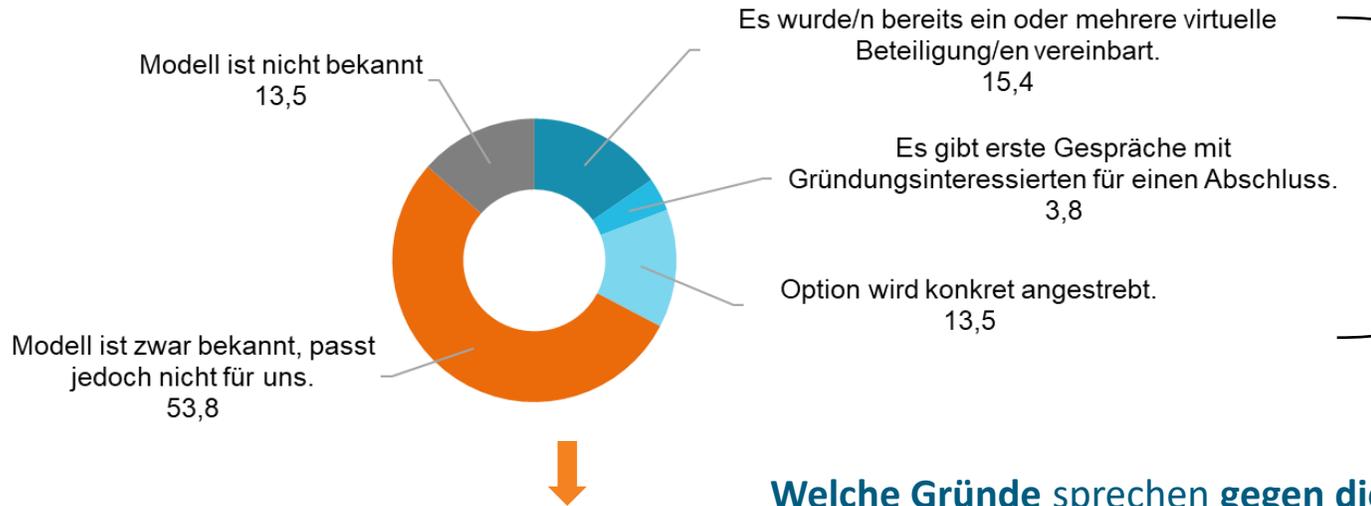
Weshalb hat die Neufassung bislang keine Auswirkungen?



6 Virtuelle Beteiligung als Option für die Partizipation am Erfolg einer Ausgründung – **Gruppe 1** (mind. 3-5 IP-Transfergespräche mit Ausgründungen p.a.)

Die SPRIND hat 2022 das Modell „IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung“ vorgeschlagen und einzelne forschungsstarke Universitäten entwickelten ebenfalls Transfermodelle mit virtuellen Beteiligungen. Damit soll der Transfer schneller, einfacher und rechtssicher und damit gründungsfreundlicher gestaltet werden.

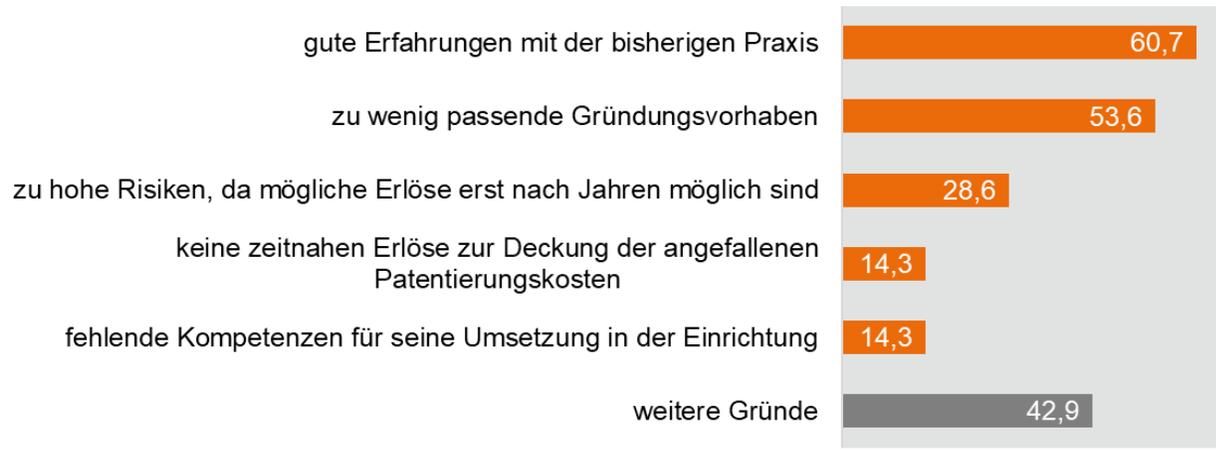
Hat Ihre Einrichtung bereits einen oder mehrere Verträge zum IP-Transfer gegen virtuelle Beteiligung verhandelt?



32,7%

Virtuelle Beteiligungen sind in dieser Gruppe 1 noch selten, aber Tendenz steigend. Dies trifft auf rund ein Drittel der Einrichtungen zu.
Der Bekanntheitsgrad ist bei diesen Wissenschafts-einrichtungen relativ hoch.

Welche Gründe sprechen gegen dieses Modell zum IP-Transfer?

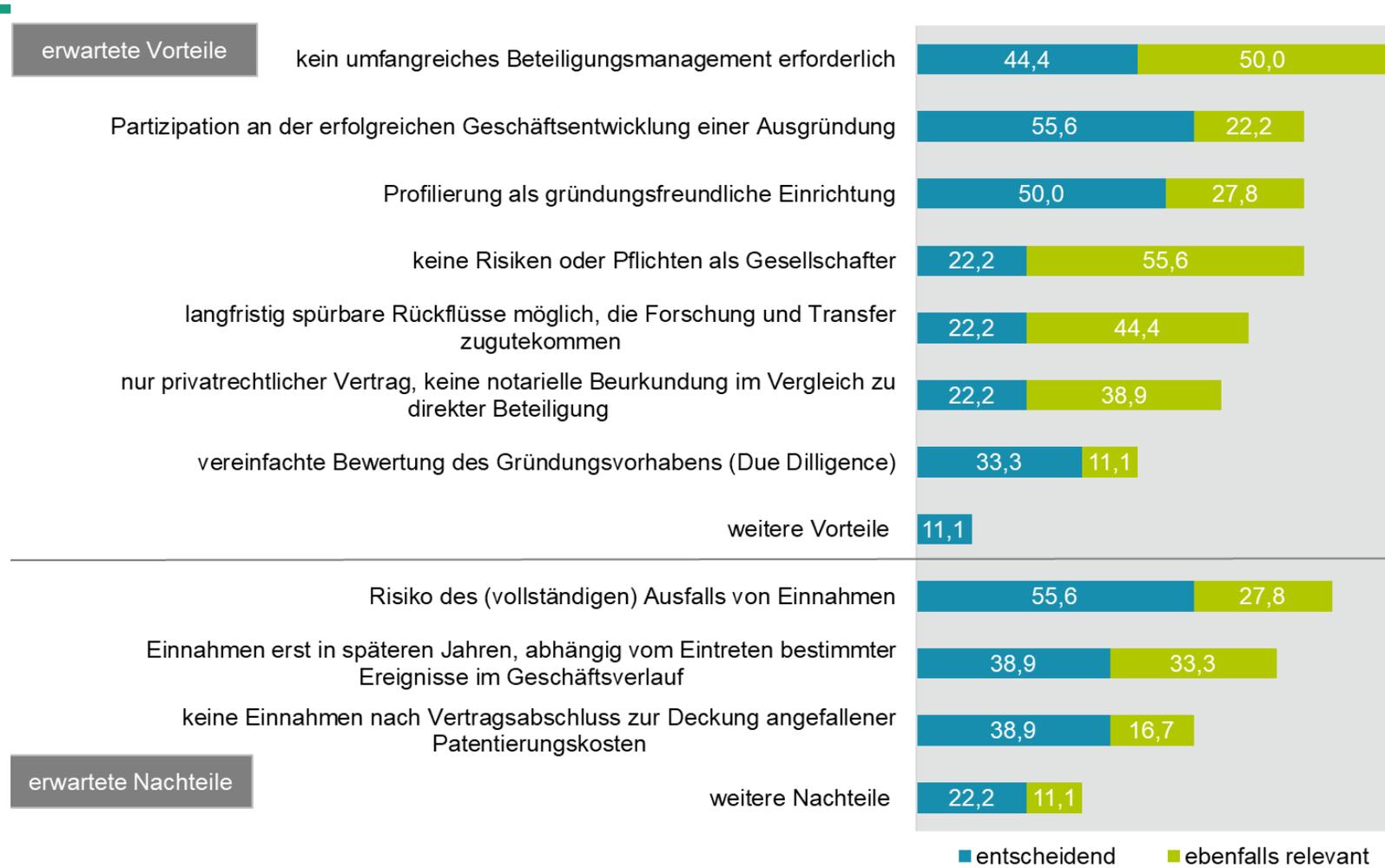


Zwei Gründe gegen das Modell dominieren: Gute Erfahrungen und fehlende passende Vorhaben.
Unter den weiteren Gründen dominiert eine erwartete hohe Komplexität bei Prozessablauf und Vertragsinhalten verbunden mit höherem Aufwand, ferner geringe Erwartungen an nennenswerte Rückflüsse.

n=28

Welche Vor- und Nachteile bietet eine virtuelle Beteiligung aus Sicht Ihrer Einrichtung?

18 Einrichtungen, die Erfahrungen mit dem Modell haben oder es anstreben

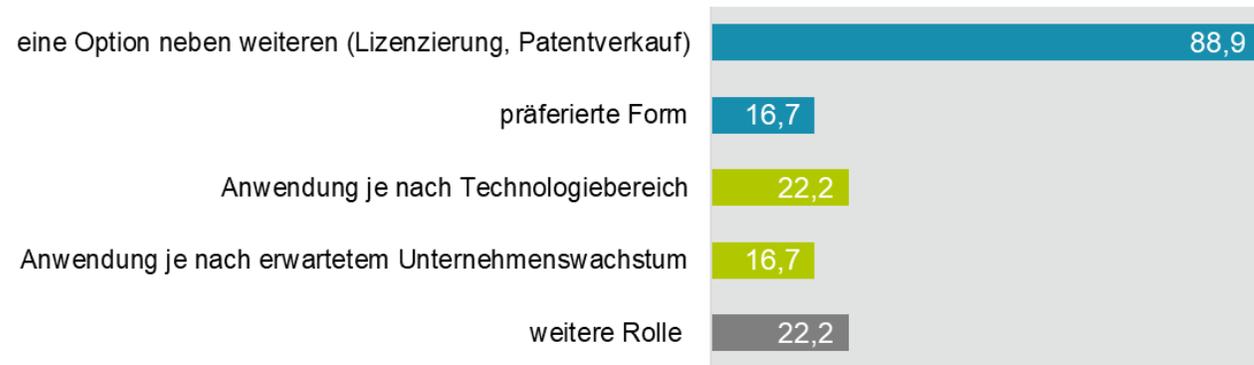


Die 18 Wissenschaftseinrichtungen mit Erfahrungen oder konkretem Interesse am Modell der virtuellen Beteiligung erwarten eine ganze Reihe von Vorteilen, insbes. im Vergleich zu einer echten Gesellschafterfunktion (direkte Beteiligung). Sie erhoffen sich vorrangig eine Partizipation am Unternehmenserfolg.

