

International Innovation Barometer

2022



FURTHER TOGETHER

Inhalt & Vorwort

Kapitel

1

**Die Innova-
tionslandschaft**

Seite 4

Kapitel

2

**Finanzierung von
Innovationen**

Seite 16

Kapitel

3

**Innovationen in
Krisenzeiten**

Seite 30

Schon unser erstes Innovationsbarometer von 2019 deutete darauf hin, dass bei der Nachfrage nach FuE ein Anstieg zu verzeichnen sein würde. Damals war uns noch nicht bewusst, wie treffend diese Prognose wirklich war.

Seit Beginn der Coronakrise sehen sich viele Unternehmen mit zuvor undenkbbaren Herausforderungen konfrontiert. Durch die drastischen und rasanten Veränderungen gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Verhaltensweisen war eine Anpassung der Geschäftsmodelle in Hinblick auf Betrieb und Vertrieb unverzichtbar.

Doch genau diese Entwicklung hat zu einem immensen Anstieg von Innovationen geführt. Fundamentale Veränderungen dieser Art können für Unternehmen neue Chancen bieten, aber auch Risiken bergen. Die Konkurrenz schläft nicht und der Markt ist bereit für Disruptionen. Zweifellos haben sich im Zuge der Pandemie die Branchenführer der Zukunft etabliert. Schon jetzt gibt es zahlreiche Start-ups mit neuen und zukunftsorientierten Vorhaben.

In diesem Bericht sehen wir uns den Zustand von FuE genauer an. Welche Auswirkungen hat Corona auf Innovationsabläufe gehabt? Welche Hindernisse halten Unternehmen davon ab, sich innovativ zu entwickeln? Sind die Förderungsmittel aufgebraucht? Oder gibt es nicht mehr genug Nachwuchs auf dem Markt? Antworten auf diese Fragen können wir durch den Vergleich mit den Daten des vergangenen Jahres erhalten. Zudem haben wir einen dritten Bereich entwickelt, der spezifisch darauf zugeschnitten ist, die allgemeine Meinung zu Disruptionen am Markt zu erforschen – zum Beispiel, ob Unternehmen mit den Innovationen und gewonnenen Erkenntnissen aus der Pandemie Schritt halten können. Viele Unternehmen haben sich der Herausforderung gestellt, doch nicht alle im gleichen Umfang.

Die Schwierigkeit besteht darin, dass durch die Pandemie ein widersprüchliches Musterbeispiel entstanden ist, in dessen Rahmen Innovationen immer wichtiger werden und gleichzeitig schwieriger umzusetzen sind. Wer es schafft, die neuen Chancen zu ergreifen, kann mit Erfolgen rechnen. Wer es nicht schafft, bleibt auf der Strecke. Die Behauptung, dass die aktuellen Maßnahmen der Unternehmen unsere Zukunft bestimmen, ist naheliegend.

Auf unserem Weg in eine Zeit nach Corona sind Innovationen unumgänglich. Neben der Tatsache, dass die Wirtschaft dringend angekurbelt werden muss, stehen uns zahlreiche weitere Herausforderungen bevor, beispielsweise der Klimawandel. Aber wenn innovative Wegbereiter etwas besonders gut beherrschen, dann ist es das Lösen von Problemen. Es ist unsere Aufgabe, Unternehmen und Menschen zum Entwickeln von Neuerungen zu ermutigen, denn letztendlich sind wir auf genau diese Lösungen angewiesen. Zum Glück haben wir aus der Pandemie einige nützliche Erkenntnisse ziehen können. Dem Bereich FuE wird jetzt mehr Bedeutung beigemessen und Unternehmen lassen sich von den vielen positiven Erfolgsbeispielen wie der Entwicklung von Impfstoffen inspirieren, um ihren eigenen Innovationsprozess zu optimieren. Das Aufkommen neuer Technologien und neuer Plattformen zum Ermöglichen offener Innovationen sind ein Grund zur Freude.

Doch all dies hängt von der entsprechenden Förderung ab. Unternehmen müssen auf finanzielle Unterstützung zugreifen können, um ihre FuE-Maßnahmen zu verstärken. Es ist also unsere Aufgabe, sie dabei zu unterstützen, die nötige Förderung zu erhalten und die maßgebliche staatliche Unterstützung zu nutzen, die ihnen aktuell zur Verfügung steht. Noch nie haben wir einen derart langen und gewagten Bericht verfasst und so viele Personen befragt (zweimal so viele wie im vergangenen Jahr). Wir hoffen, dass Sie ihn als nützliche Informationsquelle für Ihre eigenen Innovationen nutzen können.



Hervé Amar
President
Ayming



ayming
INSTITUTE

Die Innovationslandschaft

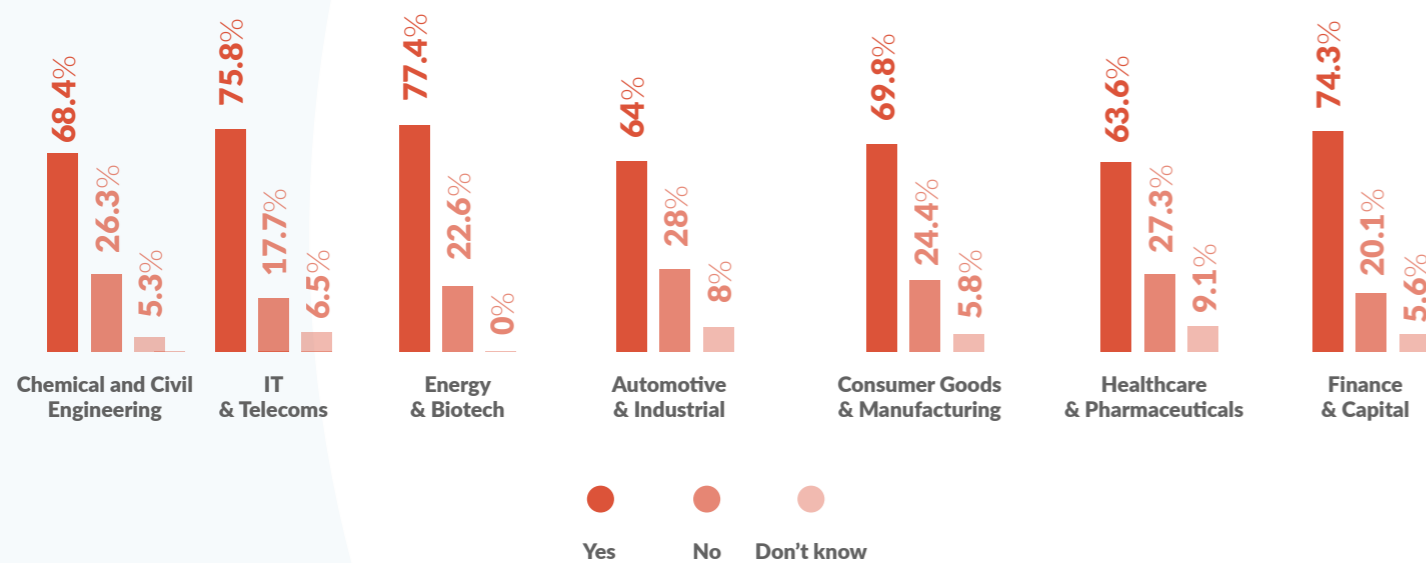
Nach einem der turbulentesten und transformativsten Jahre seit Menschengedenken, in dem radikal innovative Produkte, Dienstleistungen und Erfindungen von größter Wichtigkeit waren, hat sich die Einstellung gegenüber Innovationen seit der Veröffentlichung des zweiten „Internationalen Innovationsbarometers“ im Jahr 2020 unumgänglich verändert.

Unternehmen verspüren immer mehr Druck, noch schneller noch mehr schaffen zu müssen. Das kurzfristige Wachstum ist zu einem deutlich wichtigeren Treiber geworden. Und öffentliche Ressourcen und Förderungen spielen eine bedeutendere Rolle denn je.

Komplexität und Vertrauen

Wenn wir uns die Zahlen genauer ansehen, ist die Anzahl der Befragten, die das Gefühl haben, dass ihr Unternehmen genug im Bereich Innovationen unternimmt, um 14 Punkte gefallen, von 85 Prozent im letzten Jahr auf aktuell 71 Prozent. Der Anteil der Befragten, die der Meinung sind, es würde nicht genug im Bereich Innovationen unternommen, hat sich im Gegenzug fast verdoppelt: Von 12 Prozent auf 23 Prozent.

Führt Ihre Organisation genügend Innovations- und Entwicklungsarbeit durch?



Die Anzahl der Befragten, die meinen, dass Innovationen durch erweiterte Möglichkeiten ihres eigenen FuE-Teams vorangetrieben werden, ist von 36 Prozent auf 20 Prozent gesunken. In der Chemie- und Baubranche ist das Vertrauen in interne FuE besonders gering.

Dieser Vertrauensverlust kann zum Teil auf den Zeitpunkt zurückgeführt werden. 2020 wurden die Daten zu einer Zeit erfasst, als viele noch glaubten, bei Corona würde es sich um ein dramatisches, aber vorübergehendes Phänomen handeln. Da es mittlerweile zu unserem Alltag gehört, sind viele zu der Erkenntnis gekommen, dass unser aktueller Wohlstand nicht so sicher ist, wie gedacht.

