

Thomas von Stokar, Romina Weber

Online-Befragung «Wirkungen Innovationscheck Innosuisse» - Ergebnisbericht

Zürich, 04.09.2023



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Ergebnisse
3. Schlussfolgerungen
4. Anhang

1. Einleitung

Innovationsscheck

- Ein Innovationsscheck ist eine **Vorstudie zur Beurteilung der Tragfähigkeit einer Innovationsidee** im Wert von bis zu 15'000 CHF. Er richtet sich an **KMU und andere Organisationen mit weniger als 250 Vollzeitbeschäftigten**.
- Dieser Gutschein ermöglicht es, Ideenstudien und Analysen des Innovations- und Marktpotenzials bei einem Schweizer Forschungspartner in allen wissenschaftsbasierten Themenbereichen in Auftrag zu geben und die **Zusammenarbeit mit dem Forschungspartner** zu testen.
- Die Vorstudie hat eine Laufzeit von **bis zu 6 Monaten** und kann auf Antrag um weitere 6 Monate verlängert werden. Während der Covid19-Pandemie konnte die Laufzeit nochmals um 6 Monate verlängert werden.
- Ein Hauptziel des Innovationsschecks ist es, dass die «getesteten Innovationsideen» zu einem Innovationsprojekt mit Umsetzungspartner von Innosuisse führen.
- Im Februar 2020 wurde ein **Wirkungskonzept für Innosuisse** vom Bundesrat genehmigt. Bisher besteht keine Wirkungsanalyse bei den Innovationsschecks. Diese wird von Innosuisse schrittweise umgesetzt und etabliert: Bis 2022 bei den Umsetzungspartnern der Innovationsprojekte und den Start-ups im Core-Coaching. 2023 werden die Forschungspartner der Innovationsprojekte in das Wirkungsmonitoring einbezogen.
- Innosuisse hat INFRAS beauftragt, sie bei der **Konzeption, Durchführung und Auswertung eines ersten Wirkungsmonitorings** zu den Innovationsschecks zu unterstützen.
- Es wurde eine **Online-Befragung bei allen KMU und anderen Organisationen** durchgeführt, die in den Jahren 2019-2022 einen Innovationsscheck abgeschlossen haben.

Ziele der Studie

- **Aufbau einer ersten Wirkungserhebung** der abgeschlossenen Innovationsschecks und Vorbereitung des ab 2024 umzusetzenden Wirkungsmonitorings bei den Innovationsschecks
- **Charakterisierung** der teilnehmenden KMU/Organisationen
- Verständnis erhalten, welche **Innovationsideen und Forschungspartnerschaften** für den Innovationsscheck genutzt werden
- **Erkenntnisse über Wirkungen** ermitteln
 - zu welchen Wirkungen der Innovationsscheck führt
 - ob der Innovationsscheck zu einem zusätzlichen Nutzen führt (Attribution)
 - welche Wirkungen ohne die Förderung nicht erzielt worden wären (Additionalität)
- **Erfolgsbeurteilung** aus Sicht der KMU/Organisationen erhalten

Aufbau des Berichts

Generelle Infos zur Befragung

Ergebnisse der Befragung zu folgenden Themen

- Charakterisierung der Organisationen
- Ursprung der Innovationsidee
- Motivation für Innovationsscheck
- Umsetzungsstand
- Weiterentwicklung der Innovationsidee
- Ziele und Zielerreichung des Innovationsschecks
- Ergebnisse des Innovationsschecks
- Zusammenarbeit mit Forschungspartner
- Eigentumsrechte
- Profil der Innovation
- Nutzen und Zufriedenheit
- Mitnahmeeffekte
- Verbesserungsmöglichkeiten

Schlussfolgerungen und Learnings für das Monitoring

Anhang mit Liste der Fragen

Generelle Informationen zur Online-Befragung

- **Grundgesamtheit:** Alle KMU und andere Organisationen, die in den Jahren zwischen 2019 und Juli 2022 einen Innovationsscheck abgeschlossen haben (1669 Organisationen)
- **Stichprobe:** Grundgesamtheit abzüglich wiederholter Eingaben gleicher Gesuchsteller, ungültigen oder fehlenden Emailadressen (1540 Organisationen)
- **Umfrage-Software:** Survalyzer
- **Pretest:** interner Pretest Innosuisse/INFRAS, externer Pretest mit einer Auswahl an ProjektträgerInnen
- **Sprachen:** Deutsch, Französisch, Englisch
- **Rekrutierung und Hotline:** Vorankündigung der Umfrage via Mail von Innosuisse, Versand der Umfrage via Survalyzer-Mail, 2 Reminder, Hotline via Mail
- **Laufzeit:** 09.05.2023 – 06.06.2023
- **Rücklauf:** 537 Unternehmen
- **Netto-Rücklaufquote:** Total 35% (2019: 27%, 2020: 30%, 2021: 38%, 2022: 41%)
- **Median Antwortzeit:** 15 Minuten
- **Sichtweise der beteiligten Umsetzungspartner:** Ergebnisse widerspiegeln die Eigeneinschätzung der KMU und beteiligten Organisationen

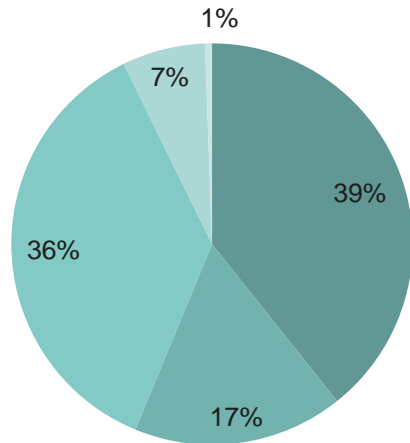
2. Ergebnisse

Key Takeaways

- Innovationsschecks werden am häufigsten von Jungunternehmen (10 Jahre und jünger), in der Regel [Start-ups](#) (56%) und Kleinstunternehmen [bis 5 VZÄ](#) (47%) in Anspruch genommen.
- Bei jeder dritten Innovationsidee (34%) ist der Forschungspartner bei der [Entstehung der Innovationsidee](#) mitbeteiligt.
- Als Forschungspartner werden überwiegend [Fachhochschulen](#) (70%, in Förderdaten: 79%) gewählt. 6 von 10 Organisationen (61%) bewerten die [Leistung des Forschungspartners](#) als sehr gut.
- Rund ein Drittel der Organisationen (32%) nennt als [Motivation](#) für den Innovationsscheck, konkrete und bereits nutzbare Ergebnisse zu erzielen.
- Die wichtigsten [Ziele](#) für den Innovationsscheck sind die Prüfung der Machbarkeit (64%) sowie die Konkretisierung der Innovationsidee (43%). Nur wenige geben als einziges Ziel an, die Ressourcen des Forschungspartners zu nutzen (1.7%). 7 von 10 Innovationsschecks (68%) haben ihre Ziele erreicht oder übertroffen.
- Mehr als drei Viertel (77%) der Innovationsideen werden nach Abschluss der Förderung [weiterentwickelt](#). Jede fünfte Innovationsidee (22%) wird nach Abschluss nicht mehr weiterverfolgt. [Hauptgründe](#) sind beschränkte interne Ressourcen (11%) und zu wenig erfolgsversprechende Ergebnisse (9%).
- 4 Jahre nach Abschluss führen knapp 3 von 10 Organisationen (28%) als Ergebnis ein [bewilligtes Innovationsprojekt](#) durch.
- Bei jedem vierten Innovationsscheck (27%) lassen sich [Mitnahmeeffekte](#) beobachten, davon bei 8% vollständige Mitnahmeeffekte.
- Knapp vier Fünftel (79%) bewerten den [Nutzen](#) des Innovationsschecks als eher hoch bis sehr hoch.
- Interessante [Verbesserungsvorschläge](#): Längerer Bearbeitungszeitraum (21%) , Einbezug mehrerer Forschungspartner (18%), stärkere Entlastung der eigenen F&E-Aktivitäten (17%), eigenständiges und kurzes Innovationsprojekt (10

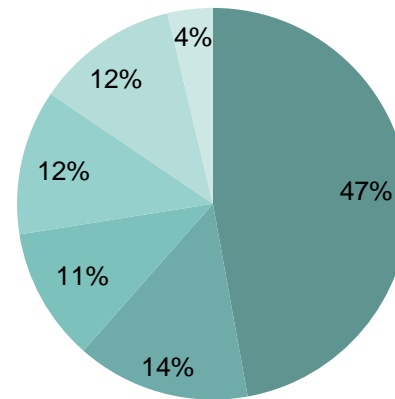
Charakterisierung Innovationsschecks

Art der Organisation (q2, q3), Anteil in %, n=537



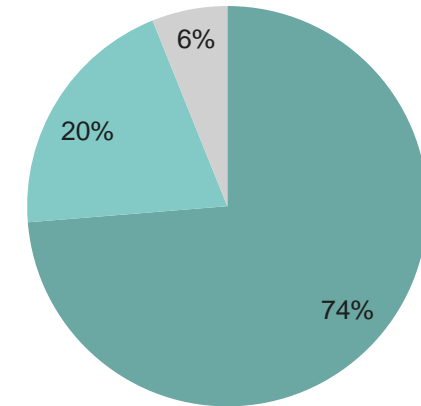
- Start-up < 5 Jahre
- Start-up 5-10 Jahre
- Unternehmen >10 Jahre
- Andere Organisationsform (z.B. NGO/NPO, Verein, Stiftung)
- Weiss nicht

Grösse der Unternehmen (q4), Anteil in %, n=509



- <5 VZÄ
- 5-9 VZÄ
- 10-19 VZÄ
- 20-49 VZÄ
- >50 VZÄ
- Weiss nicht

Beschäftigte in F&E (q5), Anteil in %, n=511



- Ja
- Nein
- Weiss nicht

	Winzorized mean (90%)*	Median	n
Beschäftigte Inland (in VZÄ)	18.5	5	490
Beschäftigte Ausland (in VZÄ)	0.9	0	490
Beschäftigte F&E (in VZÄ)	2.7	1	479

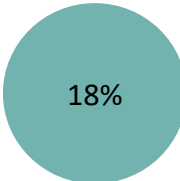
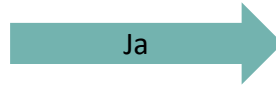
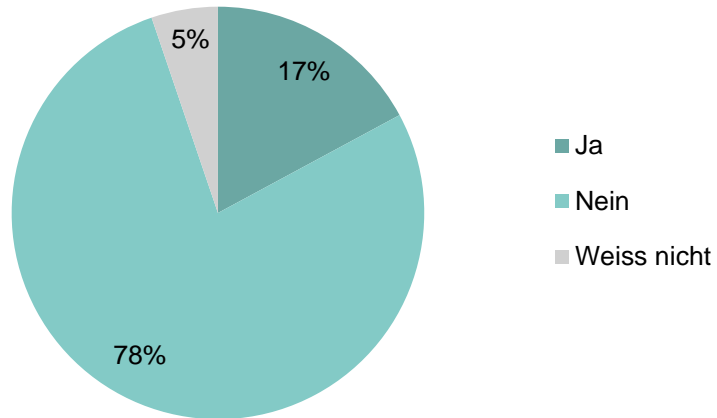
* Winzorized mean (90%): Arithmetischer Mittelwert, bei dem die 5% grössten und 5% kleinsten Werte durch die am nächsten liegenden Werte ersetzt werden. Dadurch sinkt der Einfluss von Ausreissern.

Key Messages

- Die grosse Mehrheit (92%) sind gewinnorientierte Unternehmen, 7% nicht gewinnorientierte Organisationen.
- Mehr als die Hälfte (56%) der Innovationsschecks geht an Jungunternehmen, in der Regel Start-ups (10 Jahre und jünger).
- Rund drei Viertel (74%) weisen Beschäftigte in F&E auf.
- Knapp die Hälfte (47%) der Innovationsschecks geht an kleine Unternehmen mit weniger als 5 Beschäftigten (VZÄ).