Es werden auch einige Nachteile gesehen, insbes. das Ausfallrisiko und die zeitverzögerten finanziellen Rückflüsse.

Welche Rolle sollen virtuelle Beteiligungen im Transferbaukasten Ihrer Einrichtung zukünftig spielen?

18 Einrichtungen, die Erfahrungen mit dem Modell haben oder es anstreben



Eindeutig ist, dass das Modell der virtuellen Beteiligung im IP-Transfer an Ausgründungen bei der Mehrheit dieser 18 Wissenschaftseinrichtungen eine Option neben weiteren darstellen soll.

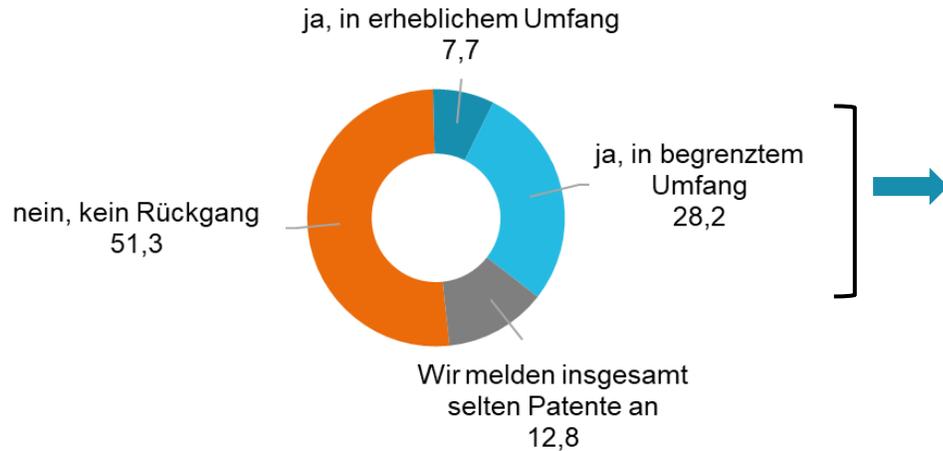
Dieses Ergebnis überrascht nicht, da virtuelle Beteiligungen primär bei einem stark skalierbaren Geschäftsmodell für den IP-Geber zu nennenswerten Rückflüssen führen kann.

7 Patentaufkommen und Ursachen bei einem Rückgang - Gruppe 1

(jährlich mind. 3-5 IP-Transforgespräche mit Ausgründungen)

- 39 Hochschulen, keine Angaben zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Die Anmeldungen von Patenten durch deutsche Hochschulen sind seit vielen Jahren rückläufig. Trifft dies auch auf Ihre Einrichtung zu?

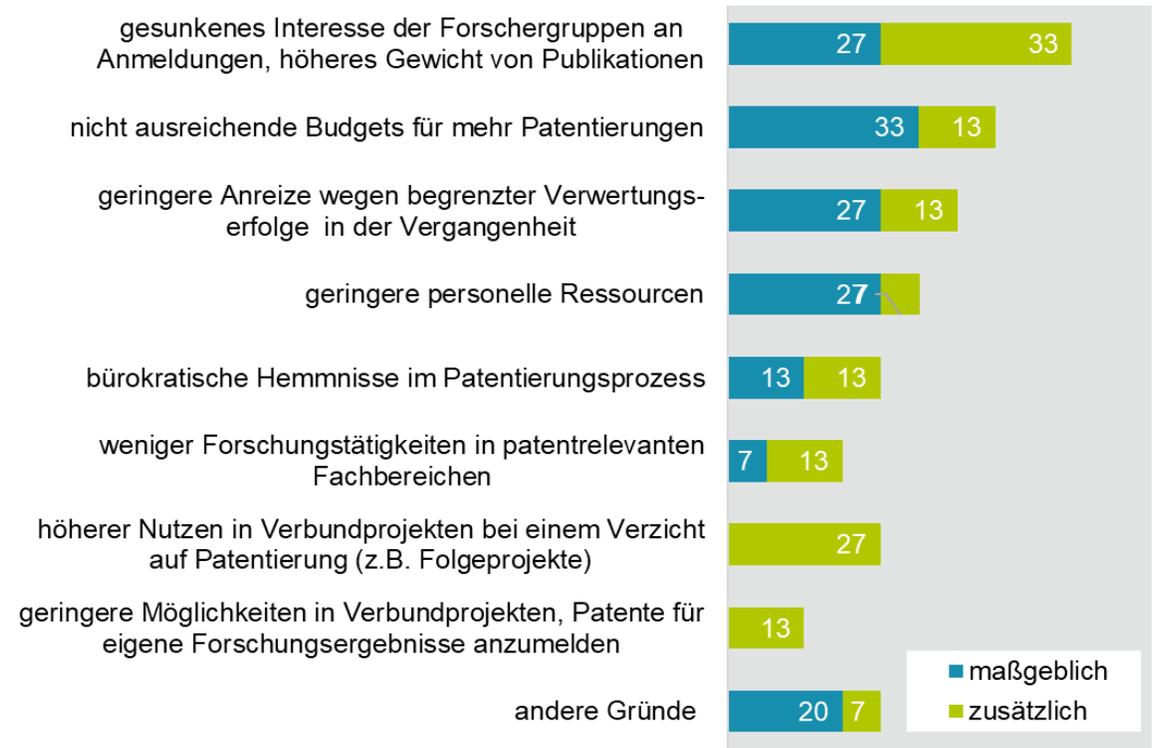


Nur 15 Befragte (38,5%) geben einen Rückgang an, entsprechend ist die Datenbasis zu den Gründen begrenzt.

Ein gesunkenes Interesse bei Forschergruppen und begrenzte Budgets werden am häufigsten angegeben. Der erstgenannte Grund weist auf die Notwendigkeit von Änderungen in den Anreizsystemen, wenn von politischer Seite mehr verwertbare Erfindungen gewünscht wird.

Die übrigen vorgegebenen Antwortoptionen wurden seltener genannt.

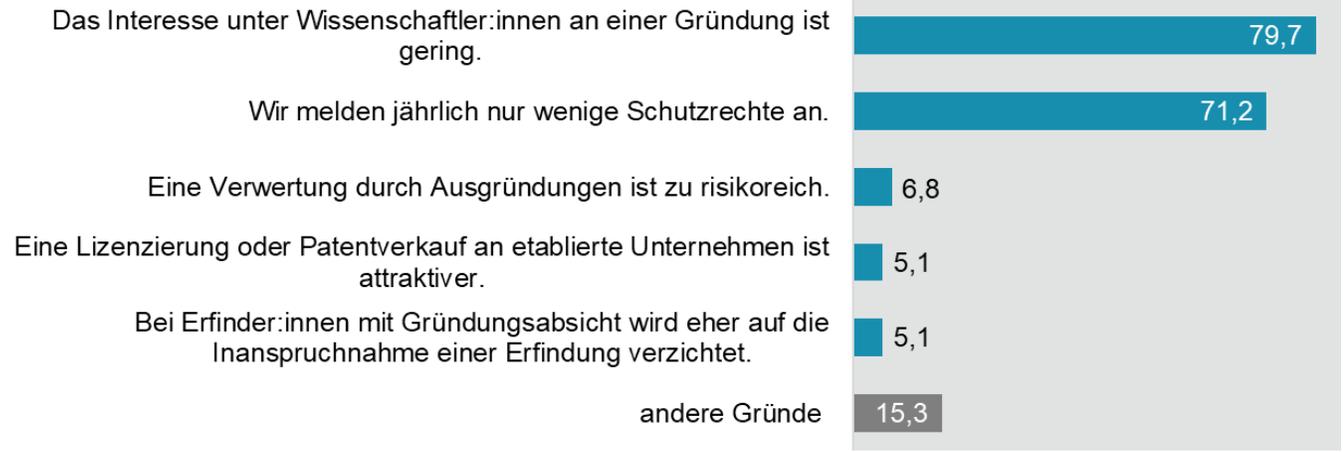
Welche Gründe sind für die rückläufige Entwicklung der Patentanmeldungen Ihrer Einrichtung maßgeblich?



8 Geringe Relevanz IP-basierter Ausgründungen: Gründe und Aktivitäten zur Steigerung – Gruppe 2 (höchstens 2 IP-Transfergespräche mit Ausgründungen p.a.)

- Ursachen für die geringe Relevanz IP-basierter Ausgründungen
- Beteiligte an den Gesprächen
- Aktivitäten für mehr IP-Vereinbarungen und IP-basierte Gründungen

Aus welchen Gründen sind Gespräche mit Ausgründungen zur Nutzung von IP Ihrer Einrichtung eher Einzelfälle?

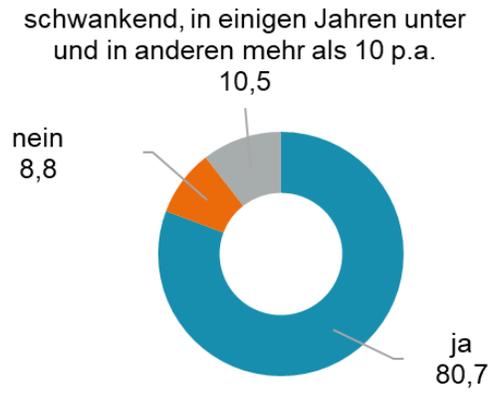


Eindeutig dominant sind zwei Gründe, die letztlich zu einer begrenzten Basis für IP-basierte Ausgründungen führen.

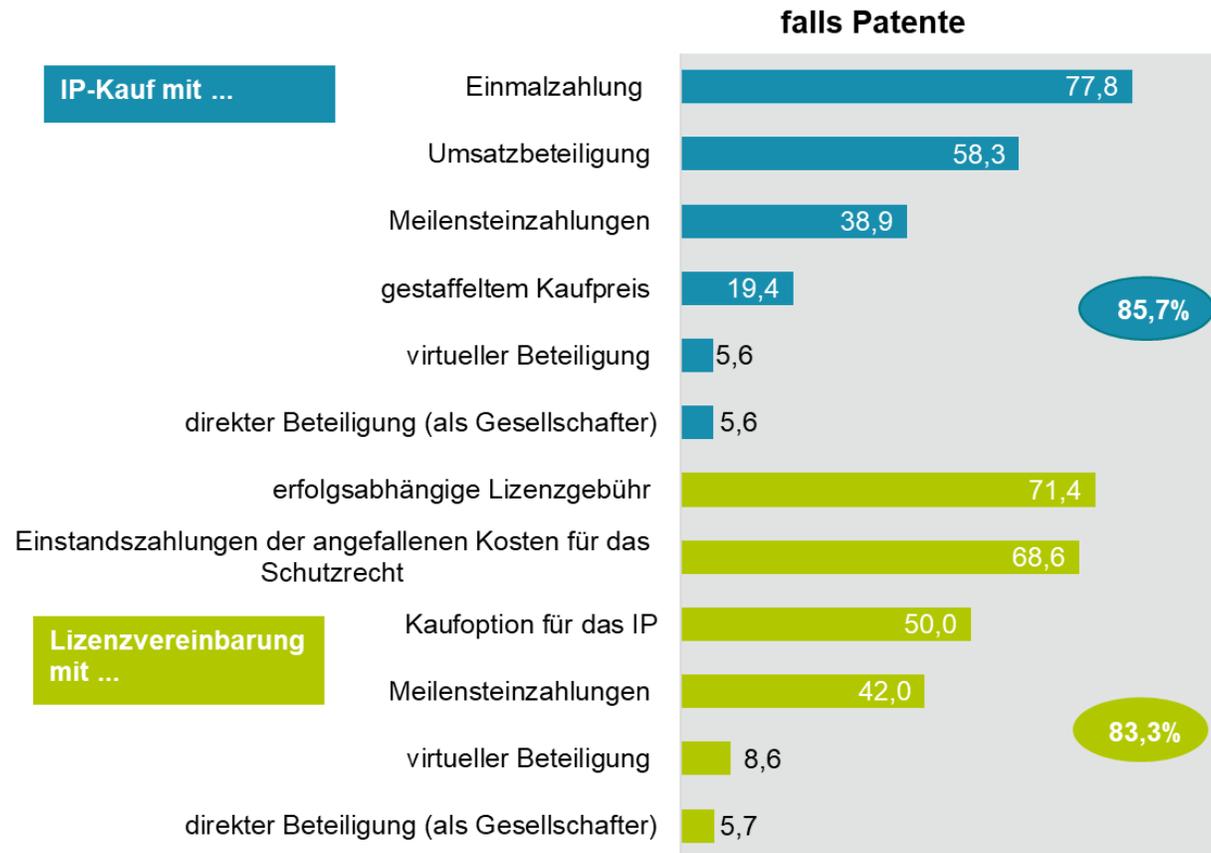
Diese Einrichtungen schließen auch wenige IP-Vereinbarungen mit bestehenden Unternehmen ab, dazu korrespondieren die Zahlen zu Ausgründungen.