„Seit rund 30 Jahren ist eine VUCA-Welt bereits Thema“, sagt Fabien Mathieu, Partner und Geschäftsführer bei Ayming France. „Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit: Eigentlich schon seit Ende des Kalten Kriegs, als sich einige unserer primitivsten Annahmen und einfachen Bündnisse langsam in Luft auflösten. Heute ist es die Klimakrise. Angesichts der Tatsache, dass im vergangenen Jahr Gesundheitsrisiken – für uns als Menschen und Gesellschaften – besonders ins Licht gerückt sind, sollte es uns nicht überraschen, dass das Vertrauen in Innovationsstrategien zurückgegangen ist.“

Innovations Hotspots

Wie immer gibt es sektorale Unterschiede und Kontraste innerhalb der jeweiligen Länder. Der Sektor mit dem geringsten Vertrauen in seine innovativen Fähigkeiten ist aktuell die Gesundheits- und Pharmaziebranche trotz erheblicher Erfolge in der Entwicklung von Impfstoffen. Fehlendes Vertrauen zeigt sich am häufigsten in Belgien, Spanien und Irland.

Die zuversichtlichste Nation ist nach wie vor die USA (ebenso wie die Niederlande). Dies hat ohne Frage langfristige kulturelle Gründe: Die USA betrachten sich seit jeher als Land der unbegrenzten Möglichkeiten, was dazu führt, dass sie sich als Heimat der Innovationen verstehen.

Dazu trägt außerdem bei, dass sich die USA weiterhin in einer Periode der Wirtschaftsdynamik befinden, die in der vergangenen Regierung begann und scheinbar durch die Bereitschaft des neuen Amtsinhabers, zusätzliche Anreize für ambitionierte Infrastrukturprojekte zu bieten, weiter angekurbelt wird.

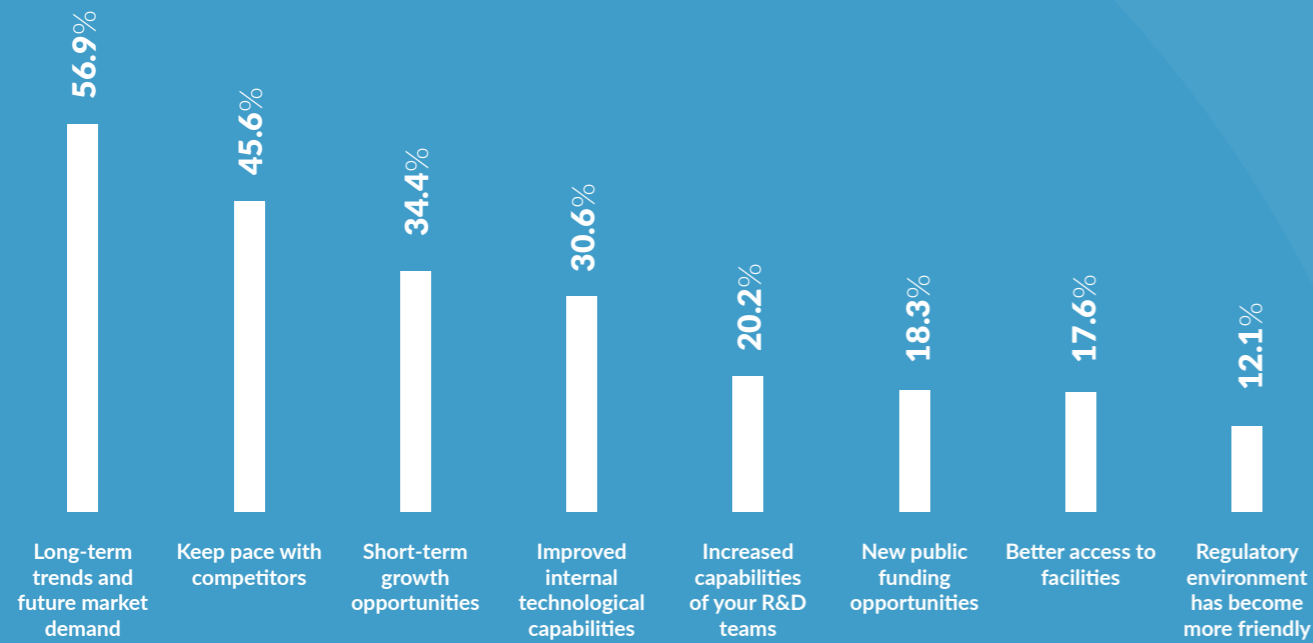
Lange Rede, kurzer Sinn

Was die Innovationstreiber betrifft, stehen langfristige Trends und künftige Marktanforderungen ganz oben auf der Liste: Diese sind genauer gesagt von 38 Prozent im Vorjahr auf 57 Prozent in diesem Jahr gestiegen – mit einem Aufwärtstrend auf 72 Prozent bei Konsumgüterunternehmen. Der Treiber „Sich nicht von der Konkurrenz abhängen lassen“ stieg von 37 Prozent auf 46 Prozent. An dritter Stelle runden kurzfristige Wachstumschancen als Treiber als Antwort von 34 Prozent der Befragten diese Liste ab – dies entspricht einer Steigerung von 13 Punkten und einem enormen Entwicklungssprung vom letzten auf den dritten Platz.

„Innovationsstrategien drücken schon immer eine Dualität zwischen kurz- und langfristigen Perspektiven aus“, so Mathieu.

„Bei der einen geht es um den Sieg der einzelnen Schlacht, bei der anderen darum, den Krieg zu gewinnen. Dass beide an Einfluss gewonnen haben, zeigt, dass Unternehmen sich mehr auf nachhaltige Innovationen konzentrieren, mit dem Bewusstsein, dass sie aktuelle Herausforderungen überwinden müssen, um ihrem Geschäft eine faire Chance auf Langlebigkeit zu ermöglichen.“

Was sind die Antriebspunkte für Ihre FuE Strategie?



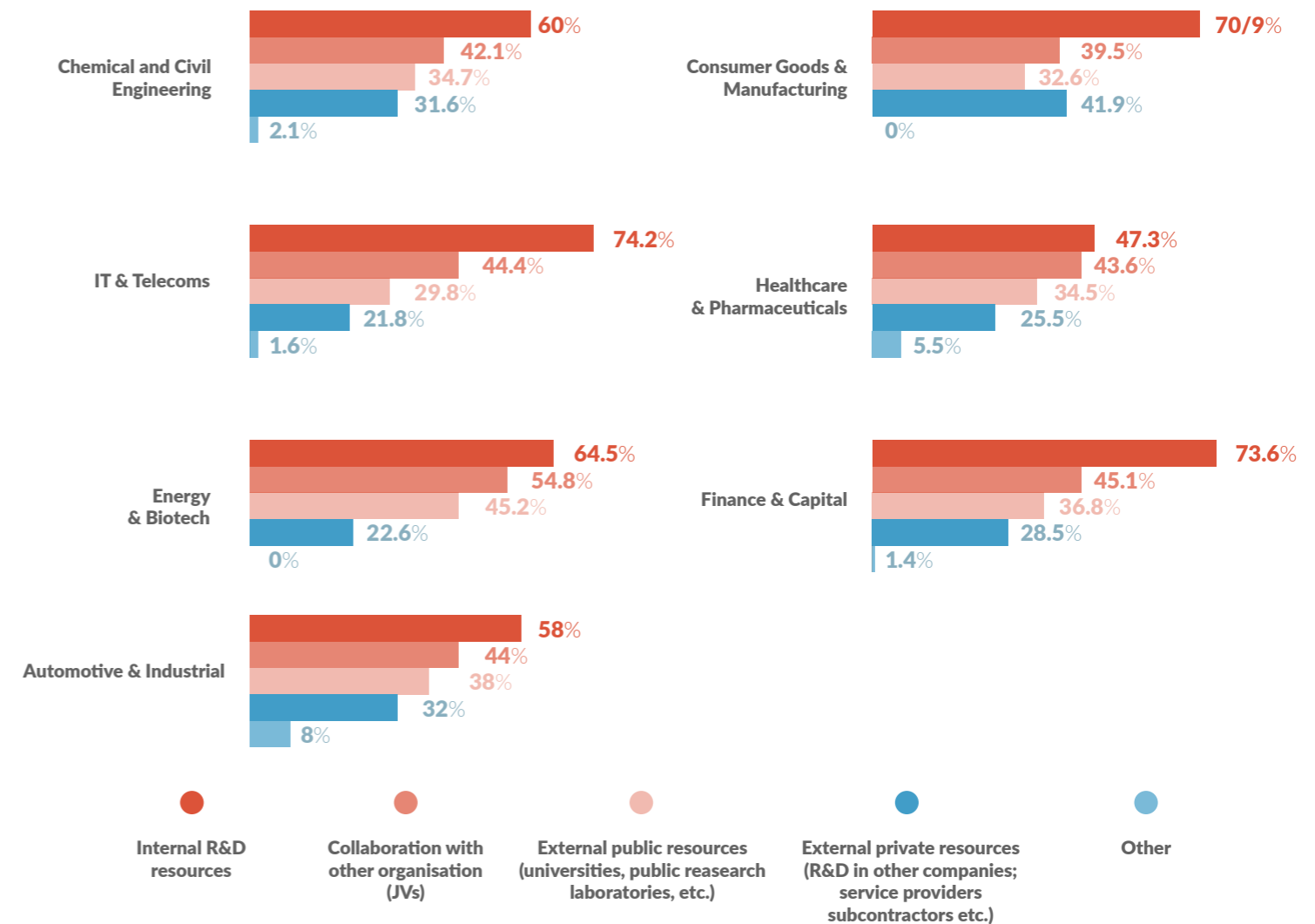
Aus diesem Grund müssen Wirtschaftsführer Innovationen über mehrere Zeiträume verteilt verwalten und lenken, was höchstwahrscheinlich zu einer Steigerung der Nachfrage nach mehr Planbarkeit der Produkt- und Serviceentwicklung führen wird und voraussichtlich die Erwartung an „Minimum Viable Products (MVP)“ neu definiert.