Ursprung der Innovationsidee

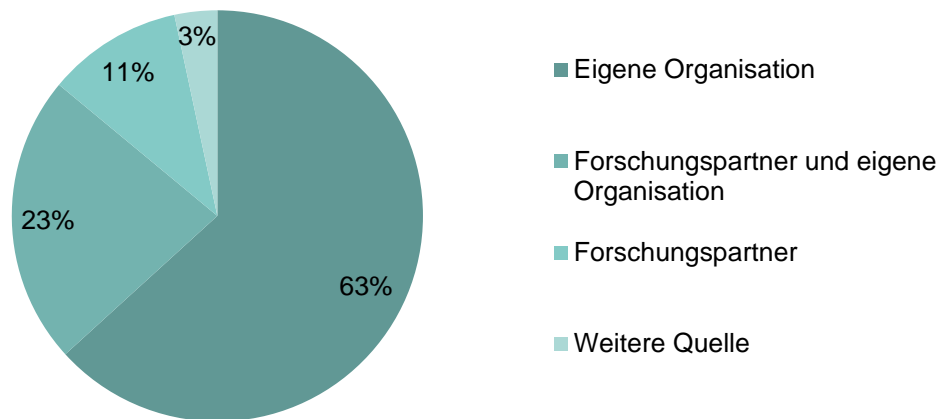
Innovationsidee basierend auf früherer Förderung (q7), Anteil in %, n=537



Innovationsscheck mit ein Ergebnis eines Innosuisse- Mentorings

Art frühere Förderung (q8, Mehrfachantworten)	Anteil an allen Innovationsschecks in %
Innovationsprojekte mit Umsetzungspartner	8%
Kant. oder nat. Förderung (ohne Innosuisse und SNF)	3%
Innovationsprojekte ohne Umsetzungspartner	3%
Start-up Coaching	2%
Ausländische öffentliche Förderung	2%
Weitere	5%
Weiss nicht	1%

Ursprung der Innovationsidee (q6), Anteil in %, n=536

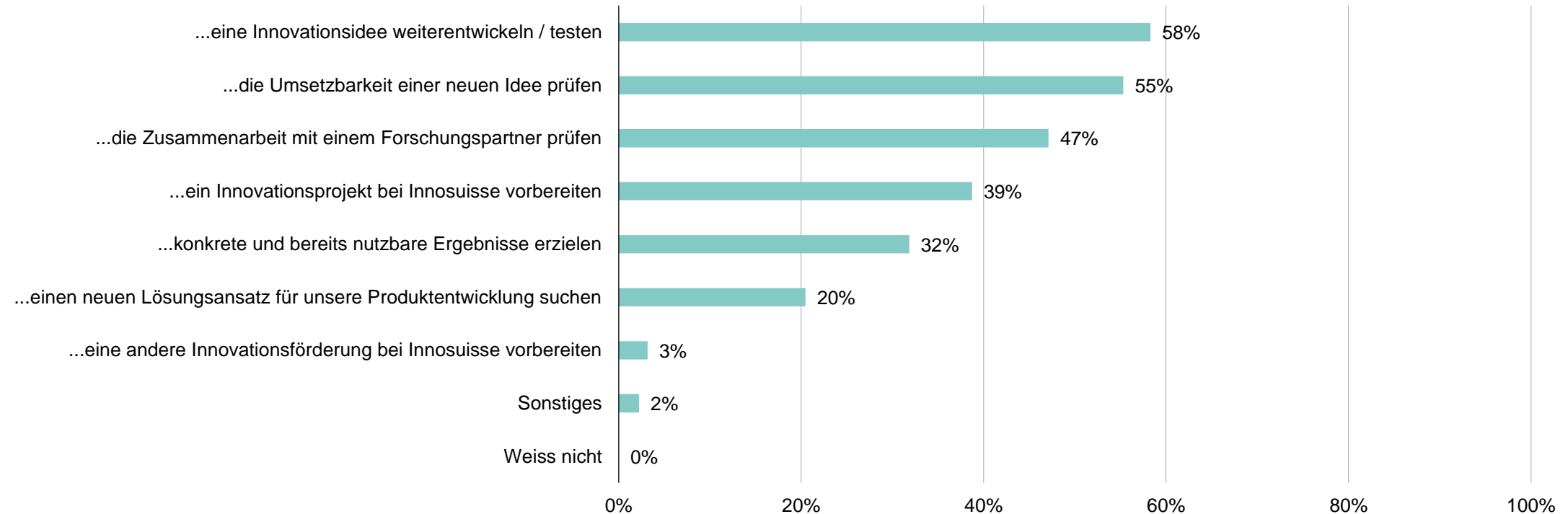


Key Messages

- 63% der Innovationsideen entstehen ohne Beteiligung des Forschungspartners.
- Bei jedem dritten Innovationsscheck (34%) war der Forschungspartner an der Innovationsidee mitbeteiligt.
- Mehr als drei Viertel (78%) der Innovationsideen wurden nicht vorgängig gefördert. Innosuisse spielt daher eine wichtige Rolle in einer frühen Phase des Innovationsprozesses. 17% der Innovationsideen wurden vorgängig gefördert. Das häufigste genannte vorgängige Förderinstrument sind Innovationsprojekte mit Umsetzungspartnern (8%).
- In knapp einem von fünf Fällen (18%) ist der Innovationsscheck mit ein Ergebnis eines Innosuisse-Mentorings.

Motivation für Innovationsscheck

Motivation für Innovationsscheck (q10), Anteil in %, Mehrfachantworten, n=537

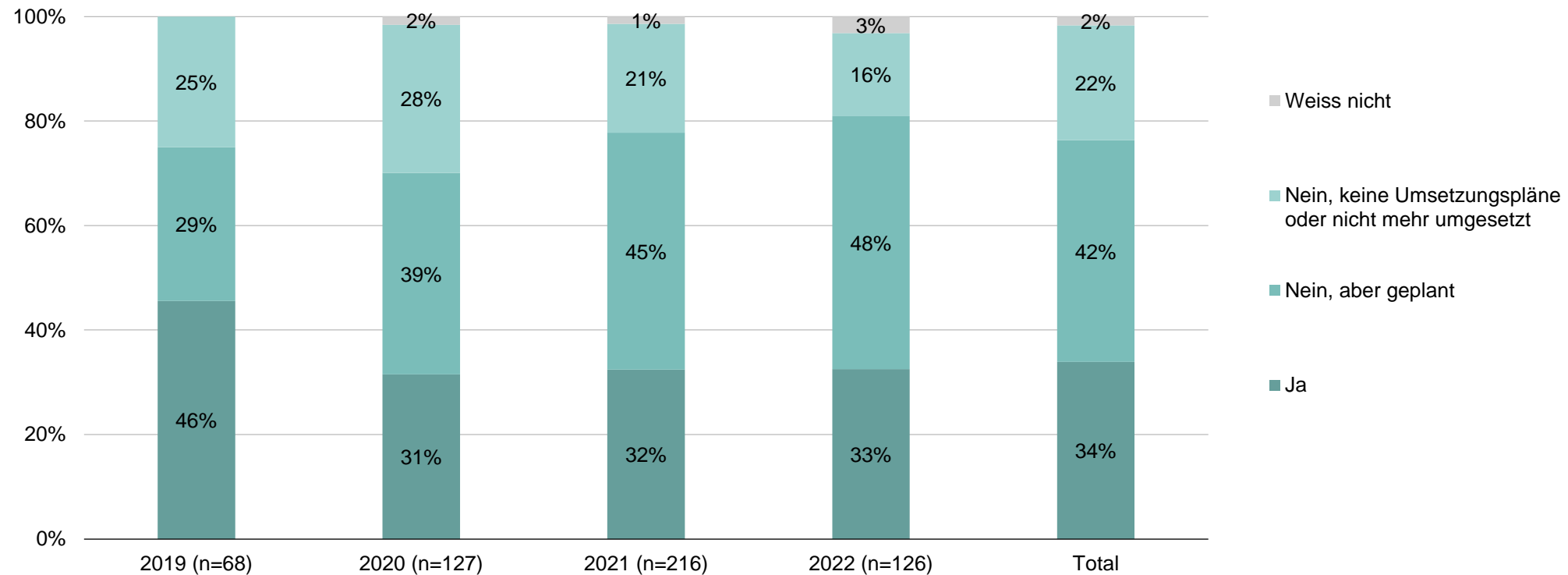


Key Messages

- Innovationsidee weiterentwickeln/testen (58%) und Umsetzbarkeit prüfen (55%) sind die zwei Hauptmotivationen für Innovationsschecks. Die Hauptmotivationen sind nahe an den Zielen des Instruments.
- Rund 4 von 10 (39%) geben als Motivation an, ein Innovationsprojekt bei Innosuisse vorzubereiten.
- Rund ein Drittel der Organisationen (32%) nennt als Motivation für den Innovationsscheck, konkrete und bereits nutzbare Ergebnisse zu erzielen.

Umsetzung der Innovation

Umsetzung der Innovation (q11), Anteil in %, n=537

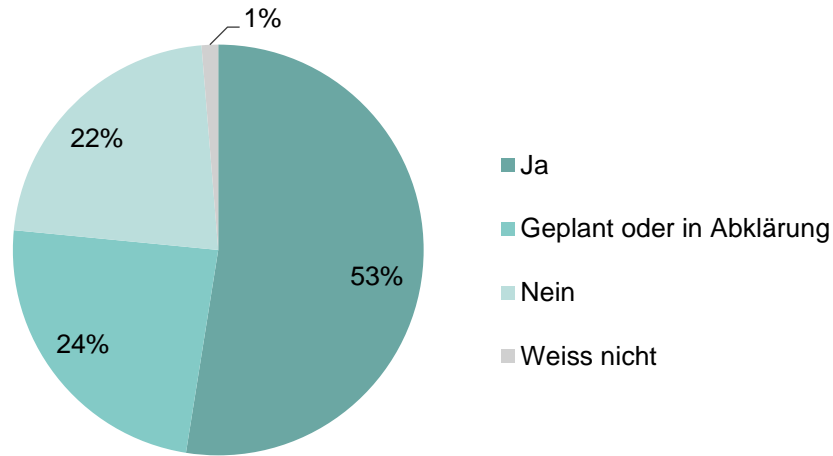


Key Messages

- Der Stand der Umsetzung hängt vom Zeitraum seit dem Abschluss des Innovationschecks ab.
- Rund ein Drittel (34%) hat die Innovation in der Zwischenzeit umgesetzt, weitere 42% planen eine Umsetzung der Innovation. Bei den Innovationschecks mit Abschlussjahr 2019 liegt der Anteil der bereits umgesetzten Innovationen bei 46%.

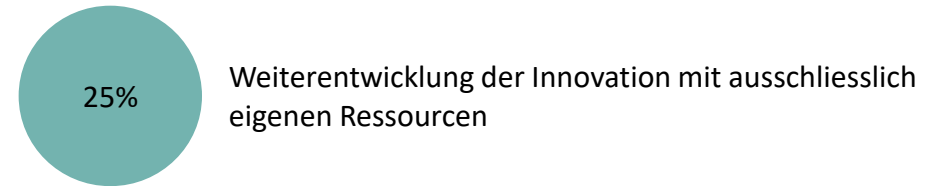
Weiterentwicklung Innovationsidee

Weiterentwicklung Innovation nach Abschluss der Förderung (q12), Anteil in %, n=537



Weiterentwicklung, Anteil in %	2019 (n=68)	2022 (n=126)
Ja	62%	44%
Geplant oder in Abklärung	19%	37%

Art der Weiterentwicklung (q13, Mehrfachantworten)	n	Anteil an allen Innovationschecks in %
Weiterentwicklung mit eigenen Ressourcen	249	46%
Weiterentwicklung im Rahmen einer Innosuisse-Förderung	152	28%
Weiterentwicklung mit externen Partnern ohne Förderung	103	19%
Weiterentwicklung im Rahmen einer Förderung ausserhalb von Innosuisse	66	12%
Weiss nicht	8	1%

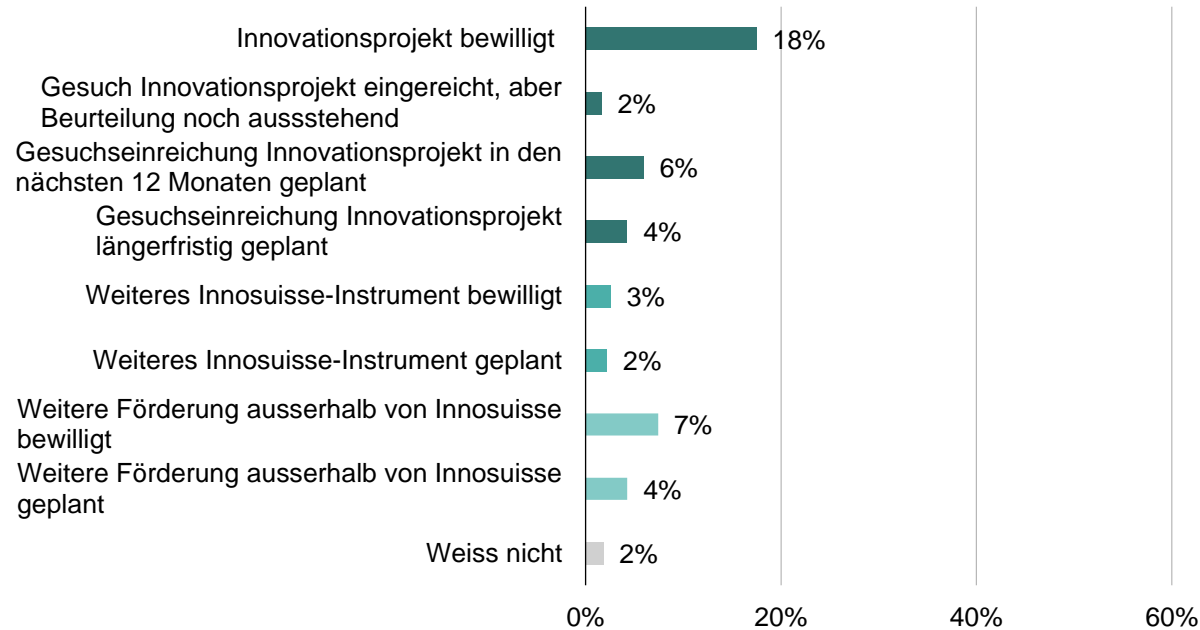


Key Messages

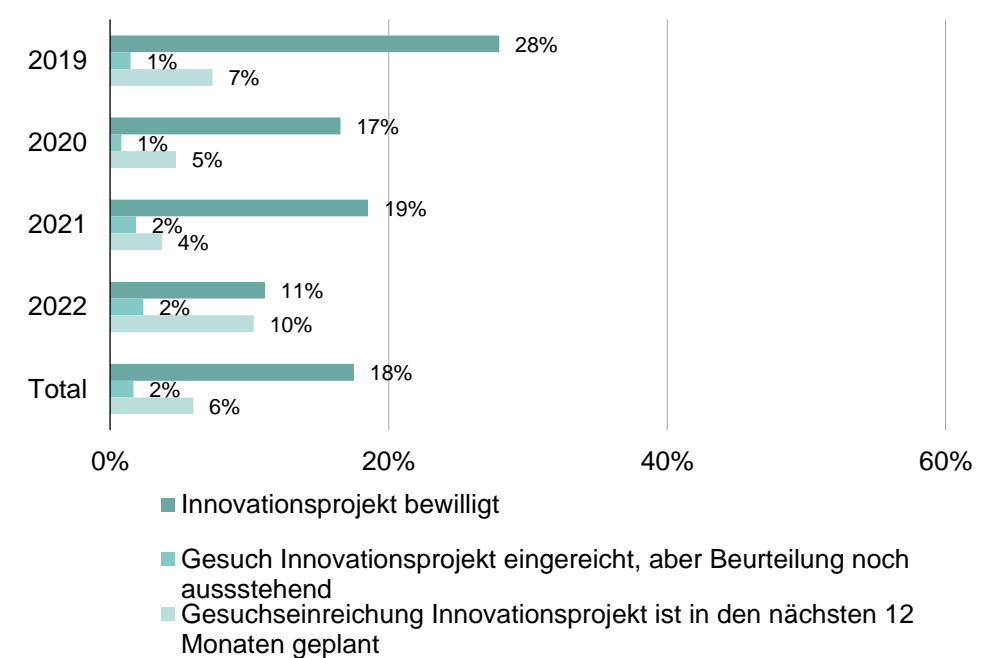
- Innosuisse gelingt es, einen Innovationsprozess zu initiieren, der über die Förderperiode hinausgeht. Mehr als drei Viertel (77%) entwickeln die Innovationsidee nach Abschluss der Förderung weiter. Rund ein Fünftel (22%) der Innovationen wird nicht weiterentwickelt.
- Rund ein Viertel (25%) entwickelt die Innovationsidee ausschliesslich mit eigenen Ressourcen weiter.
- 28% der Innovationen wurden durch eine weitere Innosuisse-Förderung weiterentwickelt oder ist geplant. 19% werden ohne Förderung mit einem externen Partner weiterentwickelt und 12% durch eine Förderung ausserhalb von Innosuisse.