Andere Gründe:
Schwerpunkt der Einrichtung auf grundlagenorientierter Forschung, Inhalte der Forschung, fehlende Möglichkeiten zur Erlangung der Verwertungsreife von Forschungs-ergebnissen, erst gestartete Gründungsunterstützung.

Ist auch die Zahl der Vereinbarungen mit bestehenden Unternehmen niedrig?



Worauf beziehen sich die IP-Nutzungsverträge zu gewerblichen Schutzrechten, die Ihre Einrichtung in den letzten 3 Jahren mit Ausgründungen verhandelte?



Bei Patenten:

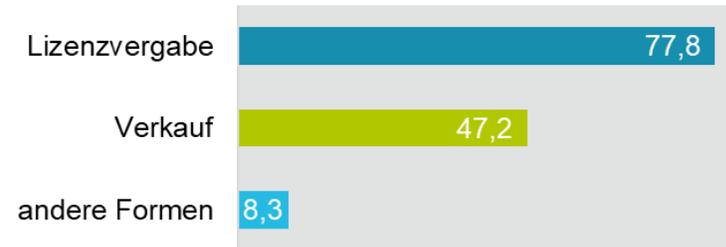
IP-Kauf und Lizenzvereinbarung treten noch häufiger und etwa gleich (86,0 bzw. 83,3%) auf als bei Gruppe 1. Ein großer Teil schließt - je nach Einzelfall - beide Formen ab. Eine Dominanz einer dieser Grundformen besteht nicht.

Auch beim IP-Kauf erhalten die bisherigen IP-Inhaber häufig eine erfolgsabhängige Vergütung, diese ist aber nicht ganz so häufig wie bei Gruppe 1. Einstandszahlungen, die für Spin-offs eine frühe Liquiditätsbelastung darstellen können, sind oft Teil von Lizenzvereinbarungen.

Andere gewerbliche Schutzrechte:

Hierzu gibt es nur bei einem kleinen Teil Vereinbarungen, weshalb auf eine entsprechende Differenzierung verzichtet wird.

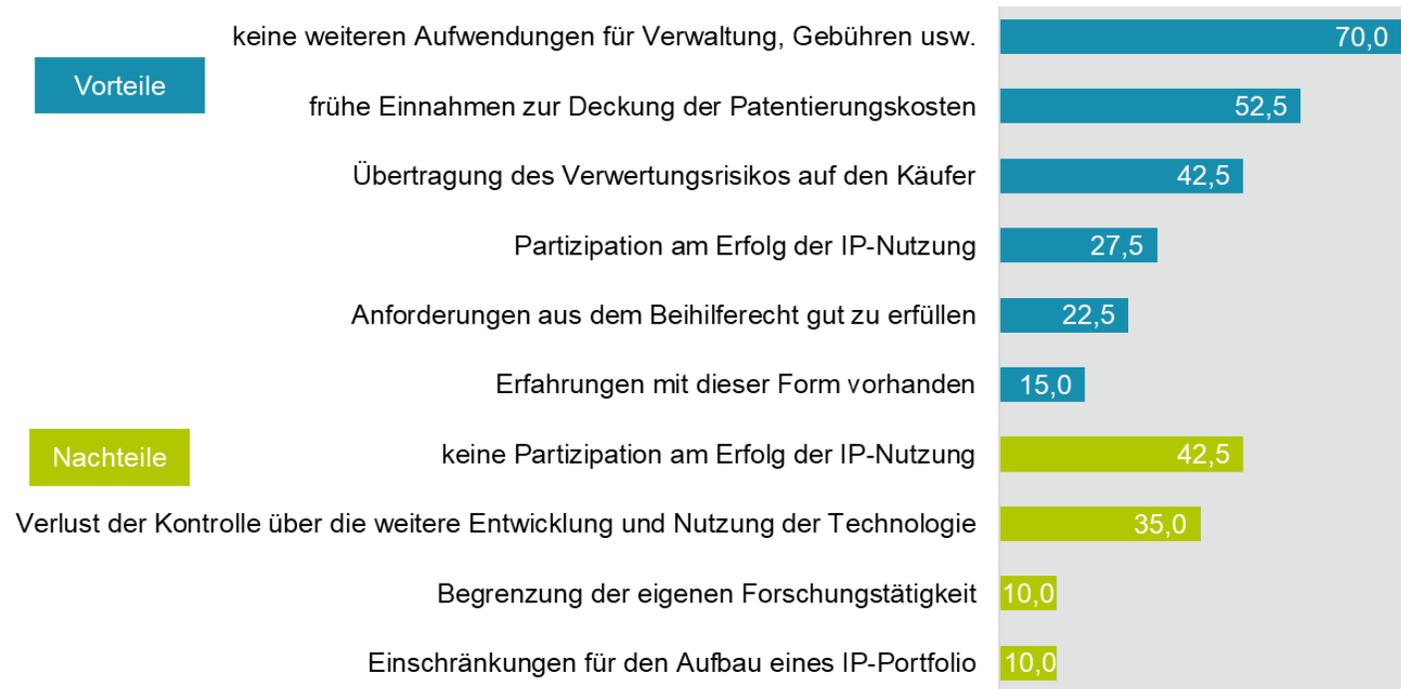
Worauf beziehen sich die Vereinbarungen bei sonstigem geistigem Eigentum (z.B. Software, Forschungsmaterialien)?



61% der 59 Wissenschaftseinrichtungen führen auch Gespräche über die Nutzung von sonstigem geistigem Eigentum mit Ausgründungswilligen.

Eine Lizenzvergabe ist die eindeutig dominierende Form der IP-Überlassung.

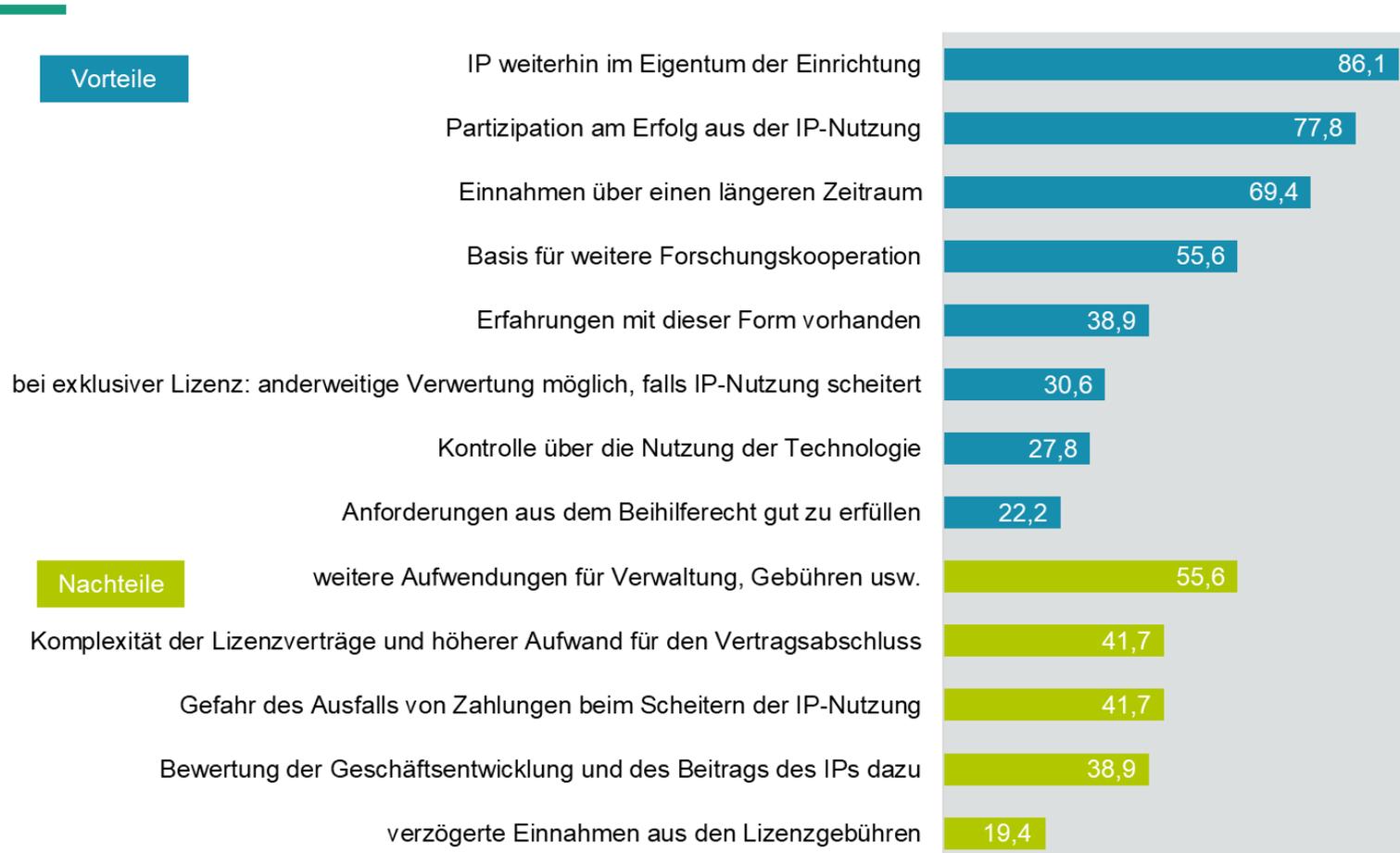
Welche Vor- und Nachteile bietet ein IP-Verkauf an Ausgründungen für Ihre Einrichtung?



67,8% der Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 2 führen den IP-Transfer (auch) in Form eines IP-Verkaufs durch. Dies bietet aus Sicht von Wissenschaftseinrichtungen mit wenigen IP-Transforgesprächen vor allem finanzielle Vorteile. Sie geben meist mehrere Vorteile gleichzeitig an.

Nachteile nehmen sie deutlich seltener wahr.

Welche Vor- und Nachteile bieten Lizenzverträge gegenüber einer anderen Vertragsform?