Insider und Outsider

Bei den Ressourcen, auf die Unternehmen für ihre Innovationen angewiesen sind, kommt der Gesamteindruck wachsender Abhängigkeit von internen FuE-Ressourcen auf, da die meisten Unternehmen im Laufe der vergangenen zwölf Monate an vertrauten und gewohnten Strukturen festgehalten haben. „Im internen Rahmen gibt es in der Regel Mitarbeiter, die es gewöhnt sind, Kundenprojekte auf eine bestimmte Art und Weise zu verwalten“, sagt Olivier Taque, Projektmanager für Innovationen beim Ingenieursdienstleister Bertrandt mit Sitz in Frankreich. „Wir sind immer froh über eine Zusammenarbeit mit Ingenieurschulen und ähnlichen Institutionen, aber interne Ressourcen bedeuten einfach eine gewisse Verlässlichkeit und Agilität und das ist etwas, das im vergangenen Jahr von recht großer Bedeutung war.“

Externe private Ressourcen, zum Beispiel FuE anderer Unternehmen, Dienstleister oder Subunternehmer, gelten als besonders vertrauensunwürdig, doch die Spanne zwischen den beliebtesten und unbeliebtesten Optionen ist noch einmal größer geworden. Der Anteil der Unternehmen, die interne Ressourcen verwenden, ist von 58 Prozent auf 67 Prozent gestiegen, während der Anteil derjenigen, die externe private Ressourcen bevorzugen, deutlich von 47 Prozent auf lediglich 29 Prozent gesunken ist. Die Situation hat sich im Vergleich zu 2020 komplett gewandelt. Zu dem Zeitpunkt konnte die Nutzung externer privater Ressourcen einen gewaltigen Anstieg verzeichnen.

Auf welche Ressourcen sind Sie für Ihre Innovation/FuE angewiesen?



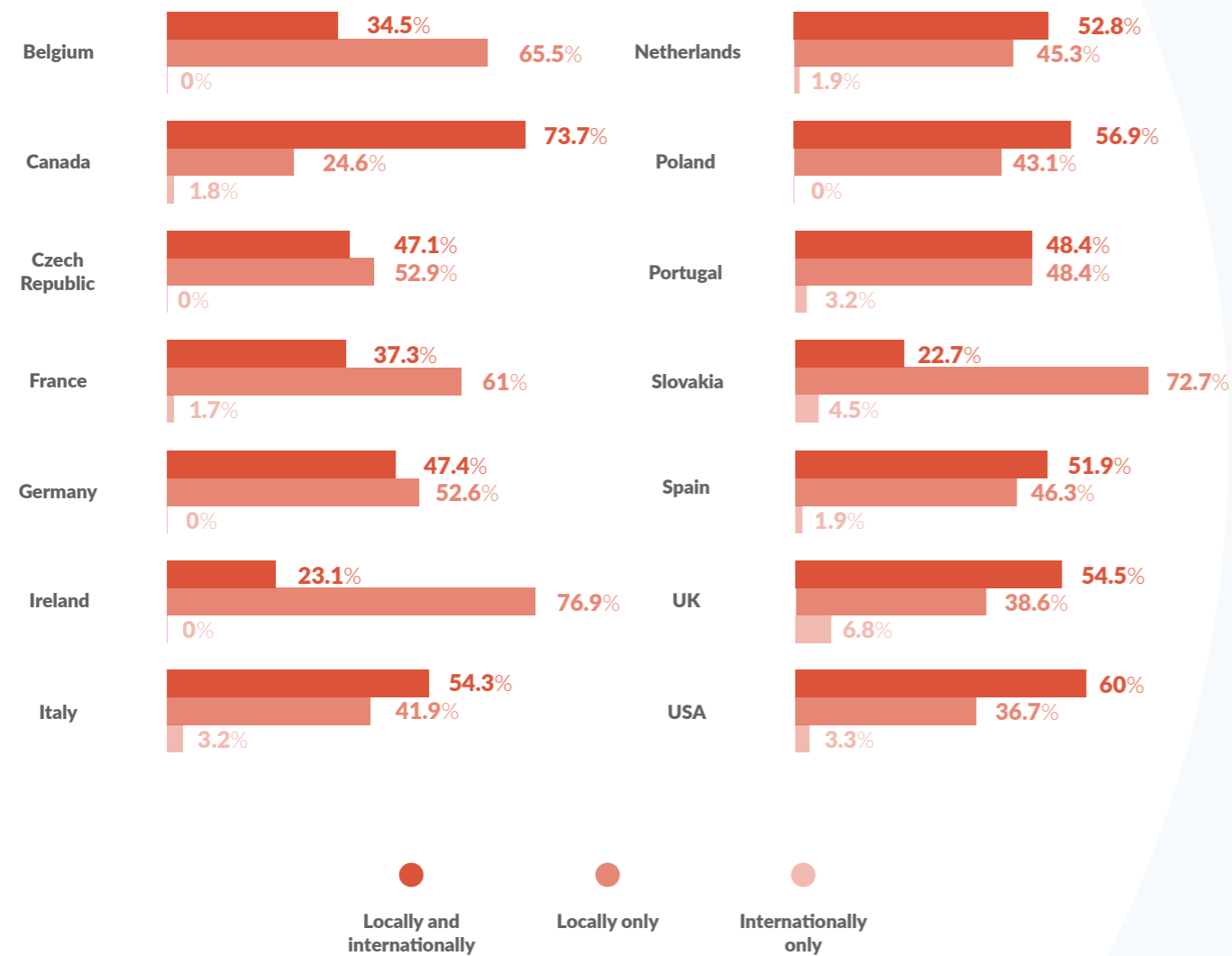
Allerdings ist auch die Anzahl der Unternehmen, die externe öffentliche Ressourcen für ihre Innovationsarbeit verwenden, zum Beispiel Universitäten und öffentliche Forschungslabore, im vergangenen Jahr deutlich zurückgegangen, wenn auch etwas weniger drastisch – von 42 Prozent auf 35 Prozent. Des Weiteren ist der Anteil der Unternehmen, deren wichtigster Innovationstreiber sich nach eigenen Angaben darauf bezieht, neue öffentliche Förderungsmöglichkeiten ergreifen zu können, von 25 Prozent auf 18 Prozent gesunken. Diese Entwicklung kann teilweise auf die kürzlichen Änderungen innerstaatlicher Steuervergünstigungsregelungen für FuE zurückgeführt werden, die eine Verschiebung der Anreize zu kommerziellen Kooperationen dieser Art mit sich gebracht haben. Der konstanteste Bereich ist momentan die Zusammenarbeit oder Gemeinschaftsprojekte mit anderen Unternehmen. Dies wurde von 43 Prozent (im letzten Jahr) und 44 Prozent (in diesem Jahr) der Befragten bevorzugt. Kooperationen treten besonders häufig in den USA und Kanada auf, vor allem bei Energie- und Biotechnologiefirmen. Ihr

Anteil ist bei Konsumgüter- und Herstellerfirmen am niedrigsten, die sich jeweils eher auf externe private Ressourcen verlassen. Diese Unterschiede beruhen vermutlich auf den unterschiedlichen Wettbewerbsfaktoren dieser Branchen. Nichtsdestotrotz wird die Anzahl an Kooperationen von nun an voraussichtlich steigen. Es ist eine erhöhte kollektive Intelligenz nötig, um die großen Projekte der Zukunft anzugehen. Die Herausforderung wird darin bestehen, die durch Remote-Arbeit eröffneten Möglichkeiten optimal zu nutzen und gleichzeitig die Schwierigkeiten zu bewältigen, die dadurch beim Eingehen und Festigen effektiver Kooperationen entstehen. Dennoch ist eine offenere Herangehensweise an die Entwicklung innovativer Netzwerke, die sowohl durch Notwendigkeit als auch Eigeninteresse getrieben sind, wahrscheinlich. und Festigen effektiver Kooperationen entstehen. Dennoch ist eine offenere Herangehensweise an die Entwicklung innovativer Netzwerke, die sowohl durch Notwendigkeit als auch Eigeninteresse getrieben sind, wahrscheinlich.