Weiterentwicklung Innovationsidee mit weiteren Förderinstrumenten (28% Innosuisse, 12% Weitere Förderinstrumente)

Phase weitere Förderinstrumente (q14), Anteil an allen Innovationsschecks in %, Mehrfachantworten,



Phase Innovationsprojekte nach Jahr (q14), Anteil an allen Innovationsschecks in %, Mehrfachantworten

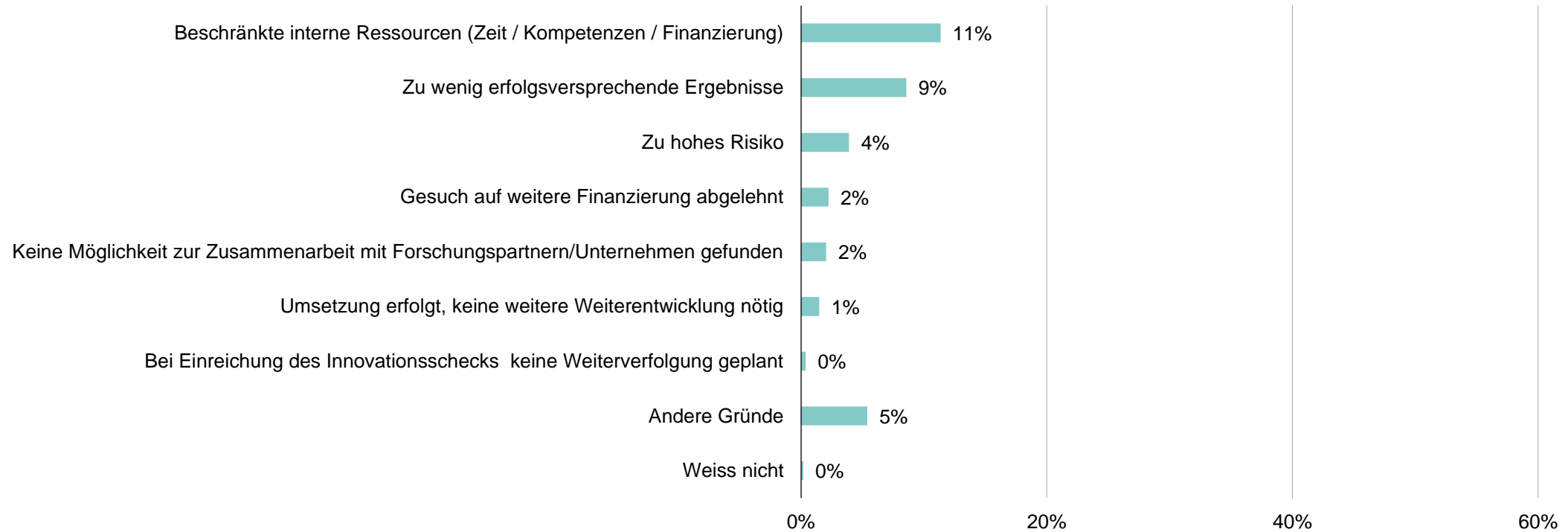


Key Messages

- Rund ein Viertel (25%) der Innovationsschecks weist bereits bewilligte, eingereichte oder in den nächsten 12 Monaten geplante Innovationsprojekte auf. Dies sind weniger als der Anteil, bei denen die Vorbereitung eines Innovationsprojekt eine der Motivationen war (39%).
- Der Anteil von Innovationsschecks, welche zu einem bewilligten oder geplanten Innovationsprojekt führen steigt mit dem Zeitraum seit Abschluss der Förderung. 2019 liegt der Anteil bewilligter oder geplanter Innovationsprojekte nochmals deutlich höher als in den Jahren 2020, 2021 und 2022.
- Betrachtet man nur diejenigen Innovationsschecks, welche die Innovationsidee nach Abschluss der Förderung weiterentwickeln, liegt der Anteil von Innovationsschecks, welche zu einem bewilligten (23%), eingereichten (2%) oder in den nächsten 12 Monaten geplanten (8%) Innovationsprojekt führen bei 33%.

Keine Weiterentwicklung (22%)

Gründe für keine Weiterentwicklung (q15), Anteil an allen Innovationsschecks in %, Mehrfachantworten, n=537

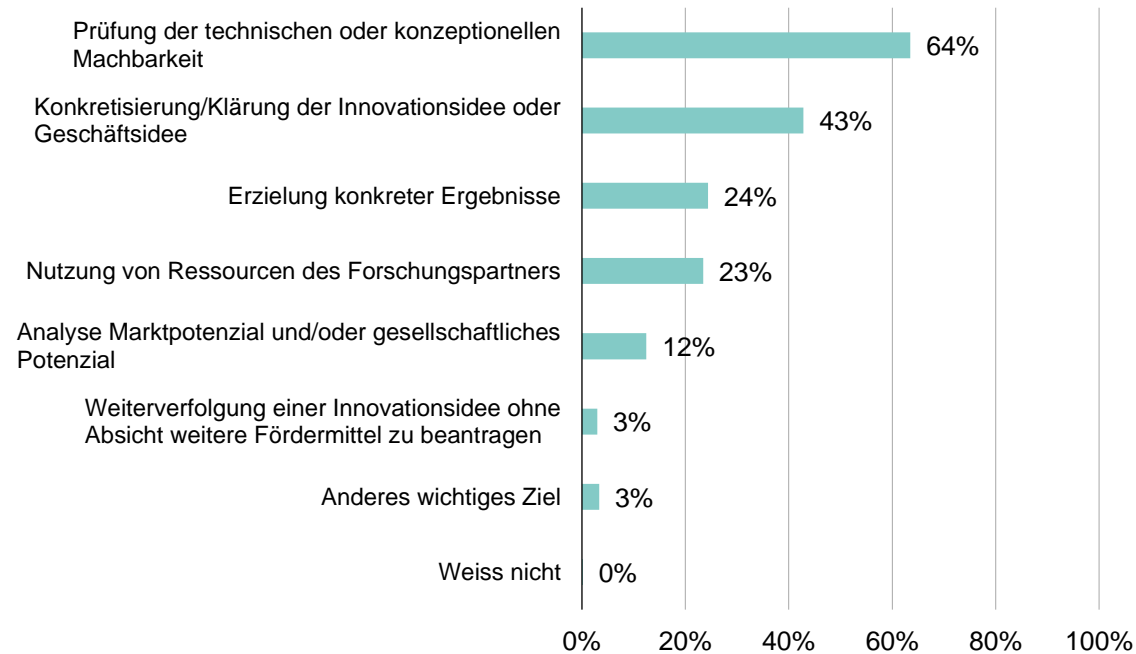


Key Messages

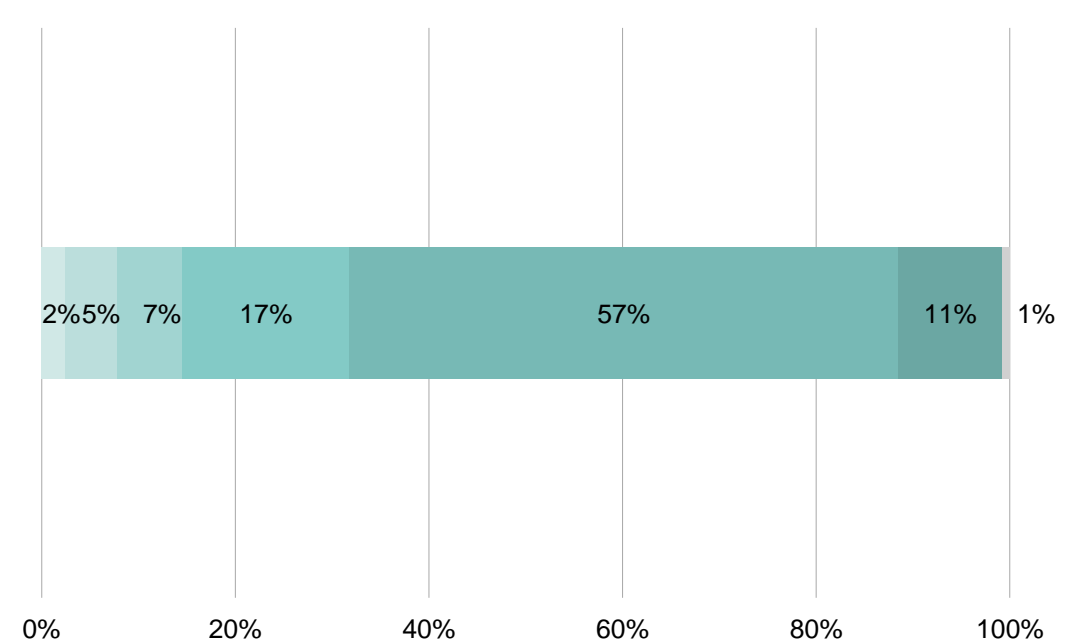
- Beschränkte interne Ressourcen (11% aller Innovationsschecks) und zu wenig erfolgsversprechende Ergebnisse (9% aller Innovationsschecks) sind die beiden Hauptgründe für den Stopp des Innovationsprozesses.
- 4% aller Befragten verfolgen die Innovationsidee aufgrund eines zu hohen Risikos nicht weiter.

Ziele und Zielerreichung des Innovationsschecks

Ziele Innovationsscheck (q16), Anteil in %, Mehrfachantworten, n=537



Zielerreichung (q17), Anteil in %, n=537



1.7%

Ausschliessliches Ziel Nutzung von Ressourcen des Forschungspartners

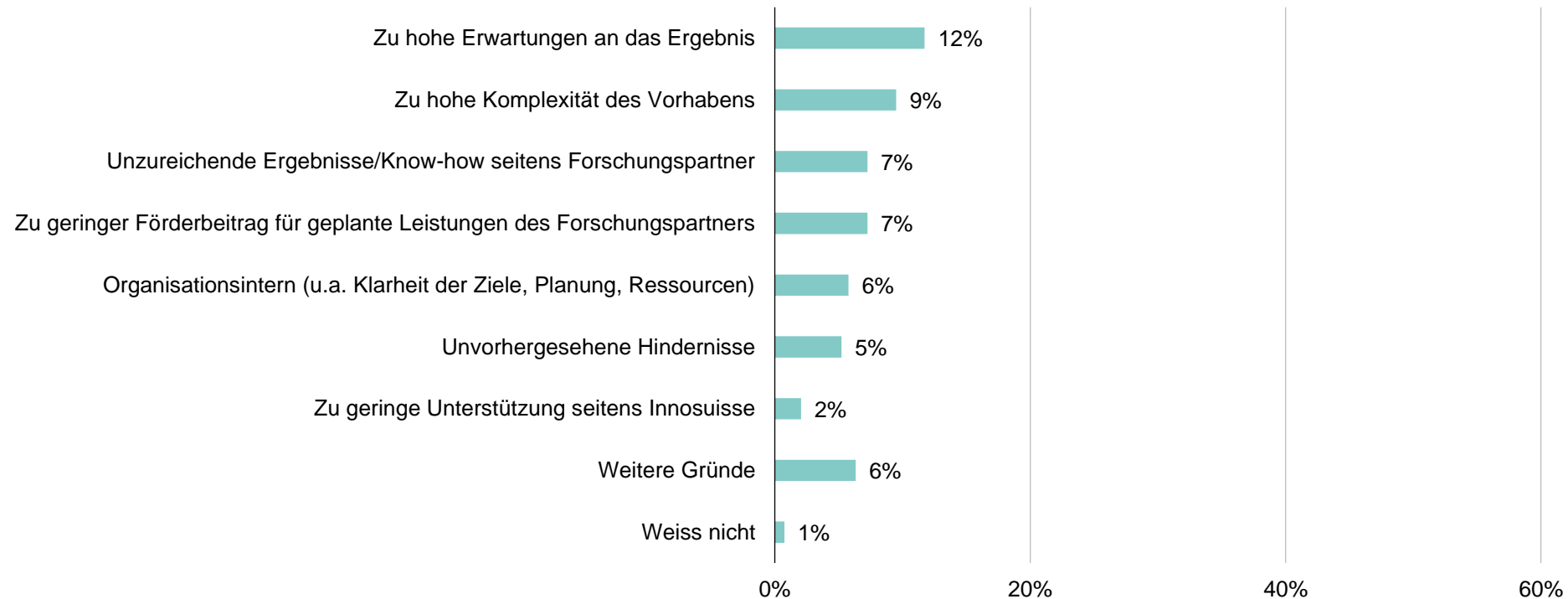
■ Nicht erreicht
 ■ Wenig erreicht
 ■ Eher wenig erreicht
 ■ Eher erreicht
■ Erreicht
 ■ Übertroffen
 ■ Weiss nicht

Key Messages

- Die wichtigsten Ziele für den Innovationsscheck sind die Prüfung der Machbarkeit (64%) sowie die Konkretisierung der Innovationsidee (43%). Rund ein Viertel (24%) hatte das Ziel, bereits konkrete Ergebnisse zu erzielen. Nur wenige geben als einziges Ziel an, die Ressourcen des Forschungspartners zu nutzen (1.7%).
- Mehr als zwei Drittel (68%) der Befragten haben die Ziele erreicht (57%) oder übertroffen (11%).