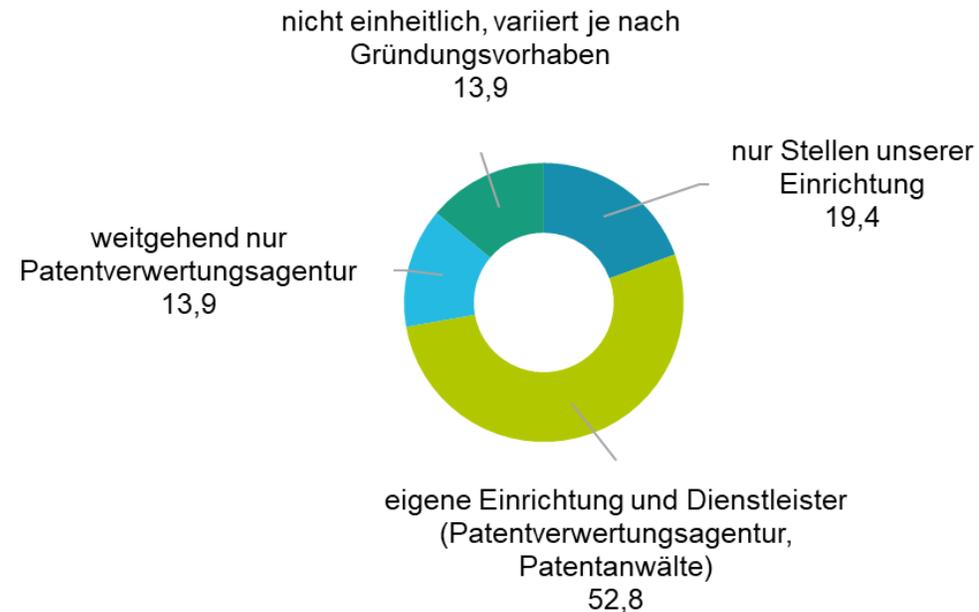
61,0% der Wissenschaftseinrichtungen aus dieser Gruppe führen den IP-Transfer (auch) in Form einer Lizenzvergabe durch.

Es werden deutlich mehr Vor- als Nachteile angegeben. Finanzielle Aspekte und die Möglichkeiten, die sich aus der weiterhin bestehenden Eigentümerrolle ergeben, sind die wichtigsten Vorteile.

Die häufigsten Nachteile beziehen sich auf den Abschluss und die Verwaltung der Lizenzvereinbarung.

Hier sind die Nennhäufigkeiten höher als bei einem IP-Verkauf.

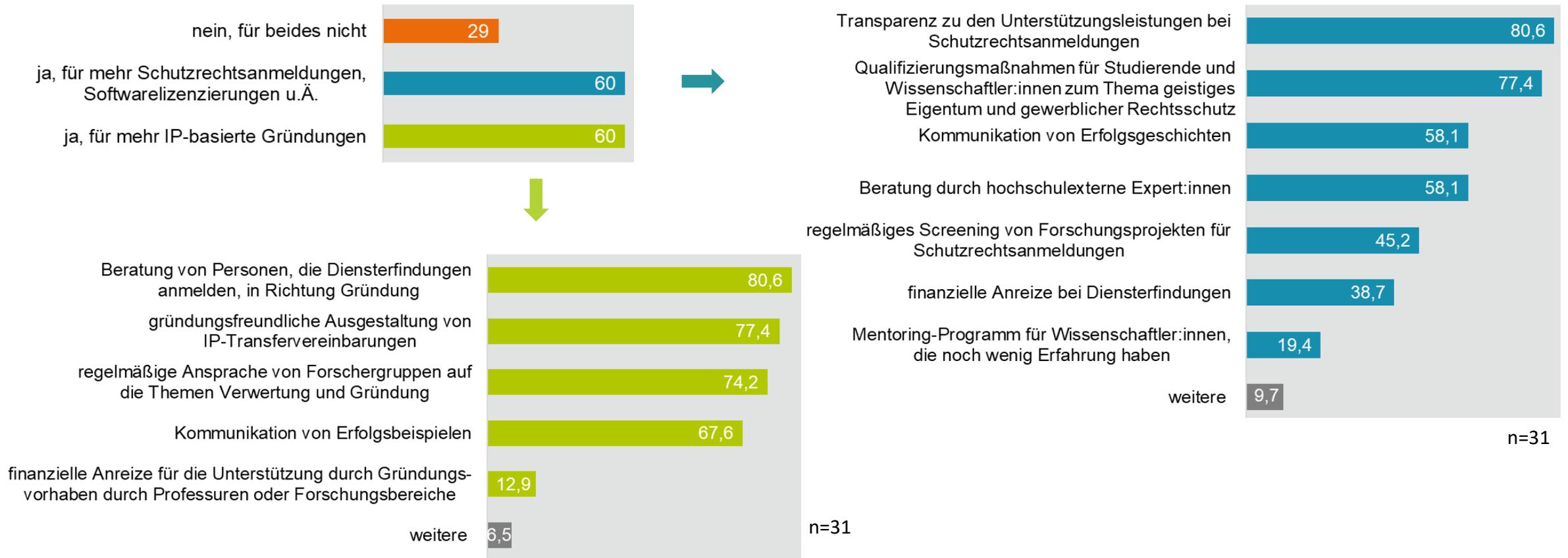
Sind bei den IP-Transfergesprächen mit Ausgründungen i.d.R. nur Stellen Ihrer Hochschule beteiligt oder auch spezialisierte Dienstleister? (z.B. Patentverwertungsagentur, -anwälte)



Nur bei einer Minderheit der befragten Hochschulen werden die Gespräche ausschließlich von internen Stellen geführt. Die große Mehrheit, insbes. FHs/HAWs, nutzt dazu die Kompetenzen von externen Dienstleistern.

Diese Frage wurde den außeruniversitären Forschungseinrichtungen nicht gestellt.

Gibt es Aktivitäten an Ihrer Einrichtung zur Erhöhung der jährlichen Zahl an (1) Schutzrechtsanmeldungen, Softwarelizenzierungen u.Ä. oder (2) IP-basierten Gründungen?



Die große Mehrheit der 59 Wissenschaftseinrichtungen aus Gruppe 2 gibt Aktivitäten an, um die Basis für IP-basierte Gründungen zu verbessern und Anreize für solche Gründungen zu geben. Eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen zur Sensibilisierung der Zielgruppen, deren Qualifizierung und Beratung werden angeboten. Keine große Rolle spielen finanzielle Anreize.

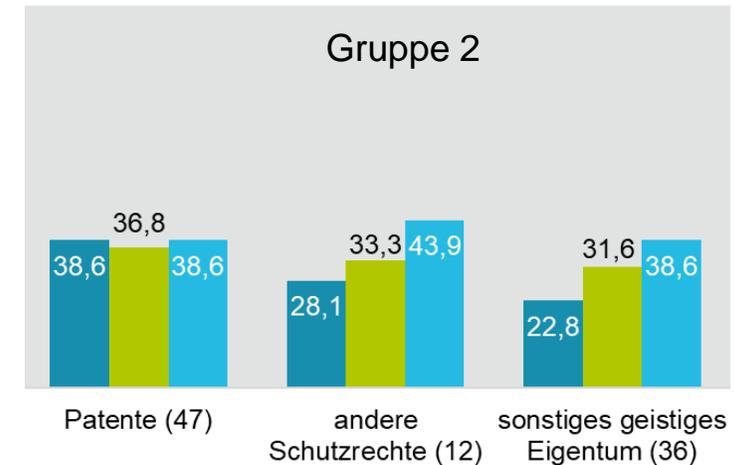
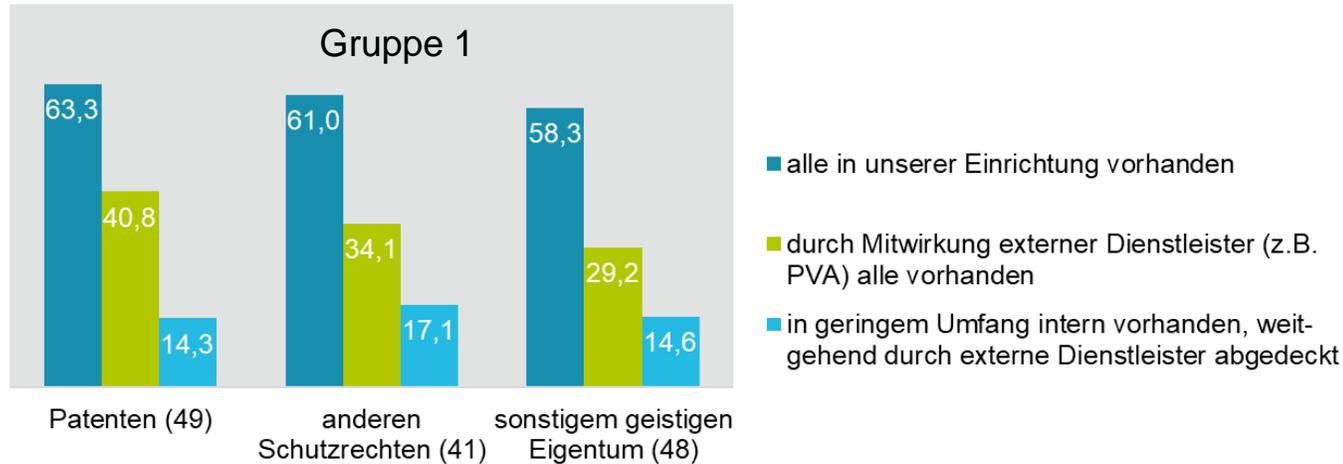
9 Ressourcen und Kenntnisse für Patentierung und IP-Verhandlungen

- alle Wissenschaftseinrichtungen

- Fachkenntnisse bei den Wissenschaftseinrichtungen
- personelle und finanzielle Ressourcen für Patentierung und IP-Verhandlungen

Wie schätzen Sie die aktuellen Kompetenzen Ihrer Einrichtung ein, um solche Verhandlungen mit Ausgründungen zu führen? – Gruppe 1 und 2

Fachliche Kompetenzen sind zu ...



Zu den drei Formen an geistigem Eigentum verfügen die 55 Wissenschafts-einrichtungen mehrheitlich intern über die erforderlichen Kompetenzen oder ergänzen diese durch externe Dienstleister.

Es zeigt sich für die drei Arten an IP ein ähnliches Bild, wobei externe Dienstleister bei sonstigem geistigem Eigentum seltener zur Erweiterung der Kompetenzen beitragen.

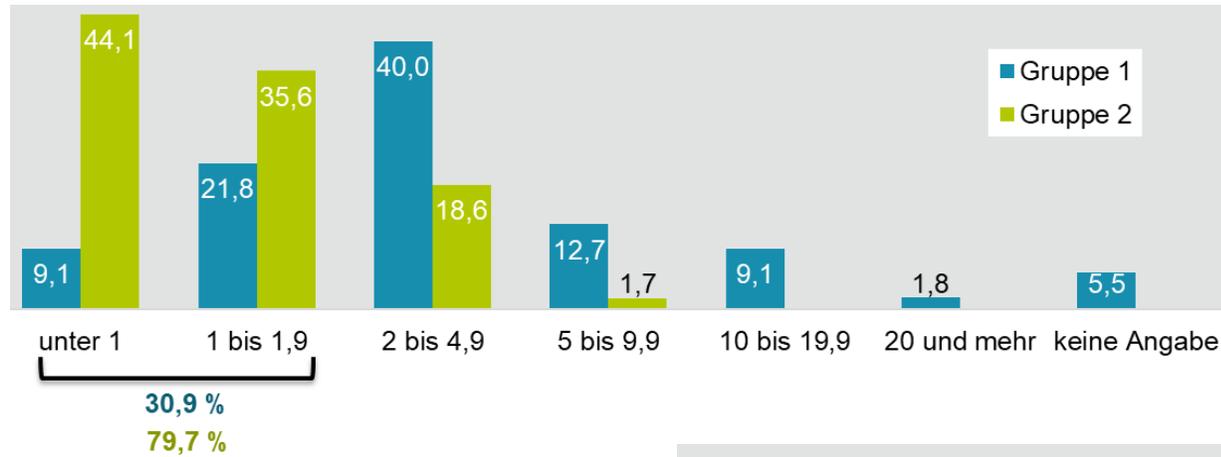
Nur wenige Einrichtungen setzen weitgehend auf externe Dienstleister. Bei den wenigen FHs/HAWs in Gruppe 1 spielen sie offenbar eine große Rolle für den Zugang zu den erforderlichen Kompetenzen. Dies betrifft Universitäten nur in Einzelfällen.