Lokal vs Global

Im vergangenen Jahr konnte ein leichter Rückzug vom Internationalismus verzeichnet werden. Rein lokal angesiedelte Innovationen stiegen von 42 Prozent auf 47 Prozent, während das Interesse an ausschließlich internationalen Optionen von 11 Prozent auf lediglich zwei Prozent gesunken ist. Fürsprecher der internationalen Innovation sind an erster Stelle die USA, gefolgt von Deutschland und Großbritannien.

Führen Sie Ihre Innovationen lokal, intern oder beides durch?



Angesichts der Maßnahmen zur Risikominderung im Rahmen der Pandemie, die dazu geführt haben, dass Reisen und Logistik zur Herausforderung wurden, überrascht es wohl nicht, dass sich Unternehmen eher in ihrer näheren Umgebung nach Innovationsstandorten umgesehen haben. Die Ursache dieser Entwicklung ist aber wahrscheinlich noch viel primitiver: Weiterhin besteht ein gesteigerter Drang danach, sich auf Angebote vor Ort zu fokussieren, und eine lokale Verankerung gilt als wesentliche Stärke vieler Marketingkampagnen.

Nach Taques Ansicht haben die Gründe für lokale Innovationen vor allem mit Sprache, Kultur und Erwartungen der Kunden zu tun.

„Bei Innovationen geht es um Technik, aber auch um Märkte.“

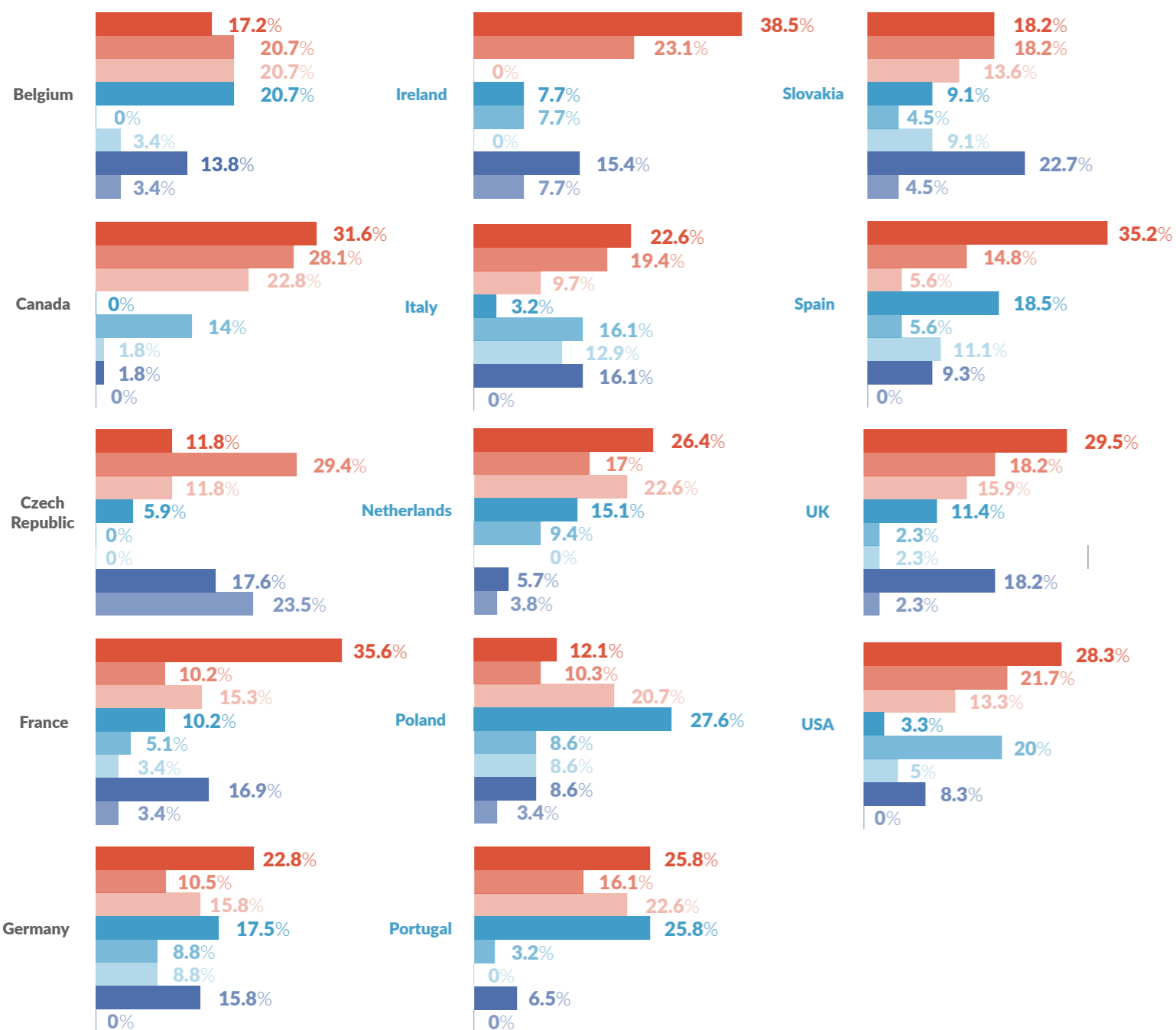
„Ist der Markt zur richtigen Zeit bereit für Ihre bevorzugte Innovation? Ist die Kundennachfrage an verschiedenen Standorten vergleichbar? Beide stimmen nicht unbedingt überein, weshalb nur selten eine umfassende Notwendigkeit oder Nachfrage besteht.“

Allerdings ist der Anteil der Unternehmen, die lokale und internationale Innovationen miteinander kombinieren, leicht von 47 Prozent auf 51 Prozent gestiegen und gilt weiterhin als beliebteste Option. Das Kombinationsmodell ist vor allem in den USA und Kanada zu finden, wo Unternehmen zudem eher miteinander kooperieren, um Ressourcen für ihre Innovationen zu finden.

Ausrichtung nach Nachwuchskräften

Wir befragten die Teilnehmer außerdem dazu, welche Faktoren ihre Wahl des Innovationsstandorts beeinflussen. Hier stand wieder einmal die Verfügbarkeit vielversprechender Berufsanwärter an erster Stelle, was sich vor allem auf die Entscheidungen der Unternehmen in Frankreich und Irland sowie Firmen aus dem Gesundheits- und Pharmaziesektor auswirkt.

Was entscheidet darüber wo Sie Ihre Innovationen ausführen möchten?



- Availability of talent
- My organisation's location(s)
- Tax credits
- Grants
- Proximity to external public resources
- Proximity to external private resources
- None of the above
- Other, please specify:

„Unsere Ansichten zu Nachwuchstalenten haben sich im vergangenen Jahr verändert“, so Matthieu. „Der aktuelle Absolventenjahrgang bietet wachsenden Anlass zur Sorge, da diese Berufseinsteiger wichtige Aspekte ihrer Universitätsausbildung verpasst haben. Das Angebot ist hier vermutlich nicht mehr ganz so vielversprechend wie früher.“

„Die Verfügbarkeit von Nachwuchskräften ist ohne Frage ein starker Innovationstreiber“, meint die in GB ansässige Innovationsleiterin bei Morgan Sindall Infrastructure & Innovation, Tina Carling.

„Doch die Welt verändert sich und so auch die Prioritäten der Menschen. Unternehmen müssen darüber nachdenken, welche Anreize sie jungen Talenten bieten, und dabei ist auch die Standortfrage nicht zu unterschätzen.“

Allerdings hat sich in diesem Jahr die Verfügbarkeit von Steuergutschriften (16 Prozent) an die Spitze geschoben und liegt nun vor Zuschüssen (13 Prozent), wenn es um den Förderungsmechanismus geht, der für den Innovationsstandort besonders ausschlaggebend ist. „Zuschusssysteme haben sich in den letzten Jahren mit geringer als erwartet ausfallenden Erfolgsquoten nicht unbedingt als wertvoll erwiesen“, so Matthieu. „Steuergutschriften stellen ein geringeres Risiko für die Staatskassen dar. Wenn dann noch die Corona-Konjunkturpakete mit ins Spiel kommen, ist meiner Meinung nach ein komplementärer Ausgleich zwischen Zuschüssen und Krediten zu erwarten.“

Wesentliche Beobachtungen

Angesichts der Umbruchsituation des vergangenen Jahres überrascht es wahrscheinlich nicht, dass viele Unternehmen den Bereich Innovationen mehr vernachlässigen mussten, als es ihnen lieb war.

Dies spiegelt sich in der allgemeinen Form der FuE-Maßnahmen wider, die zu einer vermehrt insularen Angelegenheit geworden sind. Unternehmen verlassen sich bei Innovationen heute im Vergleich zu den Vorjahren eher auf ihre eigenen internen Ressourcen und sehen sich etwas seltener nach internationalen Innovationsbemühungen um, was den Fortschritt betrifft. Wenn die Welt im kommenden Jahr langsam wieder zur Normalität zurückkehrt, hoffen wir auf eine Umkehrung dieser Trends und auf ein Wiederaufleben des Vertrauens in die Fähigkeiten von FuE-Teams, als wahre Innovationstreiber zu agieren.