Gründe für nicht vollständig erreichte Ziele (31%)

Gründe für nicht vollständig erreichte Ziele (q18), Anteil an allen Innovationsschecks in %, Mehrfachantworten, n=537

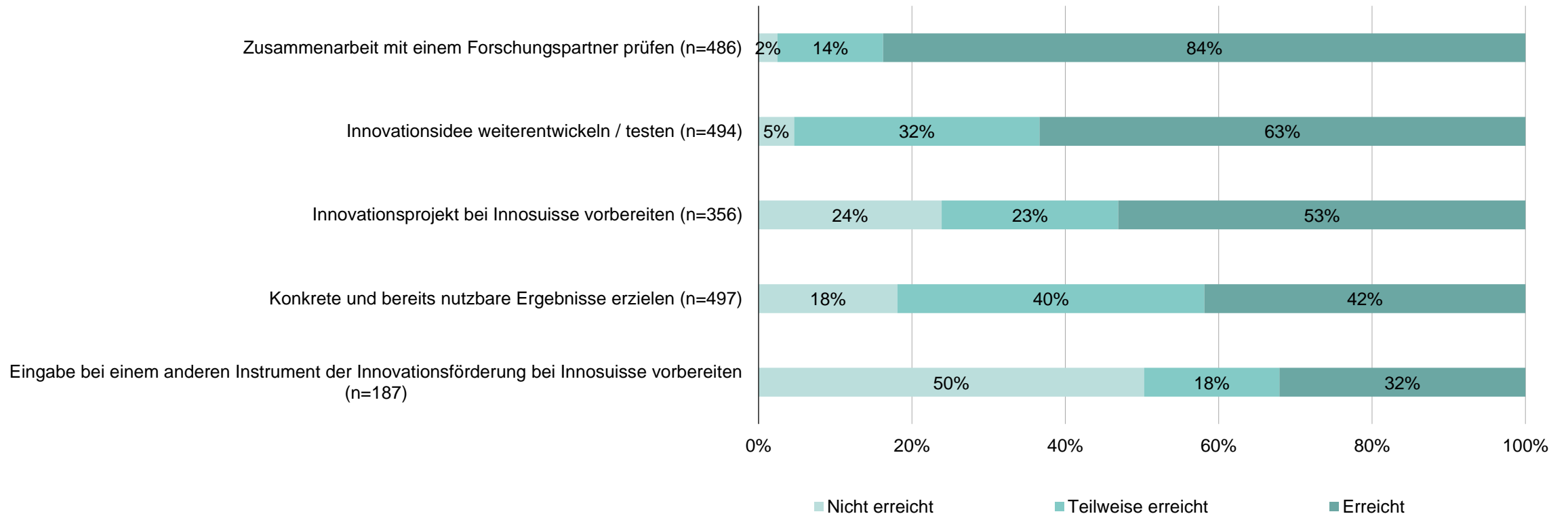


Key Messages

- Hauptgründe für das Nichterreichen der Ziele sind zu hohe Erwartungen (12% aller Innovationsschecks) und eine zu hohe Komplexität des Vorhabens (9% aller Innovationsschecks).
- Eine zu geringe Unterstützung seitens Innosuisse spielt nur eine marginale Rolle (2% aller Innovationsschecks).

Ergebnisse des Innovationsschecks

Erreichungsgrad Ergebnisse (q19), Anteil in % (ohne nicht relevant/weiss nicht)



Key Messages

- Die Innovationsidee weiterzuentwickeln / zu testen, ist die am häufigsten genannte Motivation für den Innovationsscheck (58%) und wurde mehrheitlich erreicht (63%). Die Zusammenarbeit mit Forschungspartner prüfen wurde überwiegend (84%) erreicht (von 47% als Motivation für Innovationsscheck genannt), ein Innovationsprojekt vorbereiten wurde etwas weniger häufig erreicht (53%).

Ergebnisse des Innovationsschecks

Weitere Ergebnisse (q20), Anteil in %, Mehrfachantworten, n=537

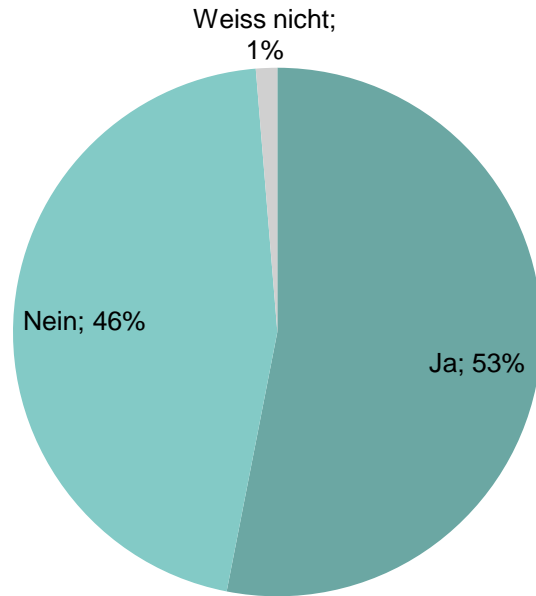


Key Messages

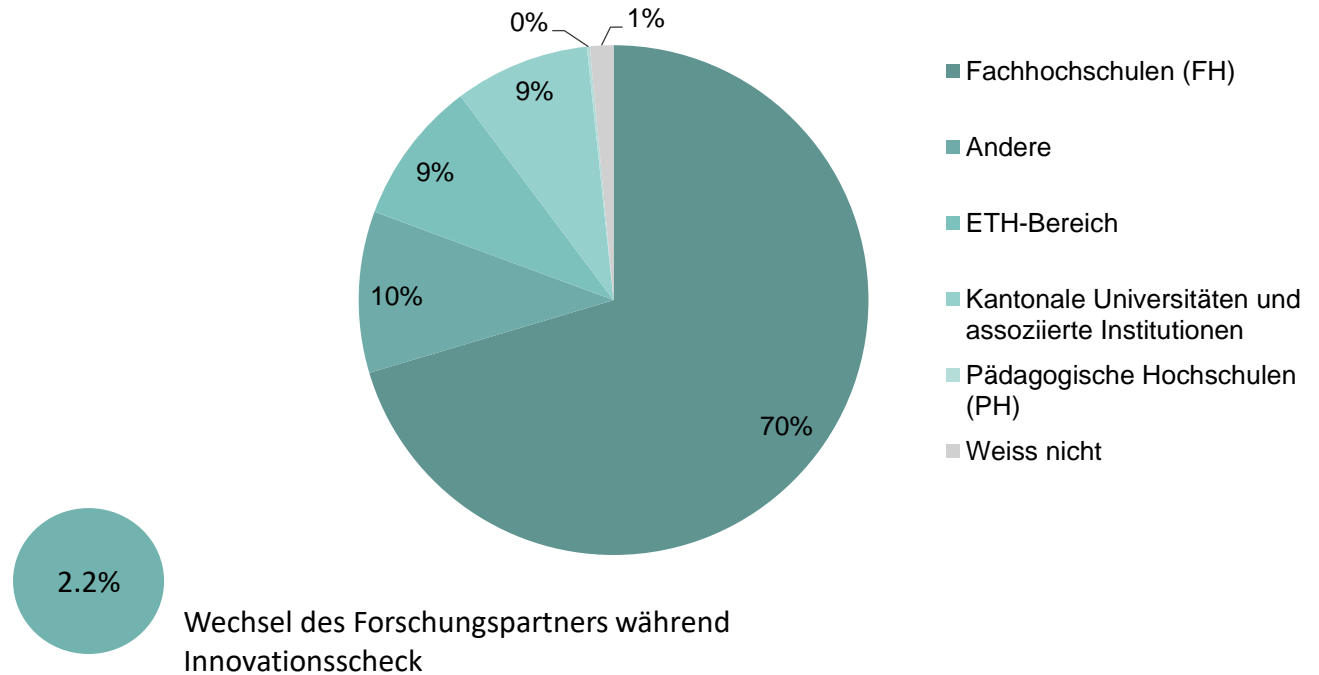
- Wichtigstes weiteres Ergebnis des Innovationsschecks ist die Prüfung der Umsetzbarkeit einer Idee (65%). Zusätzliche positive Nebeneffekte des Instruments sind u.a. die Erprobung der Zusammenarbeit mit dem Forschungspartner (59%), die Beschleunigung der Innovationsentwicklung (38%), die Stärkung von F& E in der Organisation (26%) und die Entwicklung zusätzlicher Ideen (25%). Zudem wurde bei 20% der Innovationsschecks ein kurzes Innovationsprojekt abgeschlossen.
- In etwa 10 % der Fälle führte der Innovationsscheck dazu, dass die Befragten erkannten, dass die Innovation nicht fortgesetzt werden sollte.

Zusammenarbeit mit Forschungspartner

Erstmalige Zusammenarbeit mit Forschungspartner (q21), Anteil in %, n=537



Art der Forschungsinstitution (q23), Anteil in %, n=537

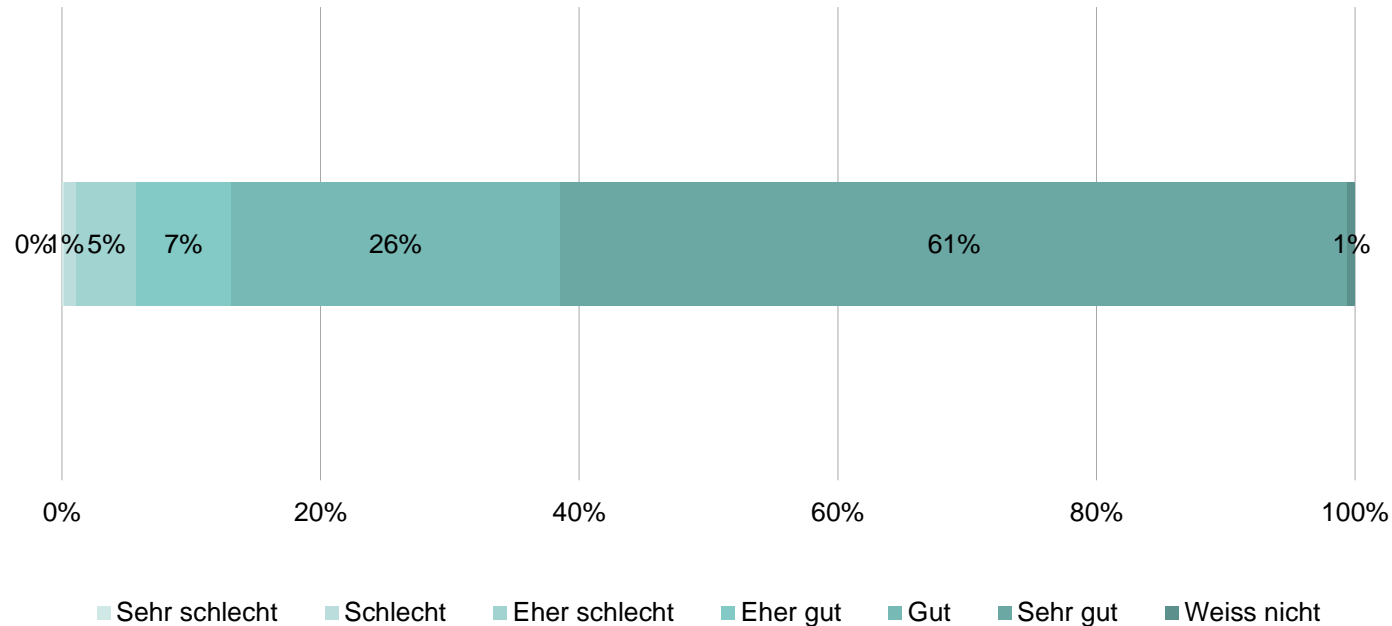


Key Messages

- Bei mehr als der Hälfte (53%) führt der Innovationsscheck zu einer erstmaligen Zusammenarbeit zwischen der Organisation und einer Forschungsinstitution.
- Nur ganz wenige (2.2%) haben den Forschungspartner während dem Innovationsscheck ausgetauscht.
- Mit Abstand am häufigsten werden Fachhochschulen (70%) als Forschungspartner gewählt. Fachhochschulen erfüllen ihre Hauptaufgabe, indem sie angewandte Forschung betreiben. Im Vergleich zu den Förderdaten sind Fachhochschulen als Forschungspartner leicht unterrepräsentiert (79% in Förderdaten, 70% in Befragung) und Forschungspartner des ETH-Bereichs (6% in Förderdaten, 9% in Befragung) sowie kantonalen Universitäten (5% in Förderdaten, 9% in Befragung) leicht überrepräsentiert.