Nur bei einem kleinen Teil der 59 Einrichtungen aus Gruppe 2 sind intern die Ressourcen und Kompetenzen vorhanden, um Verhandlungen über die einzelnen IP-Formen mit Ausgründungen zu führen.

Sie setzen in großem Umfang ergänzend oder überwiegend externe Dienstleister ein. Das trifft stärker bei sonstigem geistigem Eigentum als bei Patenten zu.

Gespräche über andere Schutzrechte sind selten und werden in größerem Umfang an spezialisierte, externe Dienstleister delegiert.

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

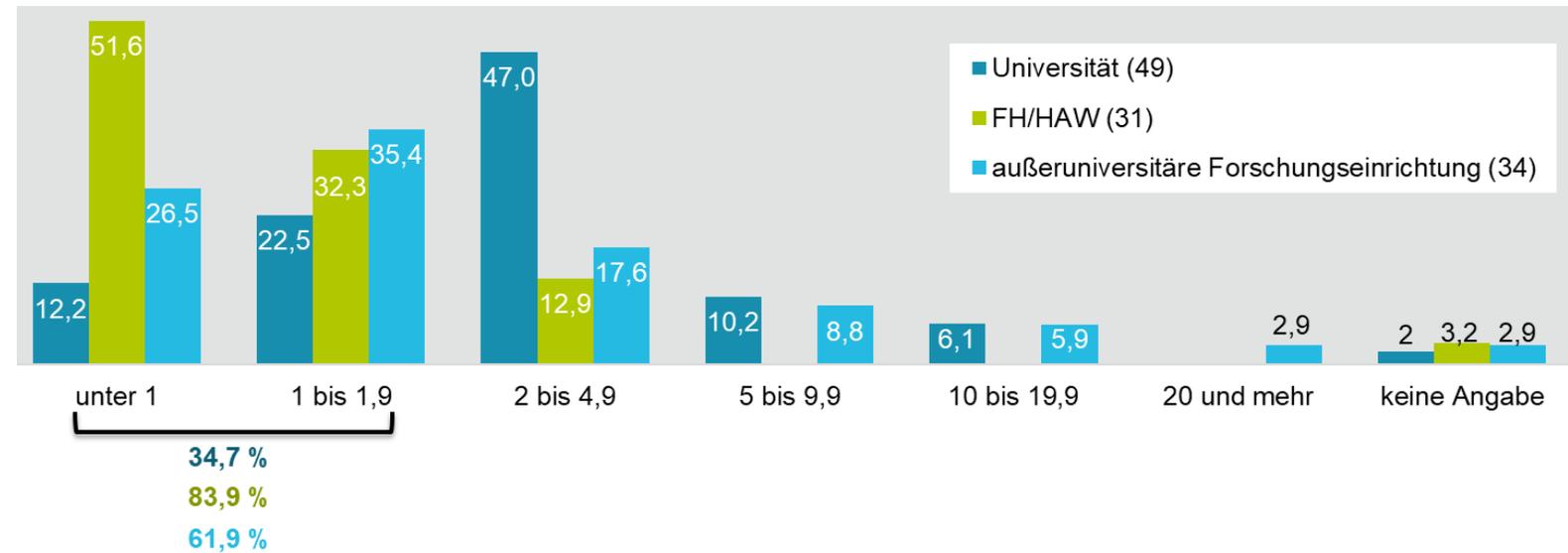


Die Befragung verdeutlicht die geringen personellen Ressourcen vieler Wissenschaftseinrichtungen für die Bereiche Schutzrechte und IP-Verhandlungen, also nicht nur für Gespräche mit Ausgründungen.

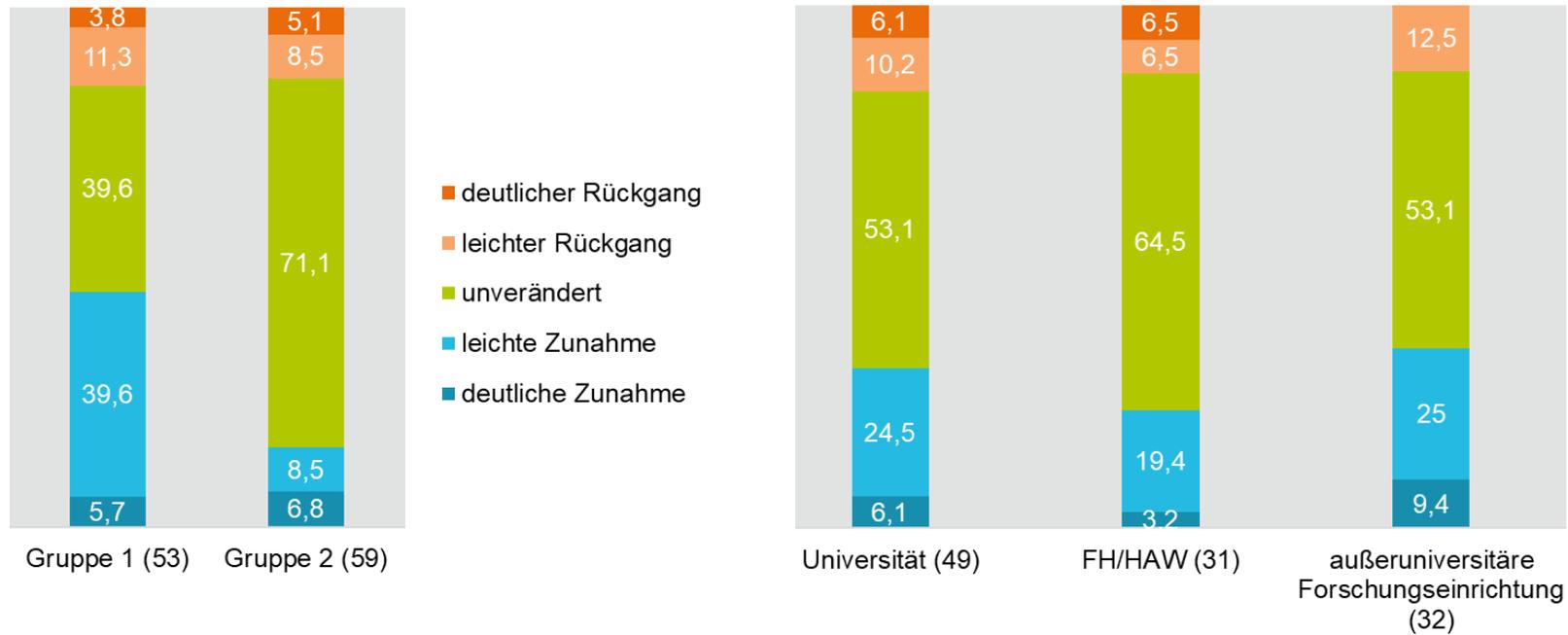
Auch fast ein Drittel der Einrichtungen, die mind. 3 bis 5 Gespräche p.a. mit Ausgründungen führt, beschäftigt dazu intern weniger als 2 Personen. Größere personelle Kapazitäten sind Einzelfälle.

Es zeigen sich die erwartbaren Unterschiede nach dem Einrichtungstyp: Sehr geringe Ressourcen bei den FHs/HAWs, auch niedrige Werte bei der Mehrheit der außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Eine kleine Gruppe an Universitäten beschäftigt 5 und mehr Personen für die Themen Schutzrechte und IP-Verhandlungen.



Welche Veränderung wiesen die Personalkapazitäten in den letzten 5 Jahren auf?



Die Personalkapazitäten haben sich in den letzten Jahren nicht oder nur leicht verändert.

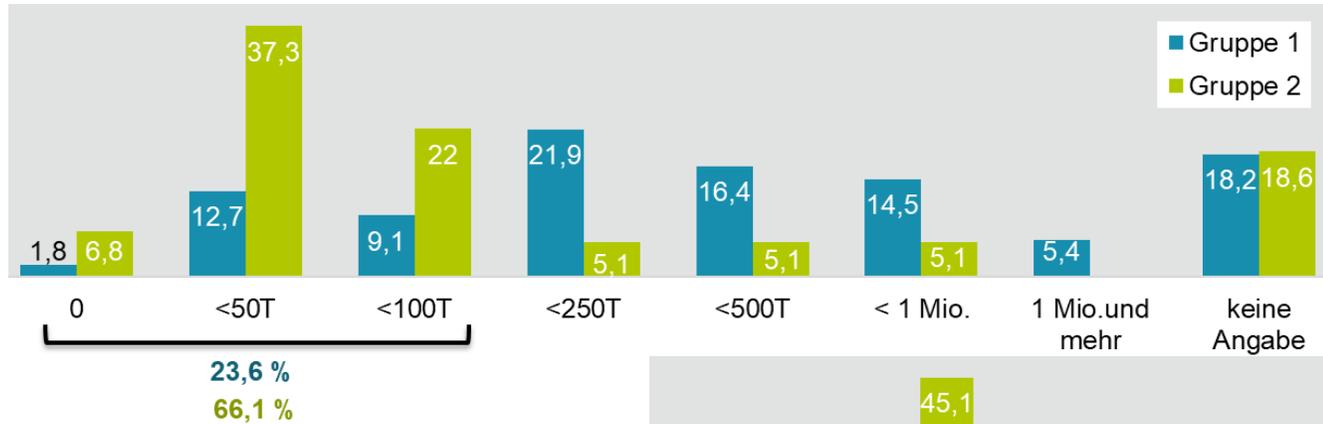
Deutlich wird, dass dies stärker auf die Gruppe 2 zutrifft, während Einrichtungen mit mind. 3 bis 5 Gesprächen p.a. häufiger einen (leichten) Zuwachs angaben.

Die Veränderungen nach Einrichtungstypen variieren nicht so stark.

Ein (knappes) Drittel der Universitäten und der außeruniversitären Forschungseinrichtungen gab eine Zunahme an. Nur in Einzelfällen gab es eine deutliche Zunahme.