Nachwuchskräfte werden eine große Rolle spielen und die Unternehmen werden sich besonders genau mit der Gesundheit der nächsten Generation an Innovatoren beschäftigen, wenn sie ihre FuE-Bemühungen vorantreiben möchten.



Kapitel 2

Finanzierung von Innovationen

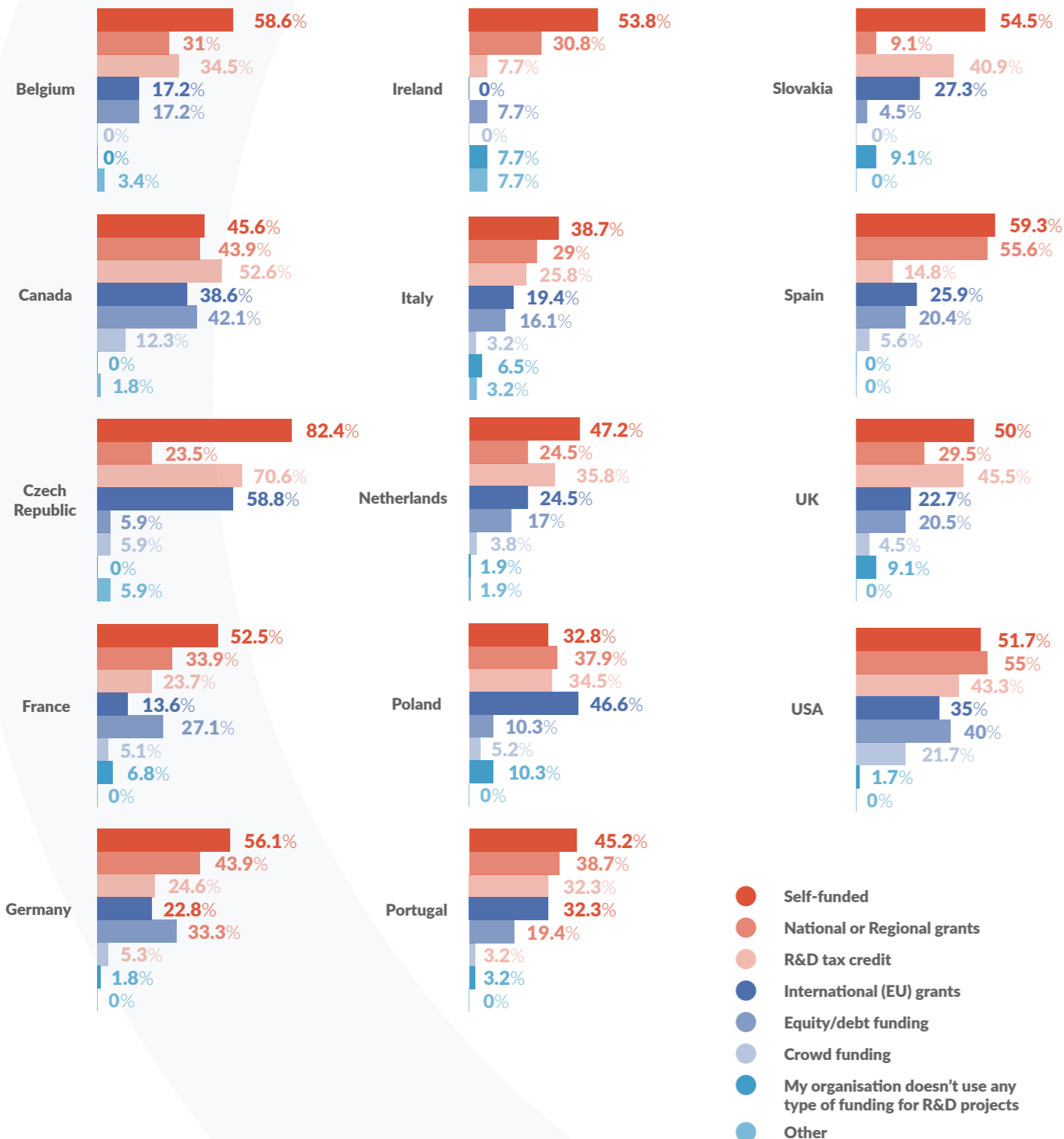
Nach einem Jahr extremer Ungewissheit wird deutlich, dass wir mehr Innovationen benötigen, um kommende Herausforderungen zu bewältigen – ganz gleich in welcher Form. „Das Wachstum von FuE ist vor allem vom Kundstamm abhängig“, sagt Tina Carling. „Alle neuen Verträge beruhen auf Innovationen und auch die Regierungen verlangen Innovationen. Es ist klar, dass die alten Methoden uns nicht an den Punkt bringen, den wir erreichen müssen – insbesondere im Bereich Entkarbonisierung.“

Damit dies umgesetzt werden kann, benötigen wir allerdings eine konstante und nachhaltige Förderung.

Die passende Finanzierung

Wie zu erwarten, werden die meisten Innovationen finanziell eigenständig getragen. Die Hälfte der Teilnehmer finanzieren ihre Innovationen auf diese Weise und der Trend dazu ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen. Alle anderen Formen der Förderung sind im vergangenen Jahr zurückgegangen.

Welche Fördermittel nutzt Ihr Unternehmen für FuE-Projekte?



Staatliche oder regionale Zuschüsse bleiben weiterhin die zweithäufigste Quelle und erste Wahl von konstanten 38 Prozent. FuE-Steuerzuschüssen liegen auf dem dritten Platz, wobei hier deutliche Verschiebungen zu erkennen sind. Vor einem Jahr sahen 46 Prozent Steuerzuschüssen als bevorzugte Finanzierungsquelle an, mittlerweile sind es nur noch 34 Prozent.

„Steuerzuschüssen verhalten sich normalerweise antizyklisch: Wenn die Konjunktur geschwächt ist, steigt das Interesse an Freibeträgen“, so Mark Smith, Partner für FuE-Anreize bei Ayming UK. „Eine erhebliche Ungewissheit setzt die normalen Regeln vielleicht außer Kraft, aber möglicherweise sind die wirtschaftlichen Auswirkungen von Covid-19 auch weniger schwerwiegend ausgefallen als erwartet. Ein beträchtlicher Anteil der Regierungsförderung wurde zurückgezahlt, was die letztere Annahme bestärkt.“

Das Vertrauen der Befragten in internationale (EU) Zuschüsse sank von 37 Prozent auf 28 Prozent. Nachdem die EU kürzlich eine Finanzierungshilfe in Höhe von 800 Milliarden Euro aufgelegt hat, könnte sich hier bald ein Umdenken ergeben, doch laut Olivier Taque ist Vorsicht geboten: „Es hängt von der Größe des Unternehmens ab. Gemäß EU-Vorschriften sind die Förderungen ab 500 Beschäftigten begrenzt. Lokale Zuschüsse werden deshalb weiterhin eine wichtige Rolle spielen, sogar auf dem Binnenmarkt.“

Private Förderungen, Beteiligungs- und Fremdkapitalfinanzierung, denen zuvor 33 Prozent der Befragten vertrauten, kommen nun als Finanzierungsmittel nur noch für 23 Prozent der Firmen in Frage. Die umfassende Verfügbarkeit günstiger Verschuldungen aus staatlichen Wiederaufbaufonds hat nicht unbedingt zu einer umfassenden Nachfrage geführt, während eine gesteigerte Risikovermeidung möglicherweise für das geringe Interesse an Beteiligungsfinanzierungen verantwortlich ist. Crowdfunding ist massiv um 22 Punkte gefallen: Von 29 Prozent auf gerade einmal sieben Prozent.