Leistung des Forschungspartners

Beurteilung Leistung Forschungspartner (q24), Anteil in %, n=537



Leistung des Forschungspartners als gut oder sehr gut beurteilt	Anteil in %
---	-------------

ETH-Bereich (n=49)	90%
--------------------	-----

Fachhochschulen (FH) (n=378)	87%
------------------------------	-----

Kantonale Universitäten und assoziierte Institutionen (n=46)	83%
--	-----

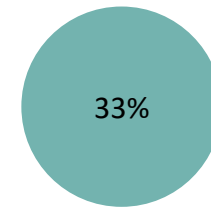
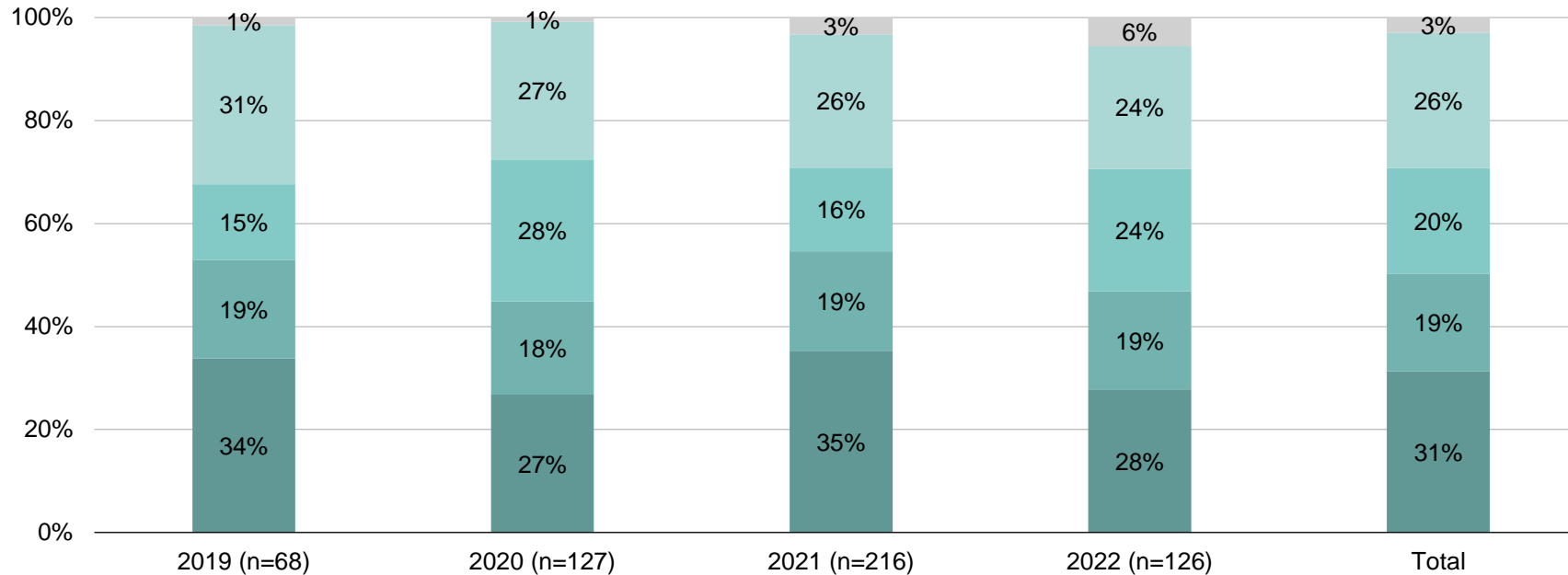
Andere (n=55)	85%
---------------	-----

Key Messages

- Die grosse Mehrheit (87%) der Befragten beurteilt die Leistung des Forschungspartners als gut (26%) oder sehr gut (61%).
- Die Unterschiede nach Typ des Forschungspartners sind gering und bewegen sich zwischen 83% (Kantonale Universitäten) und 90% (ETH-Bereich).

Zusammenarbeit mit Forschungspartner

Weitere Zusammenarbeit mit Forschungspartner (q26), Anteil in %, n=537



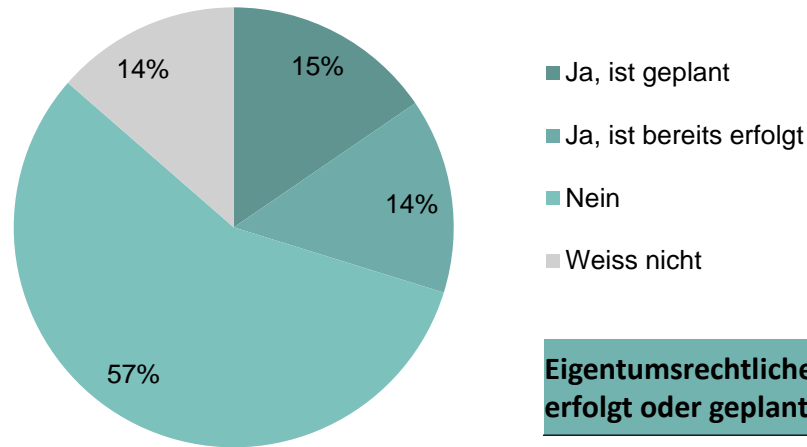
Erstmalige weiterführende Zusammenarbeit (inkl. geplante weiterführende Zusammenarbeit)

Key Messages

- Die Hälfte (50%) arbeiten auch nach Abschluss des Innovationsschecks mit dem Forschungspartner zusammen (31% hinsichtlich der geförderten Innovationsidee und 19% auf Basis einer anderen Innovations- oder Projektidee). Bei rund einem Viertel (26%) ist keine weitere Zusammenarbeit geplant.
- 33% der Innovationsschecks führen zu einer erstmaligen und weiterführenden (inkl. geplant weiterführenden) Zusammenarbeit zwischen der Organisation und dem Forschungspartner.

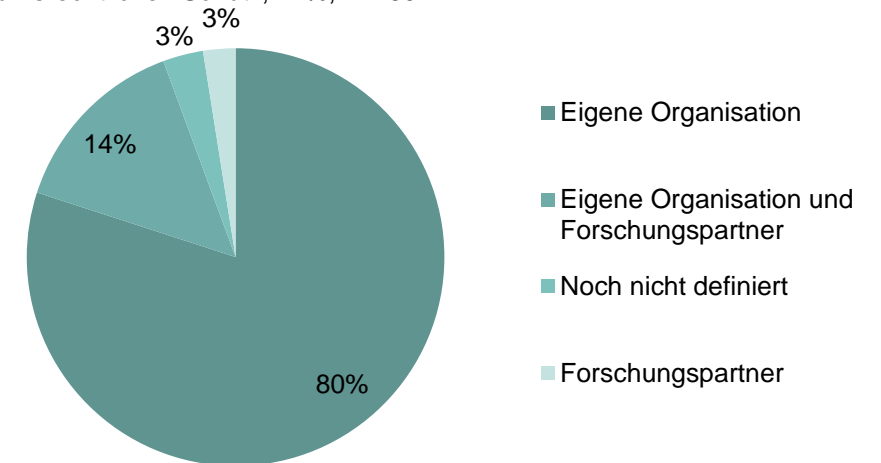
Eigentumsrechte

Eigentumsrechtlicher Schutz (q27), Anteil in %, n=537



Eigentumsrechtlicher Schutz erfolgt oder geplant	Anteil in %
2019 (n=68)	43%
2020 (n=127)	29%
2021 (n=216)	30%
2022 (n=126)	23%
Total (n=537)	30%

Eigentümer Eigentumsrechte (q29), Anteil der Innovationsschecks mit geplanten oder bereits erfolgtem eigentumsrechtlichen Schutz, in %, n=160

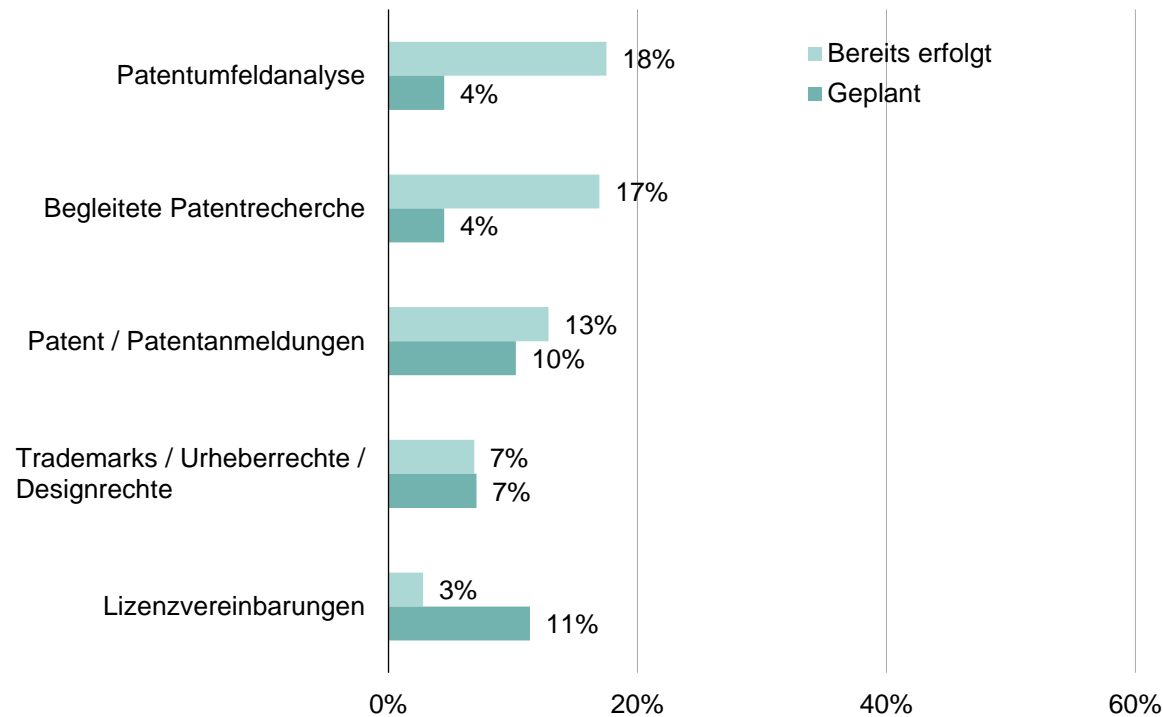


Key Messages

- Knapp ein Drittel der Befragten (29%) hat die Innovationsidee eigentumsrechtlich geschützt oder plant dies zu tun, die Mehrheit (57%) plant keinen eigentumsrechtlichen Schutz.
- Der Anteil mit erfolgtem oder geplantem eigentumsrechtlichem Schutz ist bei älteren Innovationsschecks höher als bei neueren Innovationsschecks (aber n unterschiedlich).
- Die Eigentumsrechte gehören in 4 von 5 Fällen (80%) der Organisation selber. Bei 17% gehören die Eigentumsrechte dem Forschungspartner oder dieser ist mitbeteiligt.

Eigentumsrechte

Art des eigentumsrechtlichen Schutzes (q28), Anteil an allen Innovationsschecks in %, n=537



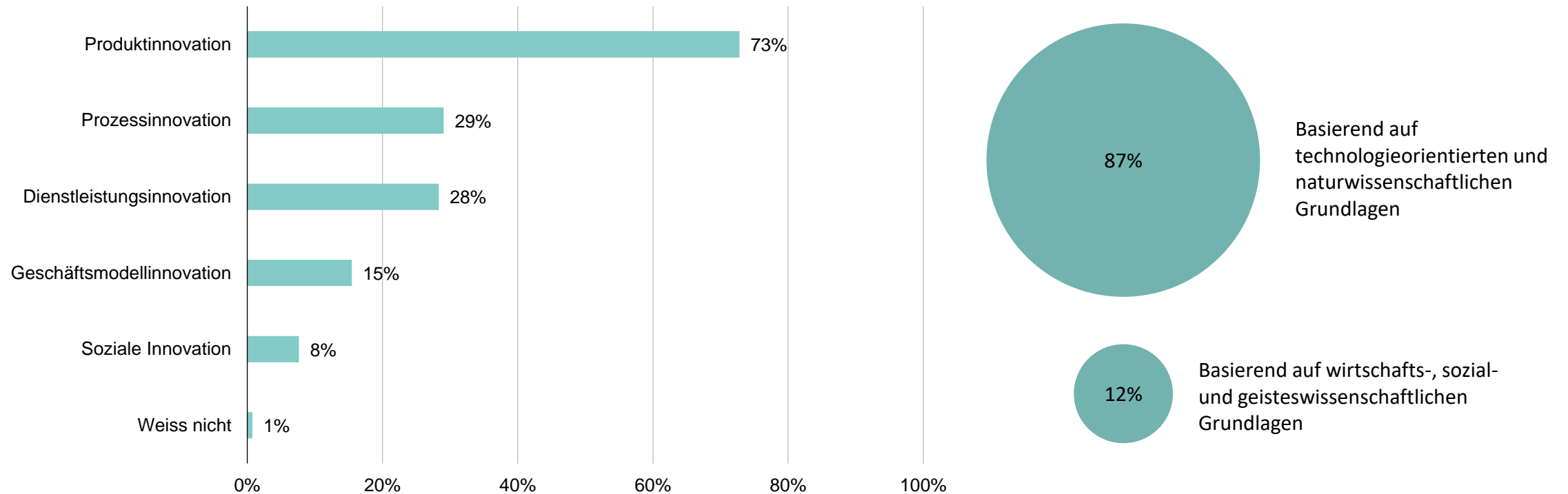
Eigentumsrechtlicher Schutz erfolgt, Anteil in %	2019 (n=68)	2022 (n=126)
Patentumfeldanalyse	32%	11%
Begleitete Patentrecherche	26%	12%
Patent/Patentanmeldung	24%	10%
Trademarks/Urheberrechte /Designrechten	6%	6%
Lizenzvereinbarungen	3%	2%

Key Messages

- Am weitesten verbreitet sind Patente/Patentanmeldungen (23%), gefolgt von Patentumfeldanalysen (22%) und begleiteten Patentrecherchen (21%). 13% haben ein Patent angemeldet und bei weiteren 10% ist dies geplant.
- Der Anteil der bereits erfolgten Eigentumsrechte sinkt tendenziell mit zunehmender Aktualität des Innovationsschecks (ausser bei Trademarks / Urheberrechten / Designrechten).