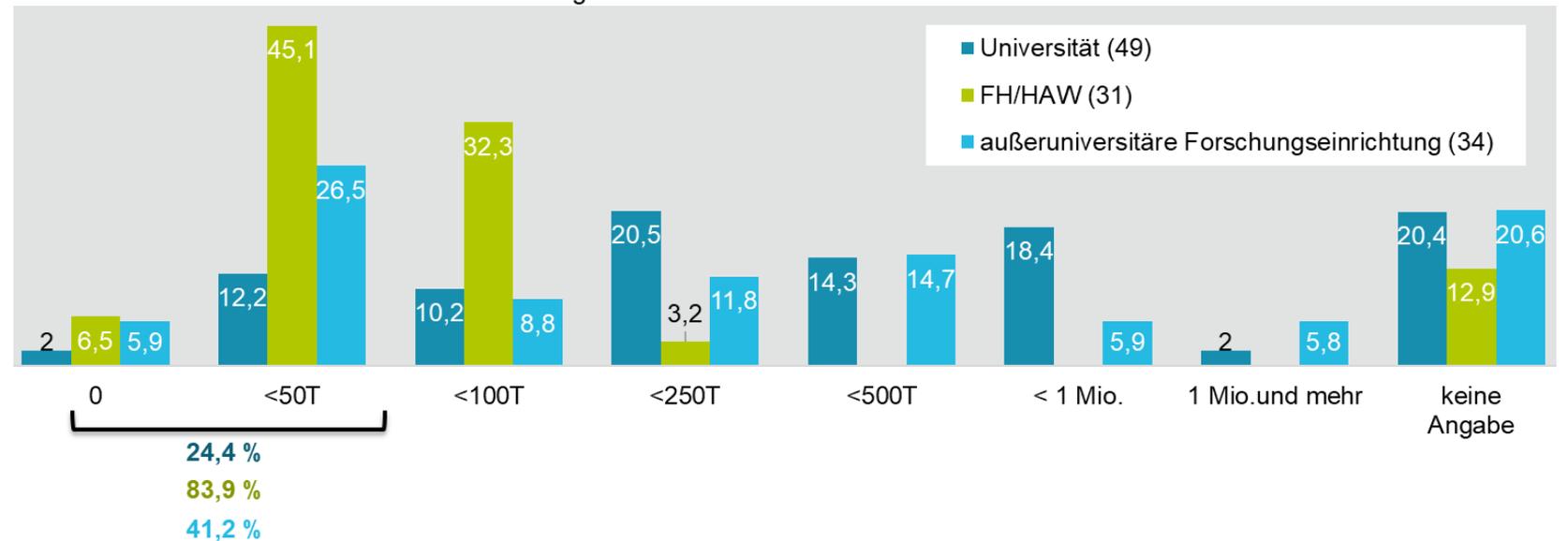
Wie hoch war das Budget Ihrer Einrichtung im letzten Jahr zur Deckung der Kosten, die im Bereich Schutzrechte und Verwertung anfielen? (in EUR)

alle Kosten zur Anmeldung und Aufrechterhaltung von Schutzrechten und zur Sicherung von sonstigem geistigem Eigentum sowie für deren Verwertung (ohne eigene Personalkosten, aber mit Kosten für externe Dienstleister)

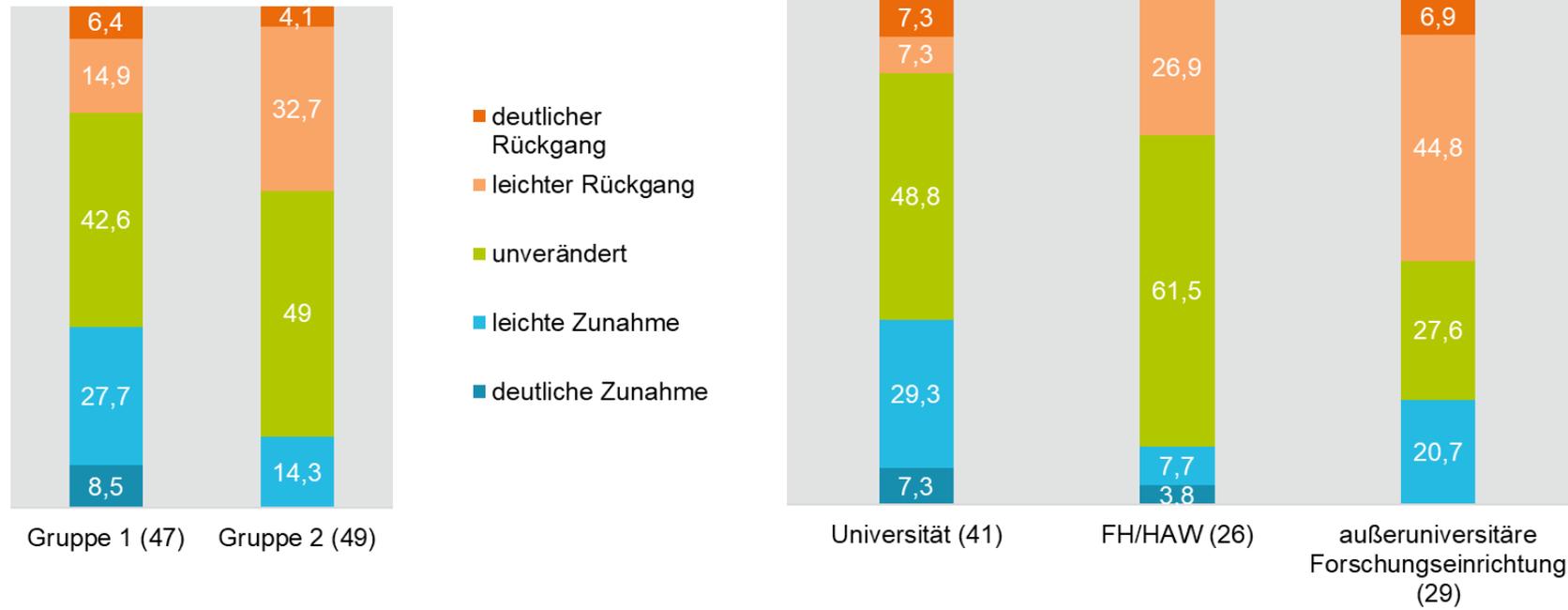


Insgesamt verfügen die befragten Einrichtungen nur über niedrige Budgets zur Deckung dieser Kosten. Etwa jeder fünfte Befragte konnte oder wollte dazu keine konkrete Angabe machen.

Es zeigen sich auch bei diesem Indikator große Unterschiede nach dem Einrichtungstyp. Nicht nur die Mehrheit der FHs/HAWs, auch einige Universitäten und außeruni-versitäre Forschungseinrichtungen verfügen über geringe Mittel zur Kosten-deckung.



Welche Veränderung wiesen die Budgets in den letzten 5 Jahren auf?



Die Budgets veränderten sich in den letzten Jahren stärker als die Personalkapazitäten. Dies betrifft vor allem Gruppe 2, wo mehr als ein Drittel einen (leichten) Rückgang angab. Hier könnte der Wegfall der WIPANO-Förderung für Hochschulen eine Rolle spielen, der nicht durch höhere Verwertungseinnahmen der Landesfördermittel kompensiert wurde.

In Gruppe 1 gab mehr als ein Drittel (leicht) höhere Budgets an, aber bei jeder fünften Einrichtung fand ein (leichter) Rückgang statt.

Auffallend sind die häufigen Rückgänge der Budgets bei den 29 AUF, die konkrete Angaben machten. Sie hatten vor der Neuregelung von WIPANO nur in geringem Umfang an dieser Förderung partizipiert. Hier müssen andere Gründe maßgeblich sein.

Mehr als ein Drittel der Universitäten gab eine Zunahme an, hierin unterscheiden sie sich von den übrigen Einrichtungstypen. Nur in Einzelfällen fand in den letzten 5 Jahren eine deutliche Ausweitung der Budgets statt (aus Verwertungserlösen, Förder- oder Haushaltsmitteln).

10 Wünsche an die Bundes- und Landespolitik

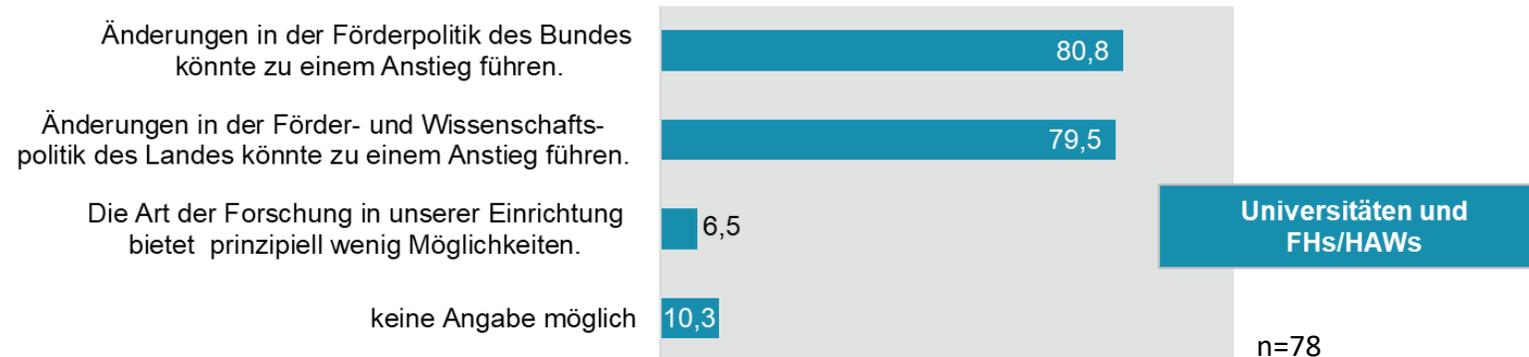
- alle Wissenschaftseinrichtungen

Die öffentliche Förderpolitik dürfte noch erhebliche Spielräume bieten, um die Zahl an IP-basierten Ausgründungen aus der Wissenschaft zu steigern. Dies betrifft zunächst das Entstehen von IP (mehr Anmeldungen von Schutzrechten, Ausschöpfen der Möglichkeiten des Urheberrechts) und dann das Zustandekommen und die Konditionen von IP-Transfervereinbarungen mit Ausgründungen.

Hochschulen wurden nach möglichen Wirkungen durch Änderungen bei Bund und Land, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen generell bei der Förderpolitik gefragt.

Könnten Änderungen in der Förderpolitik in Ihrer Einrichtung zu mehr Anmeldungen und Verwertungen führen?

... in der Förderpolitik des Bundes oder der Förder- und Wissenschaftspolitik Ihres Landes



... in der öffentlichen Förderpolitik

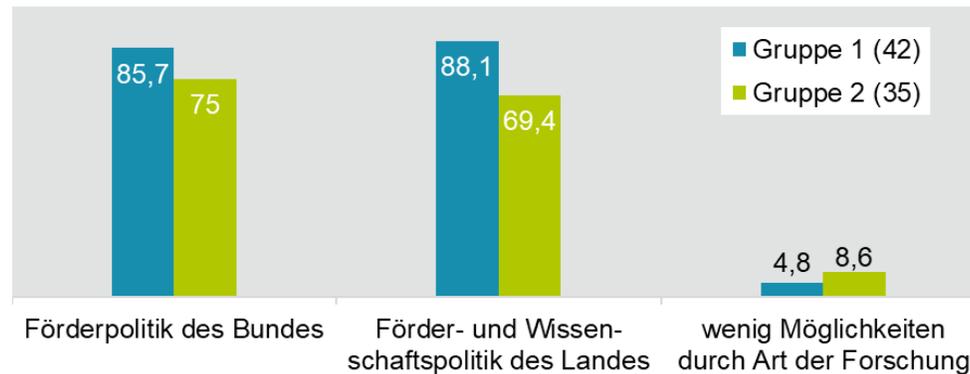


Die große Mehrheit der Hochschulen erwartet Wirkungen aus Änderungen in der Förder- oder Wissenschaftspolitik, gleichhäufig auf Bundes- und Landesebene. Praktisch identisch ist die Quote bei AUF zur öffentlichen Förderpolitik insgesamt. Die kleine Gruppe an Einrichtungen, die aufgrund der Art ihrer Forschung wenig Möglichkeiten sieht, gab aber zusätzlich fast immer auch mögliche Wirkungen bei Änderungen an.