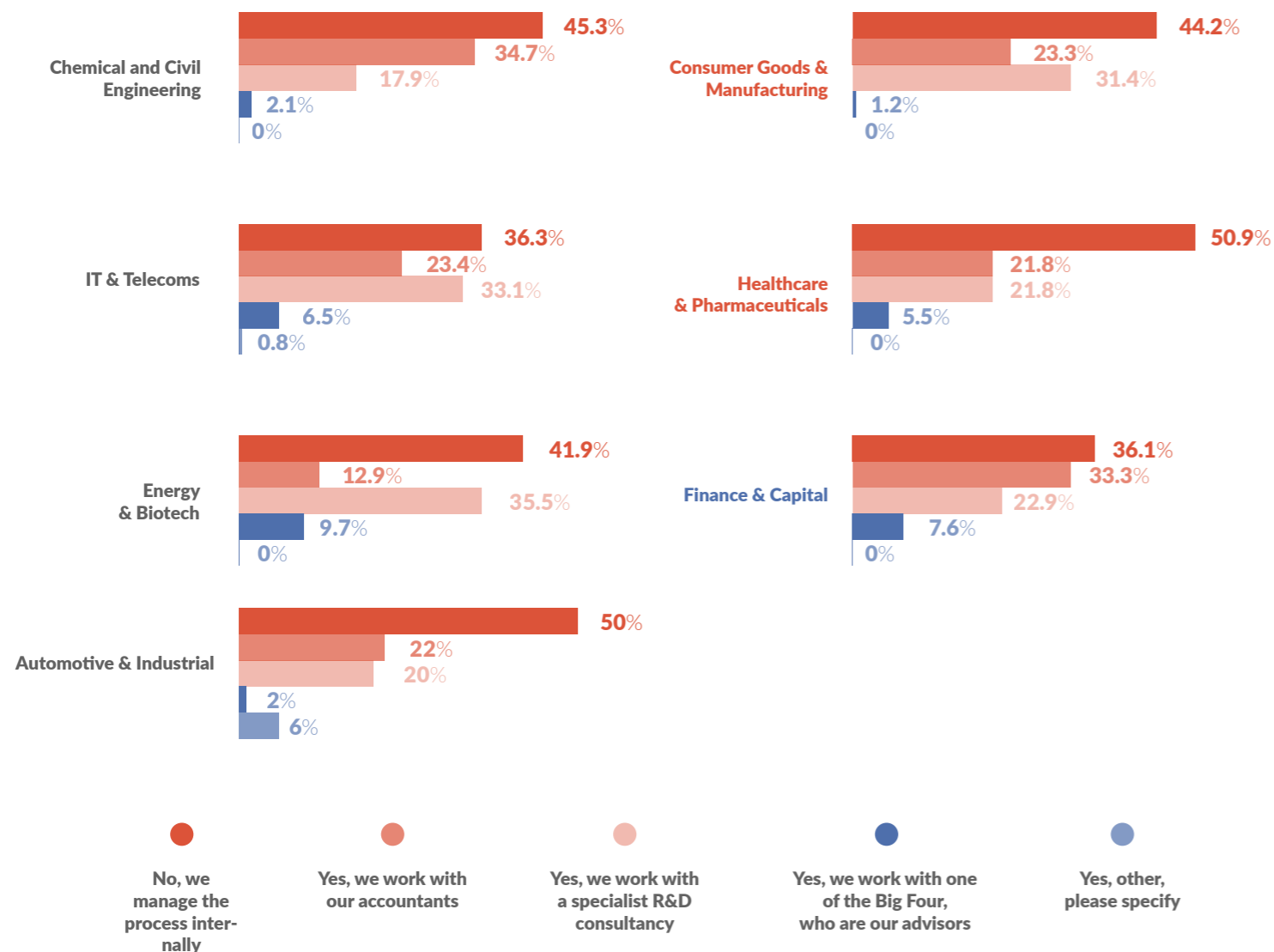
„Im Zuge der Pandemie haben die Menschen weniger ausgegeben und mehr zurückgelegt. Es gibt also unausgeschöpfte Einzelhandelsressourcen, vor allem in Europa“, sagt Smith.

„Die Frage ist doch eher, wie man diese Investoren am besten den passenden Investitionsmöglichkeiten zuordnet. Crowdfunding hat oftmals einen gewissen Wohlgefühlcharakter, vor allem in Bezug auf frühzeitigen Zugriff oder eine solide Rendite. Und das ist kein Bereich, in dem die Menschen aktuell ihr Erspartes anlegen möchten.“

Beratungsbedarf

Im Zuge des Finanzierungsrückgangs ist auch die Anzahl der Unternehmen gesunken, die sich diesbezüglich nach externer Unterstützung umsehen. Im letzten Jahr kümmerten sich 27 Prozent intern um Zugang zur Förderung, in diesem Jahr waren es 42 Prozent.

Haben Sie externe Unterstützung für den Zugang zu Finanzmitteln für Ihre Innovation?



Die Anzahl der Befragten, die allgemein mit externen Beratern zusammenarbeiten, hat sich um ein paar Punkte erhöht, aber die vier größten Anbieter sind nur für fünf Prozent eine Option – im Vergleich zu 15 Prozent im vergangenen Jahr. Einer der Faktoren besteht darin, dass Unternehmen erkannt haben, dass Generalisten großer Anbieter sich oft nicht wie gewünscht mit dem Bereich FuE auskennen. Allerdings sind sogar auf FuE spezialisierte Anbieter momentan nicht mehr so gefragt. Hier ist ein geringfügiger Rückgang von 33 Prozent auf 26 Prozent zu verzeichnen. Das passt ins allgemeine Bild, dass Unternehmen angesichts der angeschlagenen Wirtschaft Ausgaben für externe Berater einsparen.

Laut Smith spart man hier womöglich an der falschen Stelle:

„Ein guter Berater zahlt sich am Ende wirklich aus, entweder dadurch, dass er auf effektive Weise an Finanzierungsmöglichkeiten herantritt, durch einen robusten Umgang mit den Audits der Steuerbehörden oder einfach nur durch die Optimierung von Anträgen. Deshalb lohnt sich das Hinzuziehen eines spezialisierten Beraters am Ende doppelt und dreifach.“

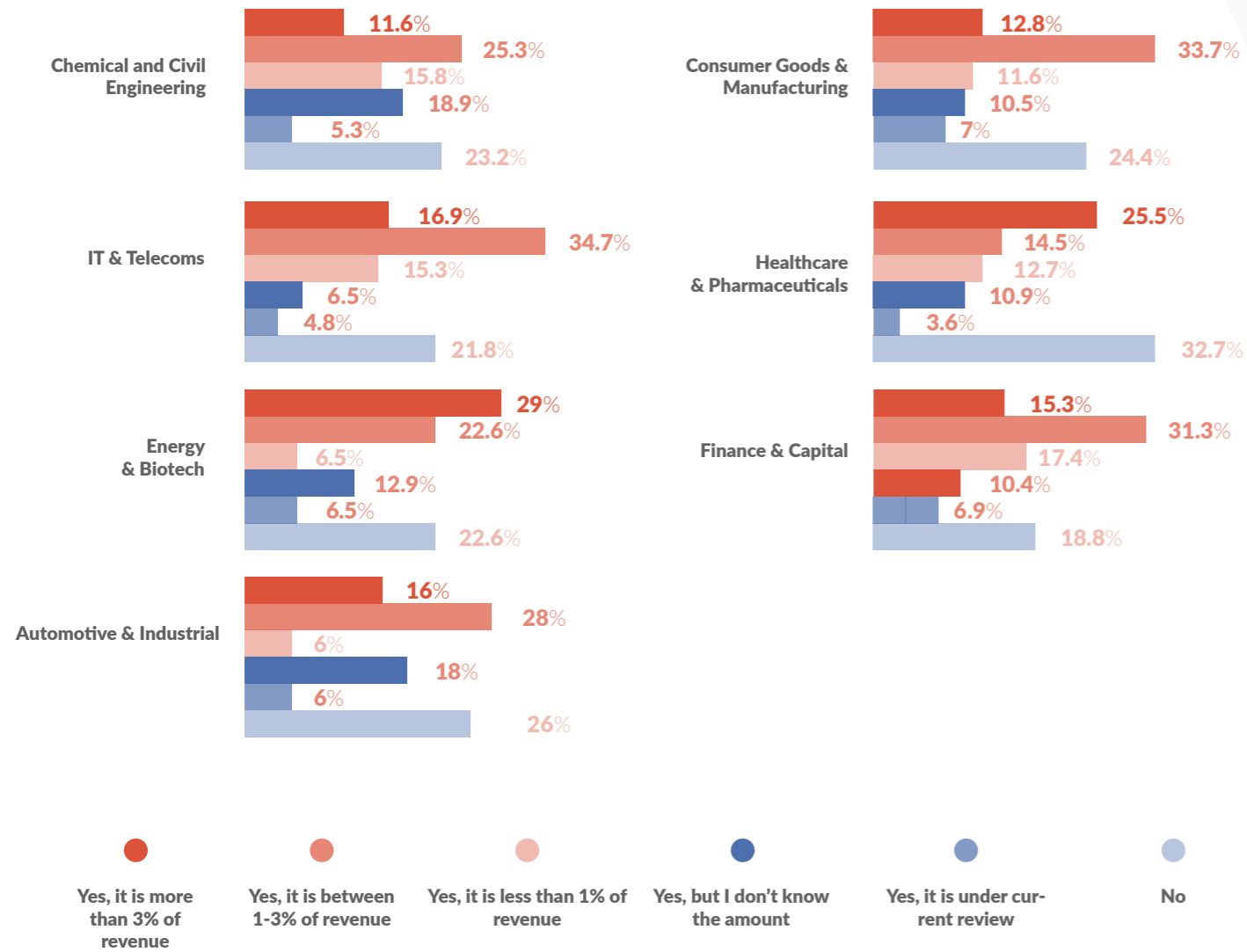
Carling ist derselben Meinung: „Private Finanzierungshilfen können tatsächlich eine richtig gute Chance darstellen, denn es gibt viele bedeutende Akteure, die zur Förderung bereit sind. Man muss allerdings mit Weitblick an die Sache herangehen, um den Überblick und die Kontrolle zu behalten. Viele Unternehmen, insbesondere KMU, verfügen einfach intern nicht über solche Ressourcen.“