Profil der Innovationsidee

Art der Innovation (q30), Anteil in %, Mehrfachantworten, n=537

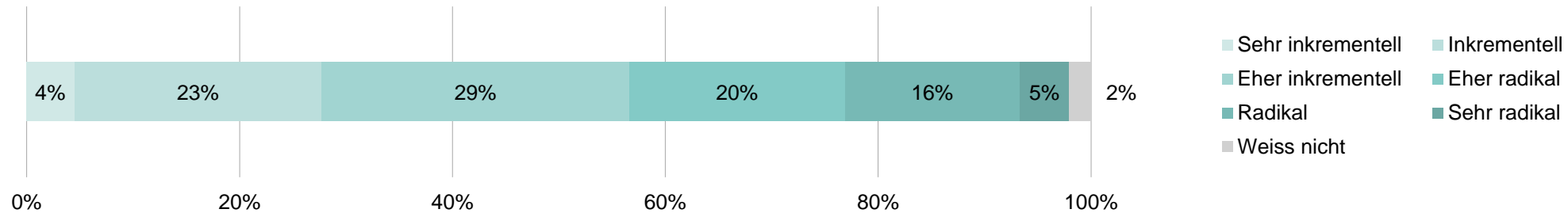


Key Messages

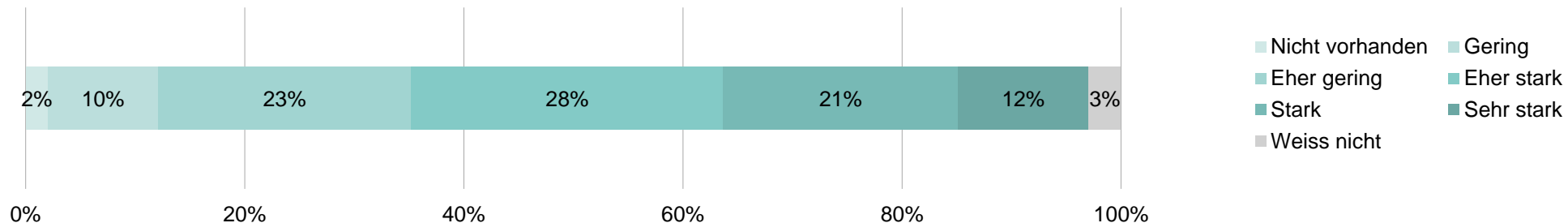
- Bei fast drei Viertel (73%) der geförderten Innovationen handelt es sich um Produktinnovationen, 15% sind Geschäftsmodellinnovationen und 8% soziale Innovationen.
- Der Anteil der geförderten sozialen Innovationen liegt im Jahr 2022 deutlich höher (14% aller geförderten Innovationen im Vergleich zu jeweils 6% in den Vorjahren).
- Innovationen basieren vorwiegend (87%) auf technologieorientierten und naturwissenschaftlichen Grundlagen, rund jeder 10. Innovationsscheck (12%) basiert auf Grundlagen der Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften.

Profil der Innovationsidee – Inkrementell/Radikal und Disruptionspotenzial

Inkrementelle/Radikale Innovation (q33), Anteil in %, n=537



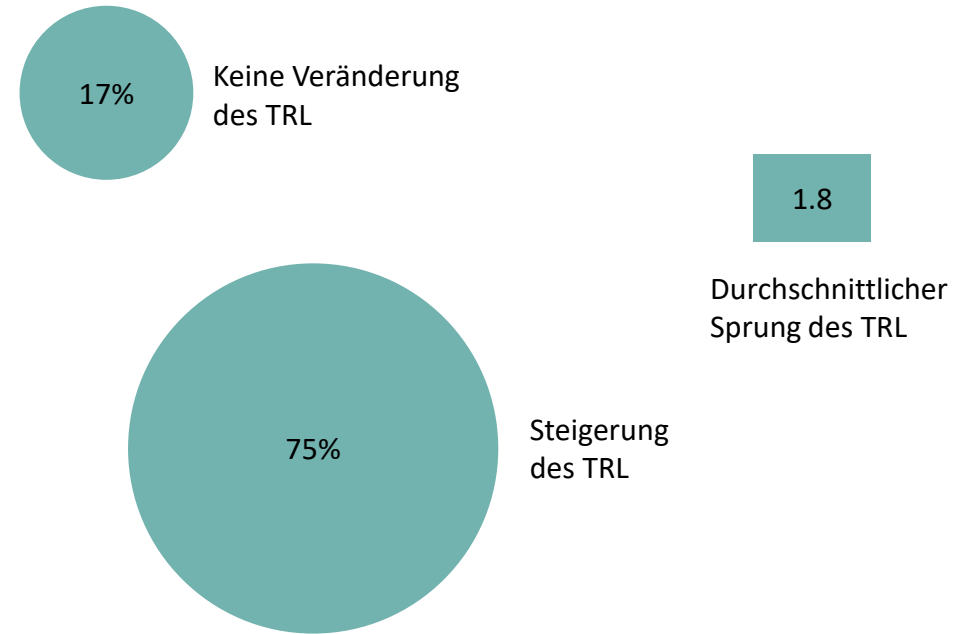
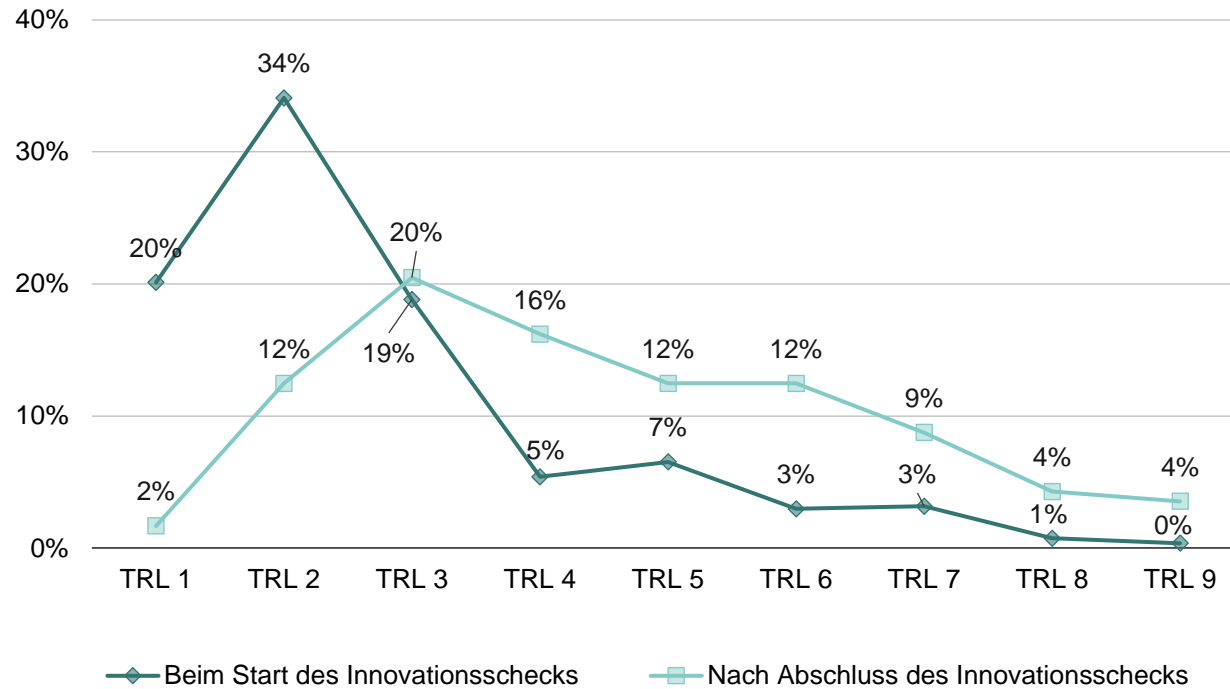
Disruptionspotenzial der Innovation (q34), Anteil in %, n=537



Key Messages

- Innovationsschecks fördern tendenziell eher mehr inkrementelle (27%) als radikale (21%) Innovationen. Der Anteil radikaler und sehr radikaler Innovationen liegt mit 21% etwas tiefer als bei den Innovationsprojekten mit Umsetzungspartner (28% und 34%).
- Ein Drittel (33%) der Innovationsschecks verfolgt nach eigener Einschätzung Innovationen mit starkem bis sehr starkem Disruptionspotenzial (vergleichbar mit Innovationsprojekten).

Profil der Innovationsidee – Technology Readiness Level (TRL)

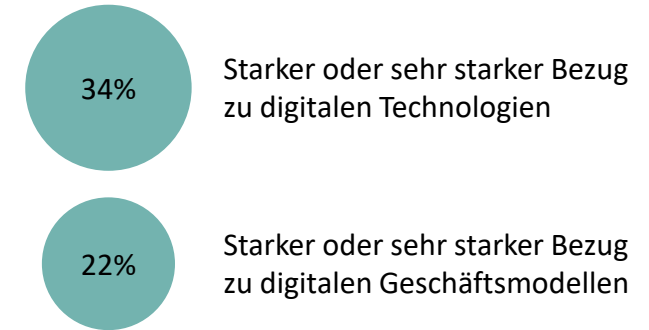
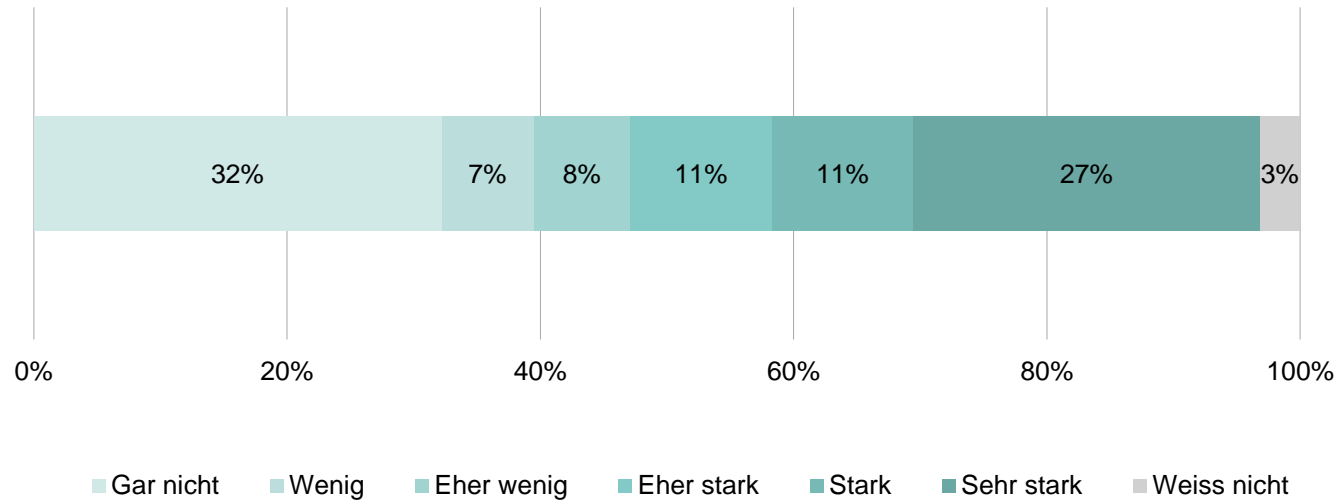


Key Messages

- Beim Start des Innovationsschecks sind 54% der Innovationsschecks gemäss Einschätzung der Organisationen den beiden TRL 1 und 2 zuzuordnen.
- Ein Grossteil (75%) der Innovationen erhöht den TRL gemäss eigener Einschätzung im Verlauf des Innovationsschecks.
- Im Durchschnitt wird der TRL nach eigener Einschätzung um rund 2 Stufen erhöht. Bei 17% zeigt sich keine Veränderung des TRL.
- Bei Abschluss des Innovationsschecks zeigt sich eine breite Streuung beim TRL.