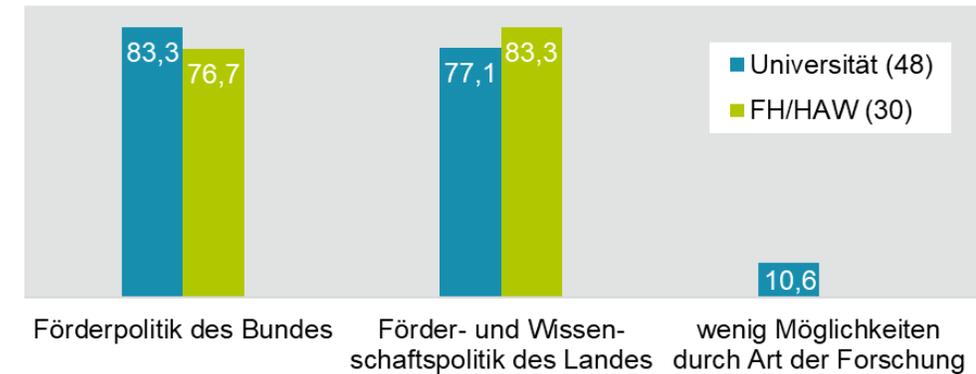
Fast alle Wissenschaftseinrichtungen mit mind. 3 bis 5 IP-Transfergesprächen p.a. mit Ausgründungen (Gruppe 1), die Angaben machen konnten, erwarteten Wirkungen, wenn auf Bundes- und/oder Landesebene Änderungen erfolgten, aus Gruppe 2 sind es immerhin auch 85%.

Unterschiede in den Erwartungen von Hochschulen zu Wirkungen, wenn es zu Änderungen auf Bundes- oder Landesebene kommt

nach der Häufigkeit von IP-Transforgesprächen mit Ausgründungen



nach dem Hochschultyp

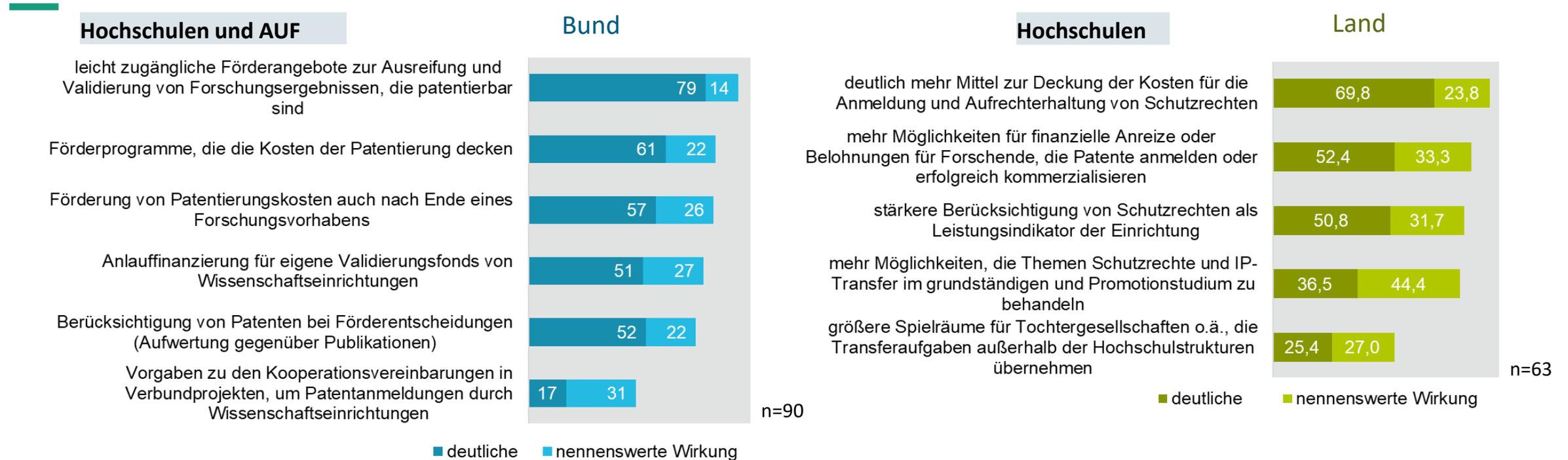


Bei den Hochschulen sind die Erwartungen sowohl zur Bundes- wie auch Landesebene höher, wenn sie mind. 3 bis 5 IP-Transforgespräche p.a. mit Ausgründungen führen (Gruppe 1).

In beiden Gruppen verwiesen nur einzelne Befragte darauf, dass sie wenig Möglichkeiten für einen Zuwachs bei Anmeldungen und Verwertungen aufgrund der Art der Forschung ihrer Einrichtung sehen.

Nach dem Hochschultyp gibt es keine deutlichen Unterschiede in den Erwartungen. Keine teilnehmende FH/HAW verwies auf geringe Möglichkeit durch die Art der dort durchgeführten Forschungsarbeiten.

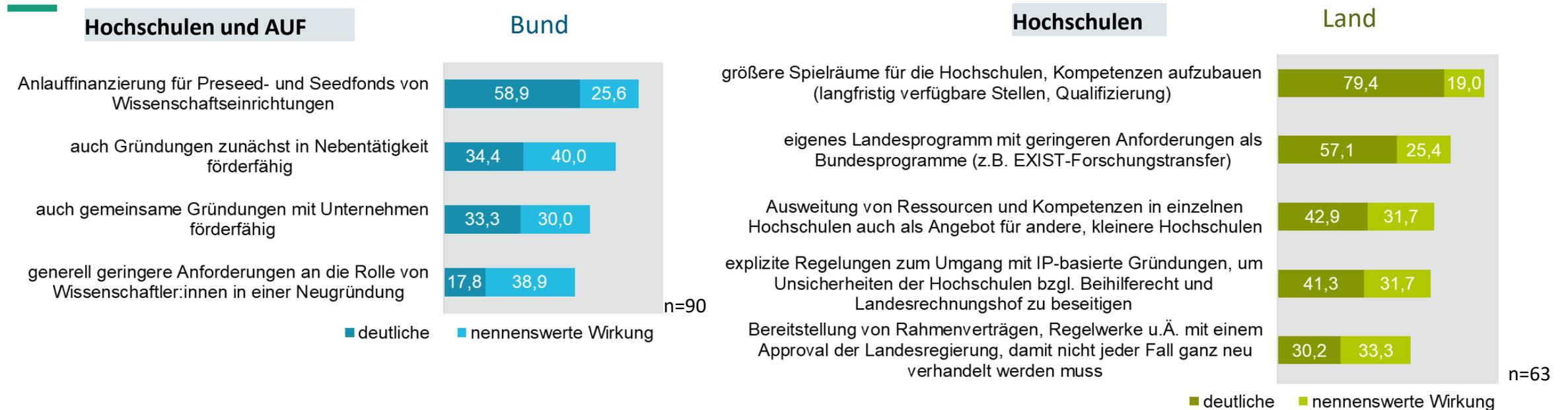
Welche Änderungen in der Förderpolitik von Bund oder Land könnten dazu führen, dass es zu mehr Schutzrechtsanmeldungen kommen kann?



Zwei Ansatzpunkte stehen eindeutig an oberster Stelle: Die erweiterte Möglichkeit, Forschungsergebnisse verwertungsreif zu machen und ein größerer finanzieller Spielraum bei den Budgets für Schutzrechtsanmeldungen. Auch andere Ansätze in der Bundesförderpolitik zur Kostenübernahme bei der Patentierung weisen hohe Nennhäufigkeiten auf. Viele Hochschulen sehen zudem einen stärkeren Bedarf an finanziellen Anreizen für Forscher:innen für mehr Erfindungsmeldungen und die Berücksichtigung der daraus resultierenden Leistungen bei der Bewertung der Einrichtung.

Einzelne Befragte betonten die Notwendigkeit einer politischen Aufwertung der Transferaufgaben und –aktivitäten, in dem die Verwertungsperspektive bei der Konzeption anwendungsorientierter Forschungsprojekte frühzeitig mitgedacht und bei Förderentscheidungen berücksichtigt wird, ferner einen Wechsel in der Transferkultur, die Forschungsergebnisse nicht nur als Erkenntnisgewinn, sondern als Innovations-/Wirtschaftsförderbeitrag zu sehen.

Welche Änderungen in der Förderpolitik von Bund und Land könnten dazu führen, dass es zu mehr IP-basierte Gründungen kommen kann?



Zwei erwünschte Änderungen dominieren: Der Bund sollte die Anlauffinanzierung für Preseed- und Seedfonds von Wissenschaftseinrichtungen sicherstellen und die Länder den Hochschulen einen stärkeren Kompetenzaufbau ermöglichen, einschl. langfristige Finanzierung von Stellen im Transfer oder bei der Gründungsunterstützung. Auch ein eigenes Landesprogramm wird häufig als vielversprechende Maßnahme angesehen.

Verbesserungen bei finanziellen Aspekten dominieren eindeutig gegenüber nicht-finanziellen Punkten.

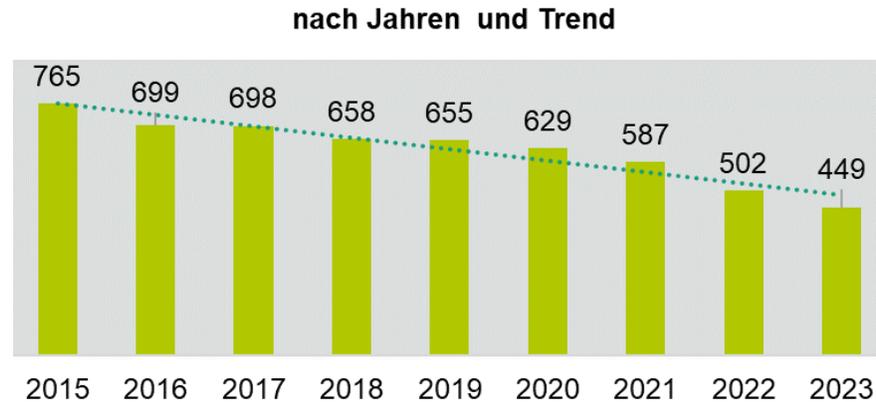
Einzelne Befragte sahen einen Bedarf an Lösungen für einen risikoreduzierten Übergang in die unternehmerische Tätigkeit (Rückkehroption, Nebentätigkeit, Save Harbour-Gründungen, erste Aufträge der WE). Ferner: ein stärkeres Aufzeigen der rechtlichen Spielräume (AGVO, de-minimis, etc.) und Forcierung von deren Nutzung, deutliche Kommunikation, dass IP weit mehr als Schutzrechte umfasst und nicht nur schutzrechtsbasierte Gründungen in Förderprogrammen Berücksichtigung finden.

Anhang: Potenziale für patentbasierte Gründungen aus Wissenschaftseinrichtungen

Patentanmeldungen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland

Patentanmeldungen aller Hochschulen 2015 bis 2023

Anmeldungen beim DPMA und PCT-Anmeldungen in nationaler Phase



Quelle der Daten: Deutsches Patent- und Markenamt*

Eine erste, prioritätsbegründende Anmeldung erfolgt aus Kostengründen typischerweise beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA).

Hochschulen leisten keine nennenswerten Beiträge zum Patentaufkommen in Deutschland (2023: rd. 38.500 Anmeldungen mit Anmeldersitz in Deutschland).