Ungewissheit beim Budget

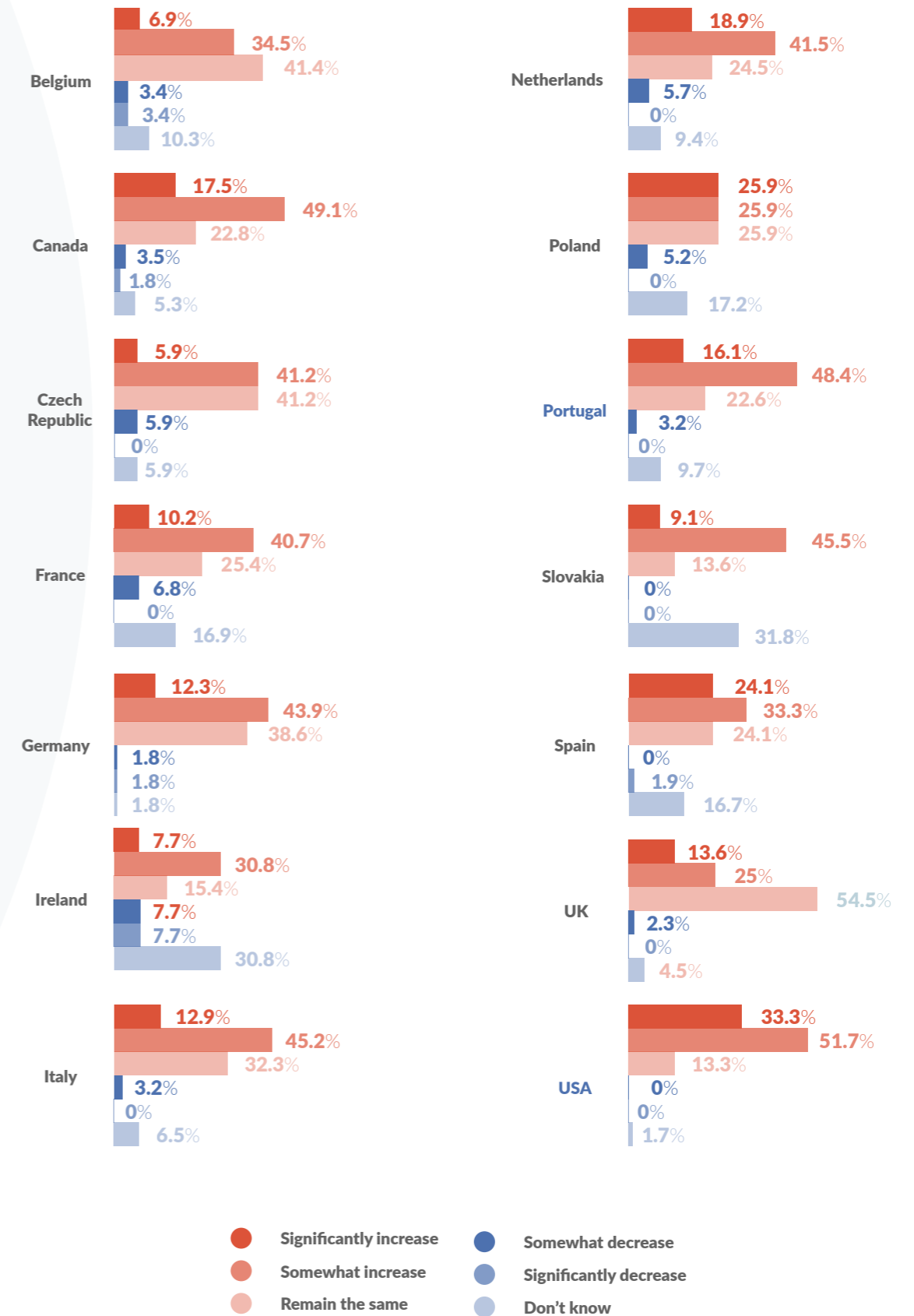
Die Anzahl der Firmen mit festgelegtem FuE-Budget ist von 90 Prozent auf 77 Prozent gesunken, obwohl zu erkennen ist, dass die Anzahl der Befragten, die sich mit dem Umfang des Budgets auskennen, leicht gestiegen ist.

Im Hinblick auf die Innovationskosten als Umsatzanteil ist die Anzahl derjenigen, die sagen, dieser liege unter einem Prozent oder über drei Prozent des Umsatzes, (beinahe) gleich geblieben. Größere Veränderungen sind bei Unternehmen mittlerer Größe erkennbar. Hier liegt das FuE-Budget der Unternehmen zwischen einem und drei Prozent des Umsatzes. Im vergangenen Jahr fielen 41 Prozent der Unternehmen unter diese Kategorie, in diesem Jahr sind es 29 Prozent.

Verfügt Ihr Unternehmen über ein festgelegtes Budget für F&E?



Wie hoch wird das F&E-Budget Ihrer Organisation in den nächsten 3 Jahren sein?



„Das ist Anlass zur Sorge und in gewisser Weise überraschend. Es ist einfach nicht der richtige Zeitpunkt, um das FuE-Budget einzuschränken. Als erfolgreich kann man die Unternehmen bezeichnen, die mehr für FuE ausgeben. Das Wachstum nach der Coronazeit wird von Investitionen und dem einen oder anderen Risiko abhängen“, sagt Smith. „Wer jetzt seine Ausgaben zu stark drosselt, der verliert womöglich den Anschluss und vertut damit die Chance auf einen Neuanfang.“

Wird das Budget in den kommenden drei Jahren wieder steigen? 57 % der Befragten sind der Meinung, dass das Budget steigen wird. Allerdings ist die Anzahl derjenigen, die einen deutlichen Anstieg voraussehen, im Vergleich zum Vorjahr um fünf Punkte zurückgegangen. Der Anteil der Befragten, die einen beliebigen Rückgang voraussehen, ist ebenfalls geringfügig gesunken. Ein deutlich stärkerer Wandel ist bei denjenigen zu erkennen, die keine Meinung dazu haben: ein Anstieg von vier Punkten auf 10 Prozent. Corona, die Unsicherheiten der Klimakrise und eine Veränderung im Regulierungssystem spezifischer Bereiche hinterlassen scheinbar ihre Spuren.

Einfluss auf Investitionen

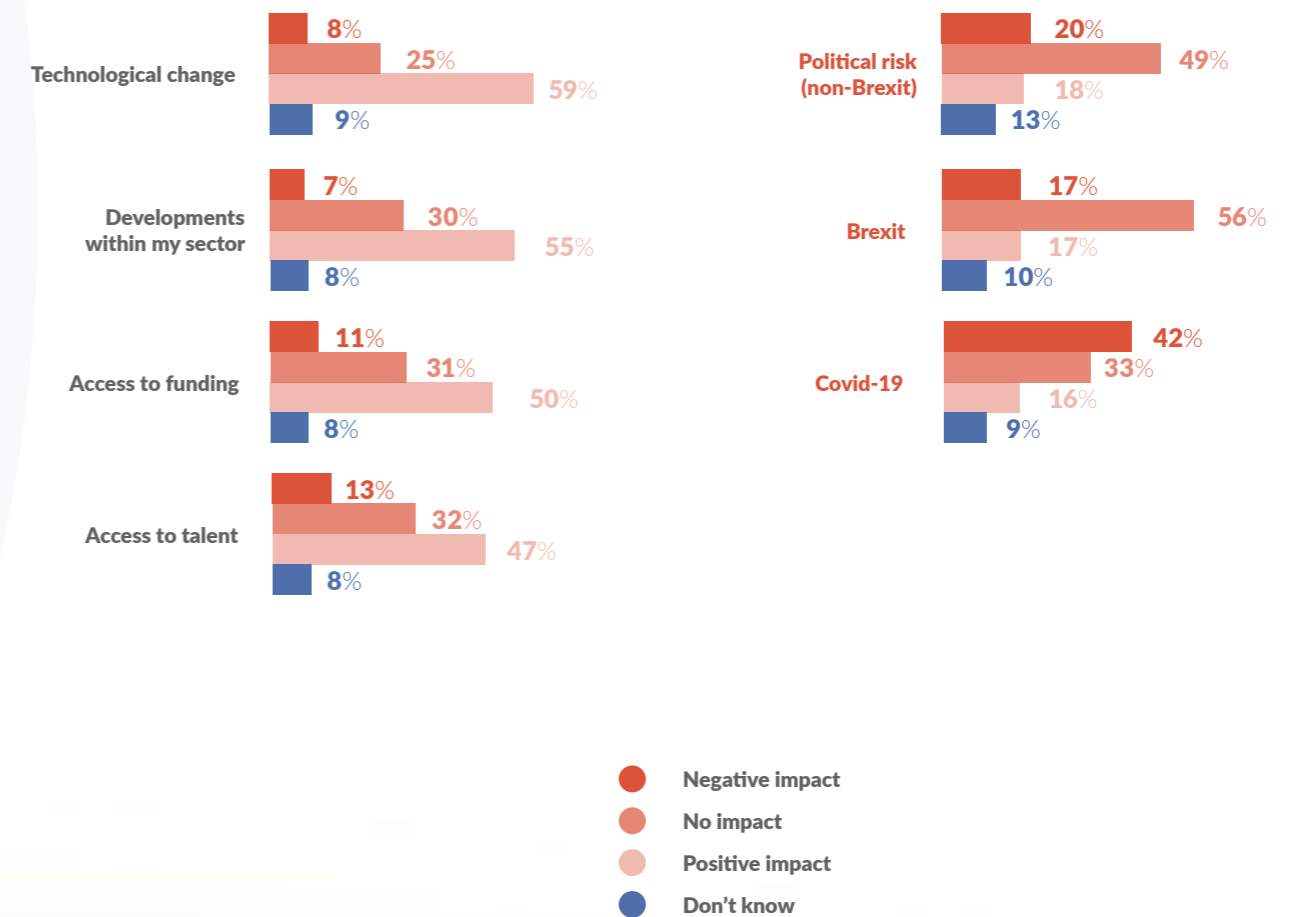
Wenn man die Faktoren betrachtet, die sich positiv auf das FuE-Budget auswirken können, liegt die Technologie weiterhin ganz vorne, obwohl die Zuversicht in ihren positiven Einfluss im Vergleich zum Vorjahr abgenommen hat. Viele glauben, dass die Technologie endlich die Versprechen einlöst, die schon so lange im Raum stehen, und sehen sie in einer zentralen Rolle bezüglich ihrer Arbeit. Immer weniger Anträge auf FuE-Steuervergünstigungen haben keinen Bezug auf technische Komponenten und selbst Traditionsunternehmen haben ihre Investitionen in die Entwicklung der Technologie und damit ihrer Zukunft gesteigert.