Profil der Innovationsidee - Digitalisierung

Digitalisierungsbezug (digitale Technologien und/oder digitale Geschäftsmodelle) (q35), Anteil in %, n=537



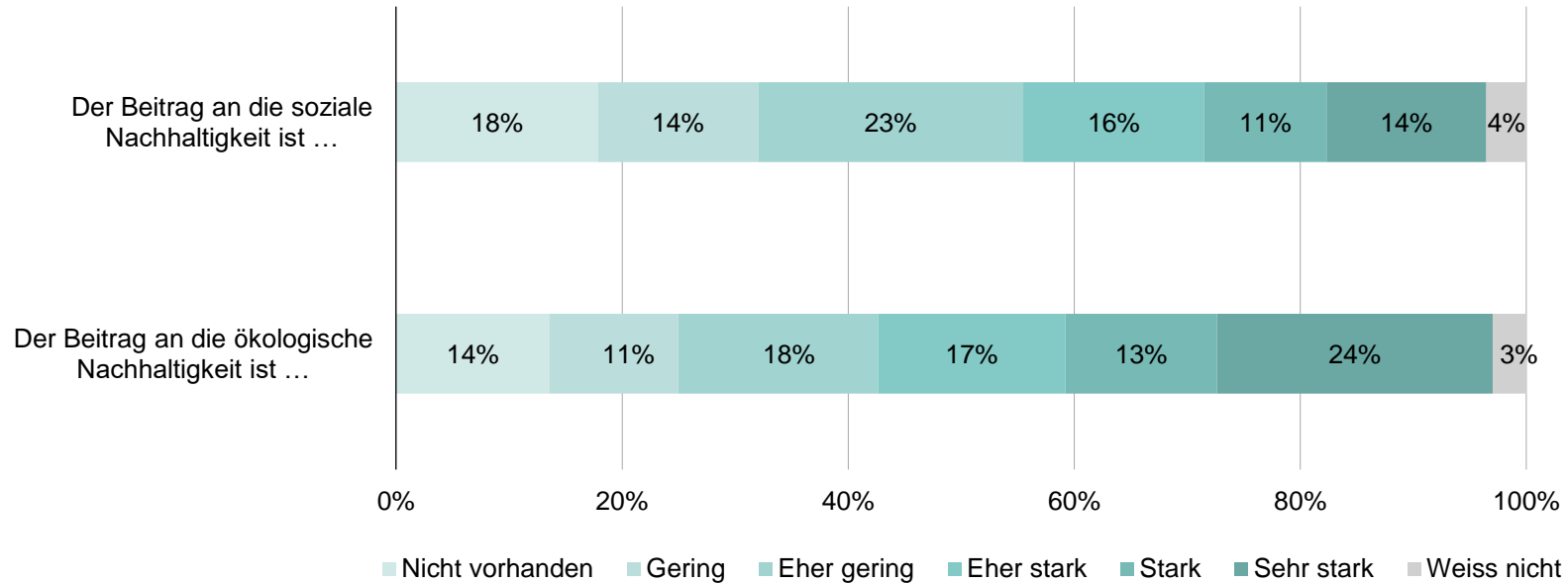
Kein Digitalisierungsbezug, Anteil in %	2019 (n=68)	2022 (n=126)
Digitale Technologien	40%	33%
Digitale Geschäftsmodelle	50%	40%
Digitalisierungsbezug gesamt	35%	27%

Key Messages

- 49% der Schecks beschäftigen sich mindestens eher stark mit digitalen Technologien und/oder digitalen Geschäftsmodellen. 38% haben einen starken oder sehr starken Digitalisierungsbezug. Bei den Innovationsprojekten mit Abschluss 2022 liegen diese Anteile bei 55% bzw. 43%.
- Der Anteil der Projekte, die sich weder mit digitalen Technologien noch mit digitalen Geschäftsmodellen beschäftigt, hat über die Zeit abgenommen.

Profil der Innovationsidee - Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeitsbeitrag (q36, q37), Anteil in %, n=537



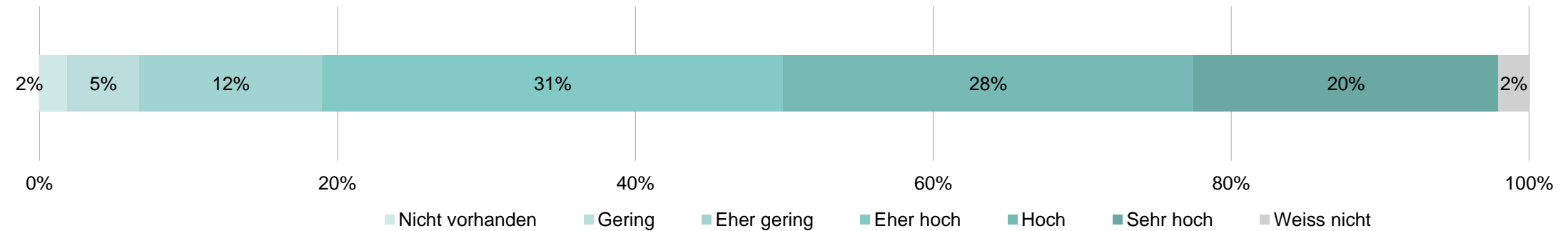
Kein Beitrag zur Nachhaltigkeit, Anteil in %	2019 (n=68)	2022 (n=126)
Soziale Nachhaltigkeit	24%	13%
Ökologische Nachhaltigkeit	18%	9%

Key Messages

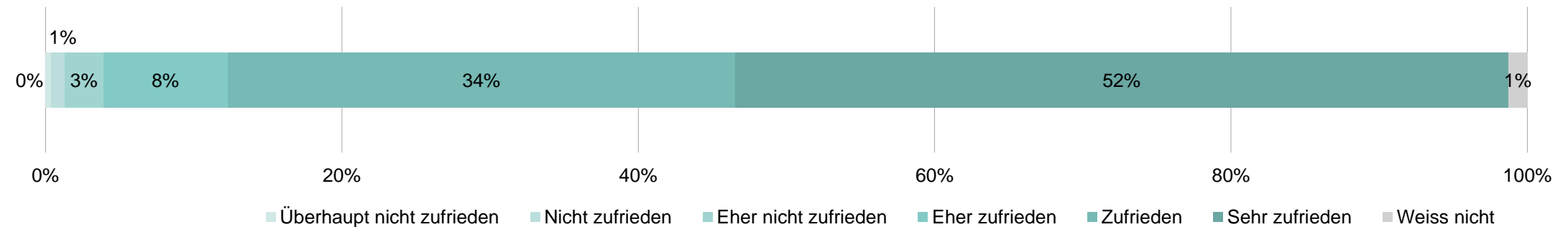
- 41% der Innovationen können einen eher starken bis sehr starken Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit leisten, 54% zur ökologischen Nachhaltigkeit. Bei den Innovationsprojekten mit Abschluss 2022 liegt dieser Beitrag etwas tiefer mit 32% bei sozialer Nachhaltigkeit und 45% bei ökologischer Nachhaltigkeit.
- Der Anteil der Innovationsschecks ohne Beitrag zur sozialen/ökologischen Nachhaltigkeit sinkt über die Zeit.
- Integral betrachtet (ökologische und soziale Nachhaltigkeit) können 72% (Innovationsprojekte: 61%) der durch Innovationsschecks geförderten Innovationen bei einer allfälligen konkreten Umsetzung einen eher starken bis sehr starken Beitrag zur sozialen und/oder ökologischen Nachhaltigkeit leisten.

Nutzen und Zufriedenheit

Nutzen des Innovationsschecks (q38). Anteil in %. n=537



Zufriedenheit mit Prozessen und Unterstützung durch Innosuisse (q40), Anteil in %, n=537

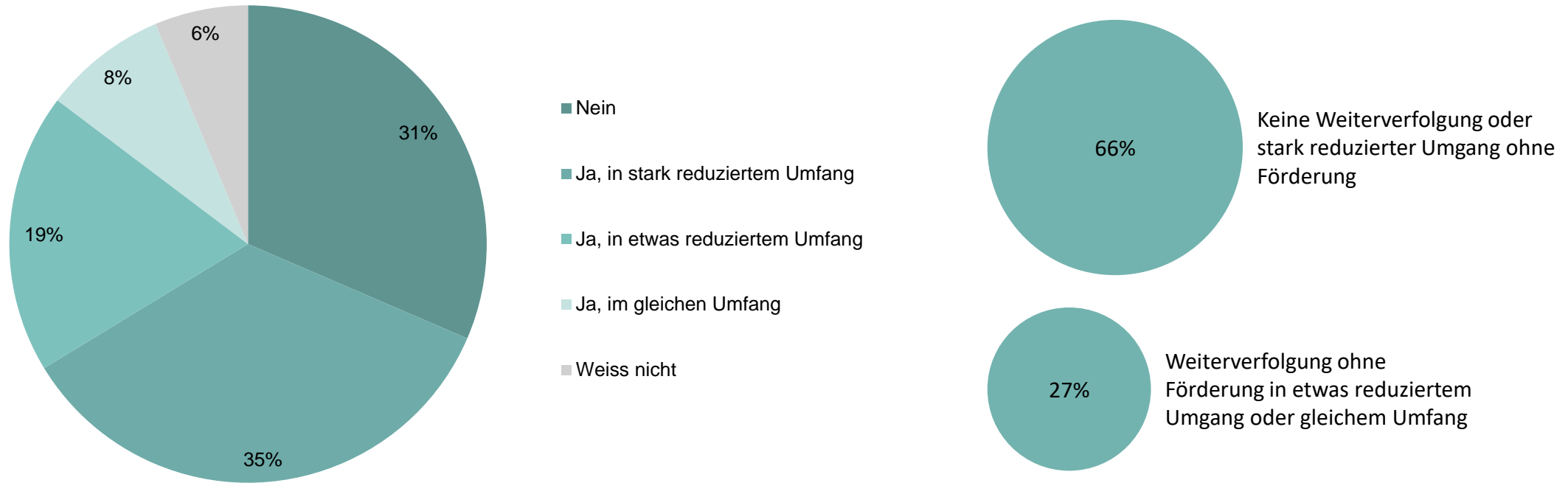


Key Messages

- Für knapp die Hälfte (48%) der beteiligten Organisationen stiftet der Innovationsscheck einen hohen oder sehr hohen Nutzen.
- Die grosse Mehrheit (86%) der Befragten ist zufrieden oder sehr zufrieden mit den Prozessen und der Unterstützung durch Innosuisse.

Mitnahmeeffekte

Weiterverfolgung Innovationsidee ohne Innovationsscheck oder andere externe Finanzierung/Förderung (q39), Anteil in %, n=537

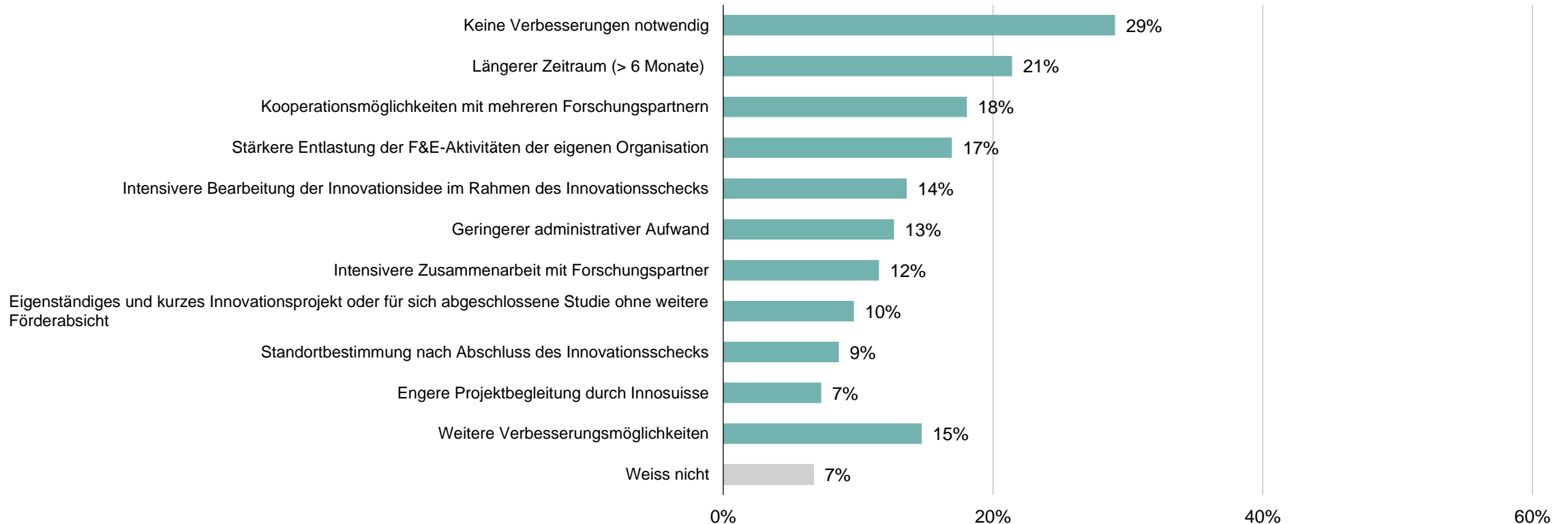


Key Messages

- Zwei Drittel (66%) der Innovationsideen wären ohne Innovationsscheck und anderweitige externe Finanzierung/Förderung nicht oder nur in stark reduziertem Umfang weiterverfolgt worden.
- Etwas mehr als ein Viertel (27%) aller Innovationsideen wären auch ohne externe Finanzierung/Förderung in gleichem (8%) oder etwas reduziertem Umfang (19%) weiterverfolgt worden.
- Die Mitnahmeeffekte fallen etwas höher aus als bei den Innovationsprojekten.

Verbesserungsmöglichkeiten

Verbesserungsmöglichkeiten (q42), Anteil in %, Mehrfachantworten, n=537



Key Messages

- Fast ein Drittel (29%) der Befragten sehen keine notwendigen Verbesserungen.
- Die am häufigsten genannten Verbesserungsvorschläge umfassen einen längeren Zeitraum zur Bearbeitung (21%), die Möglichkeit zur Kooperation mit mehreren Forschungspartnern (18%) und eine stärkere Entlastung der F&E Aktivitäten der eigenen Organisation (17%).
- 10% sehen ein eigenständiges und kurzes Innovationsprojekt oder eine für sich abgeschlossene Studie ohne weitere Förderabsicht als Verbesserungsmöglichkeit.