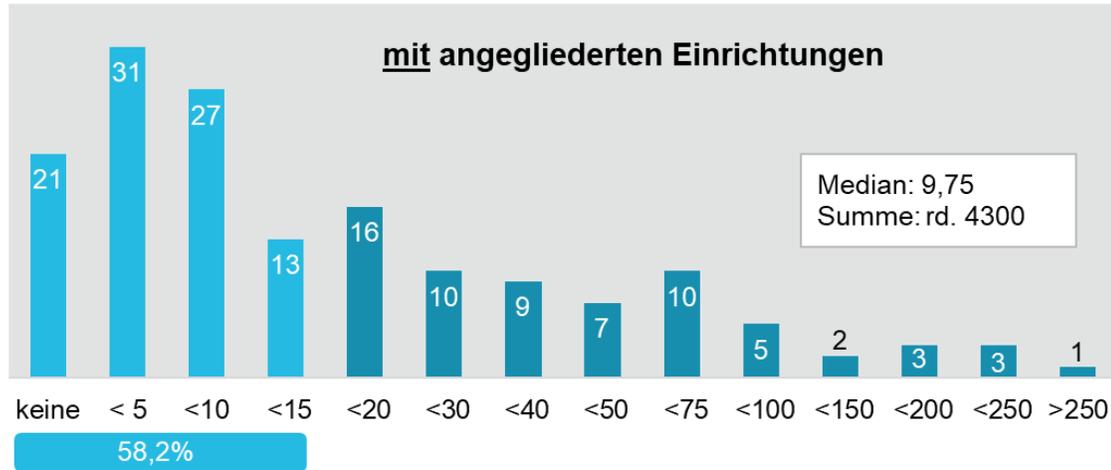
Ein kontinuierlicher und deutlicher Rückgang ist seit 2015 erkennbar, wie bereits zuvor.

Die Potenziale für IP-basierte Gründungen sind niedrig und schrumpfen.

➔ Keine Angabe des DPMA zur hochschulbezogenen Erteilungsquote bei abgeschlossenen Patentprüfungsverfahren. Nur zu allen Verfahren: Erteilungsquote von 52,5% (2023)

Patentanmeldungen der kontaktierten 156 Hochschulen im 5-Jahres-Zeitraum 2017-2021

Wie verteilen sich die Potenziale für patentbasierte Ausgründungen?



Ein Drittel der Universitäten und 83,3% aller HAWs haben im 5-Jahres-Zeitraum 2017-2021 weniger als 15 Patente angemeldet (inkl. angegliederte Einrichtungen).

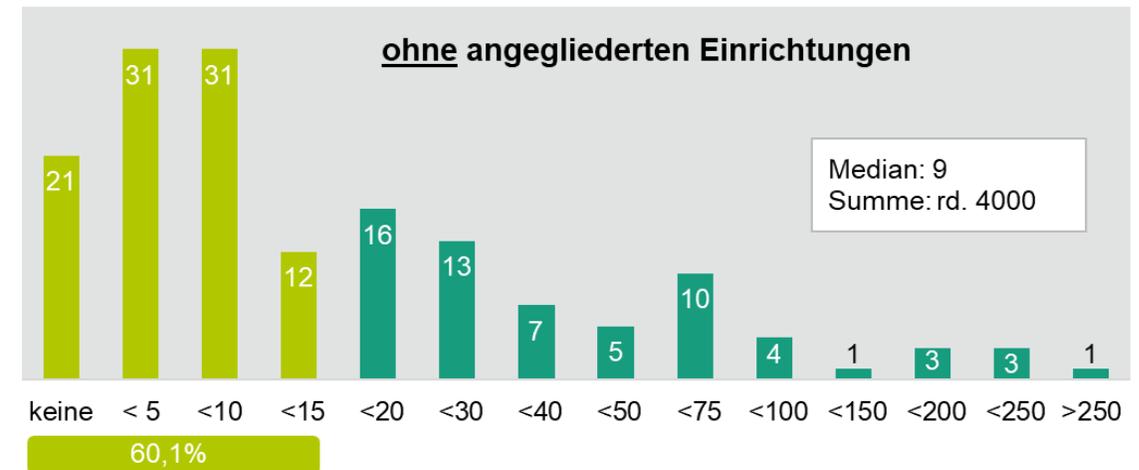
Ohne diese Einrichtungen sind es 36,3% der Universitäten und 84,6% der HAWs.

Quelle der Daten: IW-Patentdatenbank*

Die Medianwerte unterstreichen die Schiefe der Verteilung: Einer großen Gruppe an Hochschulen mit nur wenigen Patentanmeldungen steht eine sehr kleine Gruppe mit hohen Werten gegenüber.

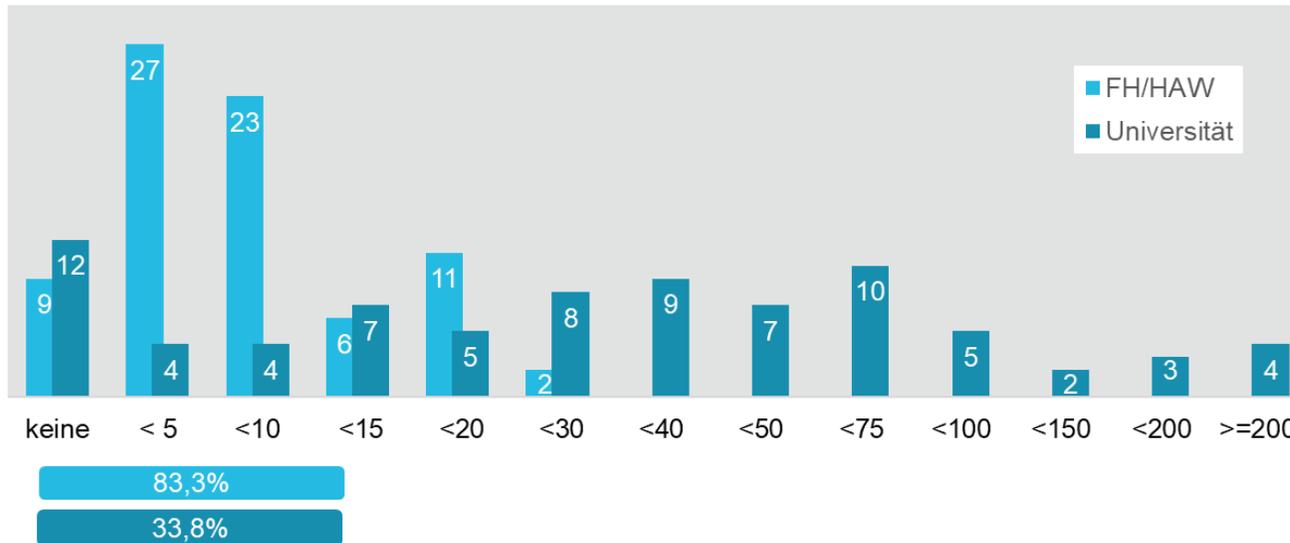
Zur Spitzengruppe nach den Patentanmeldungen gehören:

- TU Dresden, TU München, RWTH Aachen und Karlsruher Institut für Technologie (jeweils über 200)
- Universität Stuttgart, TU Darmstadt und Universität Erlangen-Nürnberg (jeweils über 170)



Patentanmeldungen der 156 kontaktierten Hochschulen inkl. angegliederter Einrichtungen im Zeitraum 2017-2023

Unterschiede nach dem Hochschultyp



Wie zu erwarten, meldet die große Mehrheit der FHs/HAWs im 5-Jahres-Zeitraum nur wenige Patente an, aber auch auf etwa einem Drittel der kontaktierten Universitäten trifft dies zu.

Patentanmeldungen durch die vier großen Forschungsorganisationen 2012 bis 2023

prioritätsbegründende Patentanmeldungen



insgesamt am Jahresende bestehende Patentfamilien



Die meisten jährlichen Anmeldungen stammen mit deutlichem Abstand aus der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) und der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF). Zuletzt gab es coronabedingt Rückgänge, 2023 wieder einen Anstieg.

Die FhG weist in 2023 mehr Anmeldungen als alle deutschen Hochschulen zusammen auf, die HGF liegt knapp darunter.

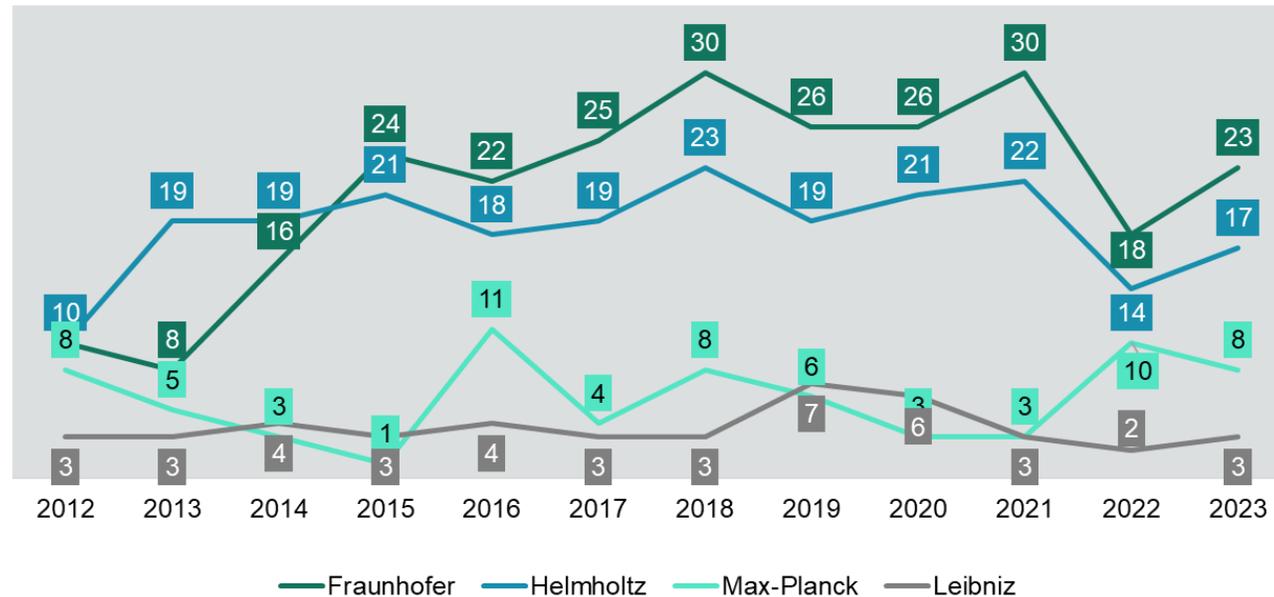
Es zeigen sich wenige Veränderungen bei der Max-Planck-Gesellschaft und der Leibniz-Gemeinschaft.

Über den eindeutig höchsten Bestand an Patentfamilien* verfügt die FhG, er nimmt zuletzt allerdings leicht ab. Insgesamt gibt es bei dieser Kennzahl keine großen Veränderungen in den 4 Forschungsorganisationen.

* Patentfamilie= auf eine Erfindung bezogene Erstanmeldung in einem Land und Nachanmeldungen in anderen Ländern, ggf. mit modifizierten Inhalten

Ausgründungen aus den großen Forschungsorganisationen 2011 bis 2023

Zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Einrichtung unter Abschluss einer formalen Vereinbarung (Nutzungs-, Lizenz- und/oder Beteiligungsvertrag), im Kalenderjahr gegründet



In den letzten Jahren stammen aus diesen Einrichtungen zusammen meist zwischen 50 und 60 derartiger 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 auch noch in 2023.

Insgesamt gibt es pro Einrichtung nur wenige solcher Ausgründungen pro Jahr.

Vergleichszahlen für den Hochschulbereich sind nicht verfügbar.



Bei Rückfragen wenden Sie sich gerne an:

ip-transfer@stifterverband.de

oder

marianne.kulicke@isi.fraunhofer.de