3. Schlussfolgerungen

Kernergebnisse der Studie

- 1. Charakterisierung der Begünstigten:** Mehr als die Hälfte (56%) der Innovationsschecks wurde an Jungunternehmen, in der Regel Start-ups (10 Jahre und jünger) vergeben. Fast die Hälfte der Innovationsschecks (47%) ging an Unternehmen mit weniger als 5 VZÄ. Ein Grossteil (74%) der Begünstigten weist Beschäftigte in F&E auf.
- 2. Ursprung Innovationsidee und Motivation:** Mehr als drei Viertel (78%) der Innovationsideen wurden nicht vorgängig gefördert. Innovationsschecks spielen daher eine wichtige Rolle in einer frühen Phase des Innovationsprozesses. Knapp zwei Drittel (63%) der Innovationsideen entstehen ohne Beteiligung des Forschungspartners, bei einem Drittel (34%) ist der Forschungspartner mitbeteiligt. Die Innovationsidee weiterentwickeln/testen (58%) und Umsetzbarkeit prüfen (55%) sind die zwei Hauptmotivationen für einen Innovationsschecks.
- 3. Umsetzung und Weiterentwicklung:** Rund ein Drittel (34%) aller Innovationen wurde mittlerweile umgesetzt, bei 42% ist die Umsetzung geplant. Mehr als die Hälfte (53%) der Innovationen wurde nach Abschluss des Innovationsschecks weiterentwickelt, bei knapp einem Viertel (24%) ist es geplant. 28% der Innovationen wurden durch eine weitere Innosuisse-Förderung weiterentwickelt oder eine weitere Innosuisse-Förderung ist geplant. Rund ein Viertel (25%) der Innovationsschecks weist bereits bewilligte, eingereichte oder in den nächsten 12 Monaten geplante Innovationsprojekte auf. Beschränkte interne Ressourcen (11%) und zu wenig erfolgsversprechende Resultate (9%) sind die beiden Hauptgründe für den Stopp des Innovationsprozesses.
- 4. Ziele:** Die wichtigsten Ziele für den Innovationsscheck sind die Prüfung der Machbarkeit (64%) sowie die Konkretisierung der Innovationsidee (43%). Mehr als zwei Drittel (68%) der Befragten haben die Ziele erreicht oder übertroffen. Hauptgründe fürs Nichterreichen der Ziele sind zu hohe Erwartungen (12%) oder eine zu hohe Komplexität des Vorhabens (9%).
- 5. Ergebnisse:** Wichtigstes Ergebnis des Innovationsschecks ist die Prüfung der Umsetzbarkeit einer Idee (65%). Zusätzliche positive Nebeneffekte des Instruments sind u.a. die Erprobung der Zusammenarbeit mit dem Forschungspartner (59%), die Beschleunigung der Innovationsentwicklung (38%), die Stärkung von F& E in der Organisation (26%) und die Entwicklung zusätzlicher Ideen (25%).

Kernergebnisse der Studie

- 6. Forschungspartner:** Bei mehr als der Hälfte (53%) führt der Innovationsscheck zu einer erstmaligen Zusammenarbeit zwischen der Organisation und einer Forschungsinstitution. Mit Abstand am häufigsten werden Fachhochschulen (70%) als Forschungspartner gewählt (Förderdaten: 79%). Die grosse Mehrheit (87%) der Befragten beurteilt die Leistung des Forschungspartners als gut oder sehr gut.
- 7. Profil der Innovationsideen:** Innovationsschecks fördern am häufigsten (73%) Produktinnovationen. Die Innovationen basieren grösstenteils (87%) auf technologieorientierten und naturwissenschaftlichen Grundlagen. Innovationsschecks fördern tendenziell eher mehr inkrementelle (27%) als radikale (21%) Innovationen und die geförderten Innovationen weisen gemäss Eigeneinschätzung in einem Drittel (33%) der Fälle ein starkes bis sehr starkes Disruptionspotenzial auf. Ein Grossteil (75%) der Innovationen erhöht den TRL im Verlauf des Innovationsschecks. 38% der Innovationsschecks beschäftigen sich stark oder sehr stark mit digitalen Technologien und/oder digitalen Geschäftsmodellen, rund ein Drittel (32%) der Innovationsschecks beschäftigt sich weder mit digitalen Technologien noch mit digitalen Geschäftsmodellen. Der Anteil der Innovationsschecks mit Beitrag zur Nachhaltigkeit steigt über die Zeit.
- 8. Zufriedenheit mit Innovationsschecks und Mitnahmeeffekte:** Die Begünstigten weisen insgesamt eine hohe Zufriedenheit auf. Knapp vier Fünftel (79%) der Innovationsschecks werden als eher nützlich bis sehr nützlich beurteilt. Die grosse Mehrheit (86%) der Befragten ist zufrieden oder sehr zufrieden mit den Prozessen und der Unterstützung durch Innosuisse. Zwei Drittel (66%) der Innovationsideen wären ohne Innovationsscheck und anderweitige externe Finanzierung/Förderung nicht oder nur in stark reduziertem Umfang weiterverfolgt worden. Etwas mehr als ein Viertel (27%) aller Innovationsideen wären auch ohne externe Finanzierung/Förderung in gleichem (8%) oder etwas reduziertem Umfang (19%) weiterverfolgt worden (Mitnahmeeffekte).
- 9. Verbesserungsmöglichkeiten:** Die am häufigsten genannten Verbesserungsvorschläge umfassen einen längeren Zeitraum zur Bearbeitung (21%), die Möglichkeit zur Kooperation mit mehreren Forschungspartnern (18%) und eine stärkere Entlastung der F&E Aktivitäten der eigenen Organisation (17%). Zudem sehen 10% der Befragten ein eigenständiges und kurzes Innovationsprojekt oder eine für sich abgeschlossene Studie ohne weitere Förderabsicht als Verbesserungsmöglichkeit.

Learnings für das Wirkungsmonitoring

- **Parallel laufende Umfragen:** Parallel zur Umfrage lief die 2-jährliche Innovationserhebung des KOF. Dies sollte in Zukunft möglichst vermieden/besser abgestimmt werden, da dies zu Verwirrung bei den angeschriebenen Akteuren führen kann.
- **Anpassung einzelner Fragen:**
 - Startup: Nicht nur Zeit als Definition für Startup verwenden, evtl. direkt abfragen und nicht nach Gründungsjahr fragen
 - Anzahl VZÄ: Validierung, dass Anzahl VZÄ in F&E nicht grösser als Total Anzahl VZÄ im In- und Ausland sein darf, Anzahl VZÄ in anderem Fragetyp abfragen, um Auswertung zu vereinfachen
 - Kategorien überprüfen: Bei der Frage zur früheren Förderung zur Entstehung Innovationsidee die Kategorien überprüfen, die SNF-Instrumente könnten ggf. weggelassen werden.
 - Zielerreichung: Sind konkrete Aussagen zur Zielerreichung pro Ziel gewünscht, sollte in Zukunft nur noch das Hauptziel abgefragt werden nicht die zwei wichtigsten Ziele.
 - Überschneidungen eliminieren: Bei den Fragen zur Umsetzung und Weiterentwicklung prüfen, ob die Fragen zusammengenommen werden sollten. Zudem Frage nach vorgängigem Mentoring integrieren in die Frage nach früherer Förderung oder auf dieselbe Seite setzen, um Doppelzählungen zu vermeiden. Weiteres Potential für die Elimination von Überschneidungen besteht zudem bei den zwei Fragen zu den Ergebnissen des Innovationsschecks sowie bei den beiden Fragen nach Verbesserungsmöglichkeiten.
 - Fragen mit einem hohen Anteil offener Antworten: Bei Fragen mit einem hohen Anteil an offenen Antworten ggf. neue Kategorien aufnehmen basierend auf den offenen Antworten.

4. Anhang



Technology Readiness Level (TRL)

Der Technology Readiness Level (TRL) ist eine Methode zur Einschätzung des Reifegrads von Technologien während ihrer Entwicklung und besteht aus neun Stufen.

Grundlagenforschung:

- TRL 1 - Grundprinzipien beachtet (Grundlagenforschung beginnt)
- TRL 2 - Technologie- und/oder Anwendungskonzept formuliert (Identifizierung von Anwendungsmöglichkeiten)

Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung:

- TRL 3 - Experimenteller Nachweis des Konzepts
- TRL 4 - Technologie/Lösung im Labor validiert
- TRL 5 - Technologie/Lösung in relevanter Umgebung validiert

Entwicklung / Pilot- und Demonstrationsanlagen / Prototypen:

- TRL 6 - Technologie/Lösung in relevanter Umgebung demonstriert
- TRL 7 - System-/Lösungsprototyp wird in der Betriebsumgebung demonstriert
- TRL 8 - System/Lösung vollständig und qualifiziert

Umsetzung:

- TRL 9 - Das tatsächliche System / die Lösung hat sich in der Betriebsumgebung bewährt

Fragen der Online-Befragung (1/3)

Im Hauptteil dieses Ergebnisberichts werden bei den Abbildungen/Tabellen Fragecodes ausgewiesen. Hier folgt eine Auflistung der konkret gestellten Fragen in der Online-Befragung:

- q1: Grundlageninformationen zu Ihrer Organisation
- q2: Art Ihrer Organisation:
- q3: In welchem Jahr wurde Ihre Organisation gegründet (gemäss Handelregistereintrag)?
- q4: Wie viele Beschäftigte (Vollzeit-Äquivalente VZÄ, inkl. Lernende und Praktikant/-innen) waren in Ihrer Organisation bei Abschluss des Innovationsschecks im Jahr {{member.Jahr}} insgesamt tätig?
- q5: Wie viele Beschäftigte (Vollzeit-Äquivalente VZÄ, inkl. Lernende und Praktikant/-innen) waren in Ihrer Organisation bei Abschluss des Innovationsschecks im Jahr {{member.Jahr}} im Bereich F&E tätig?
- q6: Bei wem ist die Innovationsidee entstanden, welche zur Einreichung eines Innovationsschecks geführt hat?
- q7: Ist die Innovationsidee aus den Arbeiten eines oder mehrerer Förderinstrumente entstanden bzw. massgeblich konkretisiert worden?
- q8: Aus den Arbeiten welcher der nachfolgenden Förderinstrumente ist die Innovationsidee entstanden?
- q9: Ist die Einreichung eines Innovationsschecks das Resultat eines Innosuisse-Mentorings?
- q10: Was hat Sie dazu motiviert, einen Innovationsscheck einzureichen?
- q11: Haben Sie die mit dem Innovationsscheck verfolgte Innovation bereits umgesetzt?
- q12: Wird/Wurde die Innovation nach Abschluss des Innovationsschecks weiterentwickelt?
- q13: In welcher Form haben Sie die Innovationsidee nach Abschluss des Innovationsschecks weiterentwickelt oder was planen Sie?

Fragen der Online-Befragung (2/3)

- q14: In welcher Phase befindet sich die Förderung der Innovationsidee?
- q15: Warum wurde die Innovationsidee nach Abschluss des Innovationsschecks nicht weiterentwickelt?
- q16: Nennen Sie uns bitte das wichtigste Ziel oder maximal die zwei wichtigsten Ziele des Innovationsschecks bei der Gesuchseinreichung?
- q17: Inwieweit sind die genannten Ziele erreicht worden?
- q18: Was sind die Gründe, warum Sie Ihr Ziel nicht vollständig erreicht haben?
- q19: Was haben Sie mit dem Innovationsscheck erreicht?
- q20: Welche weiteren konkreten Ergebnisse haben Sie mit dem Innovationsscheck erzielt?
- q21: Hat Ihre Organisation durch den Innovationsscheck zum ersten Mal mit einer Forschungsinstitution zusammengearbeitet?
- q22: Hat Ihre Organisation den Forschungspartner vor Abschluss des Innovationsschecks ausgetauscht?
- q23: Mit welchem Forschungspartner haben Sie die Arbeiten zum Innovationsscheck abgeschlossen?
- q24: Wie bewerten Sie die Leistung des Forschungspartners für den Innovationsscheck?
- q25: Weshalb sind Sie mit der Leistung des Forschungspartners nicht vollständig zufrieden?
- q26: Haben Sie nach Abschluss des Innovationsschecks mit Ihrem Forschungspartner in irgendeiner Form weiter zusammengearbeitet?
- q27: Haben Sie vor, die Innovationsidee eigentumsrechtlich zu schützen?
- q28: Welche eigentumsrechtlichen Abklärungen oder Regelungen sind für die mit dem Innovationsscheck verfolgte Idee geplant oder bereits erfolgt?
- q29: Wem gehören die Eigentumsrechte hauptsächlich oder wem sollen sie künftig gehören?

Fragen der Online-Befragung (3/3)

- q30: Welche Art von Innovation verfolgt Ihre Organisation mit dem Innovationsscheck?
- q31: Auf welchen Grundlagen basiert die Innovation aus Ihrem von Innosuisse geförderten Innovationsscheck?
- q32: In welchem Reifestadium (Technology Readiness Level TRL) befand sich Ihre Innovation beim Start des Innovationsschecks und nach Abschluss des Innovationsschecks?
- q33: Innovationen können inkrementeller oder radikaler Natur sein - bitte geben Sie an, was auf die mit dem Innovationsscheck verfolgte Innovationsidee zutrifft.
- q34: Wie schätzen Sie das Disruptionspotenzial der Innovationsidee ein?
- q35: Beschäftigt sich der Innovationsscheck mit neuen digitalen Technologien oder mit neuen digitalen Geschäftsmodellen?
- q36: Kann die Innovationsidee bei einer konkreten Umsetzung zur ökologischen Nachhaltigkeit beitragen?
- q37: Kann die Innovationsidee bei einer konkreten Umsetzung zur sozialen Nachhaltigkeit beitragen?
- q38: Welchen Nutzen hat der abgeschlossene Innovationsscheck für Ihre Organisation?
- q39: Hätten Sie die geförderte Machbarkeits- oder Vorstudie auch ohne einen Innovationsscheck oder ohne eine anderweitige externe Finanzierung oder Förderung weiterverfolgt?
- q40: Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit den Prozessen und der Unterstützung durch Innosuisse?
- q41: Bitte teilen Sie uns die Gründe mit, weshalb Sie unzufrieden oder eher zufrieden waren:
- q42: Wo sehen Sie substanzielle Verbesserungsmöglichkeiten, um den Nutzen für Ihre Organisation zu erhöhen?
- q43: Haben Sie weitere konkrete Verbesserungsvorschläge für den Innovationsscheck?



Romina Weber
Thomas von Stokar

INFRAS

Forschung und Beratung
Binzstrasse 23
8045 Zürich
www.infras.ch