Wenn überhaupt, dann gibt es Anzeichen dafür, dass die Technologie mehr zum ‚normalen Betrieb‘ gehört und nicht mehr so sehr als Wegbereiter neuer Entwicklungen gilt. Die Anzahl der Befragten, die davon ausgehen, dass sie keinerlei Auswirkungen haben wird, ist von 21 Prozent im letzten Jahr auf 25 Prozent gestiegen.

Die potenziellen Auswirkungen sektorspezifischer Entwicklungen auf das Budget zeigen ein ähnliches Muster. Auch hier gibt es einen leichten, aber spürbaren Rückgang des allgemein positiven Empfindens. Der Anteil derjenigen, die glauben, dass diese Entwicklungen positive Auswirkungen auf das Budget haben werden, ist von 62 Prozent auf 55 Prozent gefallen, während die Anzahl derjenigen, die meinen, dies würde keinerlei Auswirkungen haben, von 27 Prozent auf 30 Prozent leicht gestiegen ist.

Wenn man die zuvor beschriebene Finanzierungssituation betrachtet, überrascht es nicht, dass der Anteil der Befragten, die der Meinung sind, Förderungen hätten positive Auswirkungen, zurückgegangen ist. Allerdings nur um ein paar Punkte. Da die Anzahl der Befragten, die meinen, dass dies negative Auswirkungen haben wird, um den gleichen Anteil gestiegen ist, ist ein Rückgang der so genannten „Net Positivity“ zu verzeichnen.

Wie werden sich die folgenden Faktoren auf das F&E-Budget Ihres Unternehmens in den nächsten drei Jahren auswirken?



Dennoch hat der Zugang zu Förderungen die Verfügbarkeit von Nachwuchskräften als positiven Einfluss auf das Budget überholt. Weniger als die Hälfte glauben nun, dass die Verfügbarkeit von Nachwuchskräften positive Auswirkungen auf das Budget haben wird, im Vergleich zu 57 Prozent im letzten Jahr. Der „Net Positivity Score“ (die Anzahl derjenigen, die meinen, dass dies positive Auswirkungen haben wird, minus derjenigen, die vom Gegenteil überzeugt sind) ist drastisch von 49 auf 34 Punkte gefallen.

„Nachwachskräfte sind unverzichtbar. Die meisten Menschen denken, dass Unternehmen hinter Innovationen stecken. Das stimmt aber nicht. Es sind die Menschen, die dafür verantwortlich sind“, so Carling.

„Innovationen sollten demokratisiert werden. Das ist unser aller Aufgabe. Deshalb müssen wir die Kultur und Sprache und Verhaltensweisen motivieren, um genau dies umzusetzen – und die richtigen Hilfsmittel zur Verfügung stellen, damit Kooperationen gestärkt und ermöglicht werden können. Doch all das hängt von den richtigen Mitarbeitern ab.“

Politik und die Zukunft

Gute Neuigkeiten gibt es rund um politische Risiken (unabhängig vom Brexit). Knapp die Hälfte der Befragten (49 Prozent) sind der Meinung, dass politische Risiken keinerlei Auswirkungen auf ihre Geschäfte haben werden. Die Anzahl derjenigen, die glauben, derartige Risiken würden sich negativ auswirken, ist von 25 Prozent auf 20 Prozent gesunken. Allerdings ist der Anteil derjenigen, die von positiven Auswirkungen durch politische Risiken ausgehen, von 38 Prozent auf 18 Prozent gesunken. Die Menge derjenigen, die dazu keine Meinung haben, ist geringfügig gestiegen, nämlich auf 13 Prozent.

Der Brexit scheint bei den Risikofaktoren keine große Rolle mehr zu spielen: Der Anteil derjenigen, die glauben, dass er keinerlei Auswirkungen hat, ist von 38 Prozent auf 56 Prozent gestiegen, während die Anzahl derjenigen, die meinen, dass er sich negativ auswirken wird, um 14 Punkte von 31 Prozent auf 17 Prozent gefallen ist. Allerdings ist der Anteil der Befragten, die von positiven Auswirkungen des Brexits ausgehen, ebenfalls gesunken, allerdings nur um vier Punkte.

Dann wären da noch die nicht zu umgehenden Auswirkungen von Covid-19, die im nächsten Abschnitt genauer beleuchtet werden sollen. Wenig überraschend nehmen die meisten Befragten die Pandemie als negative Auswirkung auf ihr FuE-Budget wahr. Doch die Anzahl derjenigen, die der Meinung sind, dass Corona keine Auswirkungen haben wird, liegt bei bestärkenden 33 Prozent, doppelt so viele wie diejenigen, die von positiven Auswirkungen ausgehen.

Wesentliche Beobachtungen

Ebenso wie die Innovationslandschaft im Allgemeinen, sind Unternehmen im vergangenen Jahr die Finanzierung von Innovationen eher insular angegangen. Es sind eine größere Abhängigkeit von internen Finanzmitteln und ein Rückgang bei der Verwendung externer Unterstützung beim Zugang zu umfangreicheren Finanzierungsquellen zu verzeichnen.

Dies spiegelt einen Rückgang bei der Budgetsicherheit wider, denn weniger Firmen berichten im Vergleich zu vergangenen Jahren über definierte Mittel, die für FuE zur Seite gelegt werden. Davon abgesehen besteht jedoch auch Grund zum Optimismus.

„Ohne Frage hat die Wirtschaft im vergangenen Jahr fundamentale Veränderungen durchlaufen. Dadurch sehen wir uns mit Problemen konfrontiert, doch es kann auch Chancen bedeuten“, sagt Smith.
„Unternehmen können überlegen, wie sie diese Änderungen nutzen möchten. Und obwohl es genug Gründe gibt, unsicher zu sein, sind auch einige vielversprechende Zeichen zu erkennen. Die Pandemie konnte die Geschäftsabläufe nicht stoppen, ebenso wenig wie den Wunsch nach Innovationen. Das ist ziemlich ermutigend.“

Kapitel 3

Innovationen in Krisenzeiten

Viele Unternehmen wurden im Laufe des letzten Jahres mit unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert. Die meisten erlebten Situationen, in denen eine rasche Anpassungsfähigkeit gefragt war.

Doch die Art und Weise, mit der Unternehmen reagiert haben, wird ihren künftigen Erfolg bestimmen. Wenn wir aus dem Lauf der Geschichte etwas gelernt haben, dann, dass es überlebenswichtig ist, in Zeiten erheblicher Veränderungen an Innovationen zu arbeiten. In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns mit den Reaktionen auf die plötzlichen Veränderungen in allen Branchen, mit den Maßnahmen der Unternehmen und mit Erkenntnissen, die wir aus der Krise ziehen können.

Wie Tina Carling es so treffend formuliert: „Die Krise hat dafür gesorgt, dass Wirtschaftsführer innehielten und ihnen klar wurde ‚Moment mal kurz, alles kann sich innerhalb weniger Momente verändern, also müssen wir agiler und flexibler werden.‘ Agil war bisher nur ein Wort, das die Menschen verwendeten, ohne genau zu wissen, was es bedeutet. Nun mussten sie plötzlich ihr Leben danach ausrichten.“

Disruptionslevel

Das letzte Jahr hat die perfekte Gelegenheit für Disruptionen geboten. Die Mehrheit (57 Prozent) glaubt, dass Innovationen in ihrer Branche durch Corona Aufwind erhalten haben. Ein Viertel aller Befragten gab an, dass es sich hierbei um drastische Veränderungen handelte.

Die Pandemie hatte je nach Branche unterschiedliche Auswirkungen auf die Wirtschaft. Einzelhandel, Gastronomie und Tourismus mussten offensichtlich mit erheblichen Beeinträchtigungen umgehen, während andere Bereiche regelrecht aufblühten.

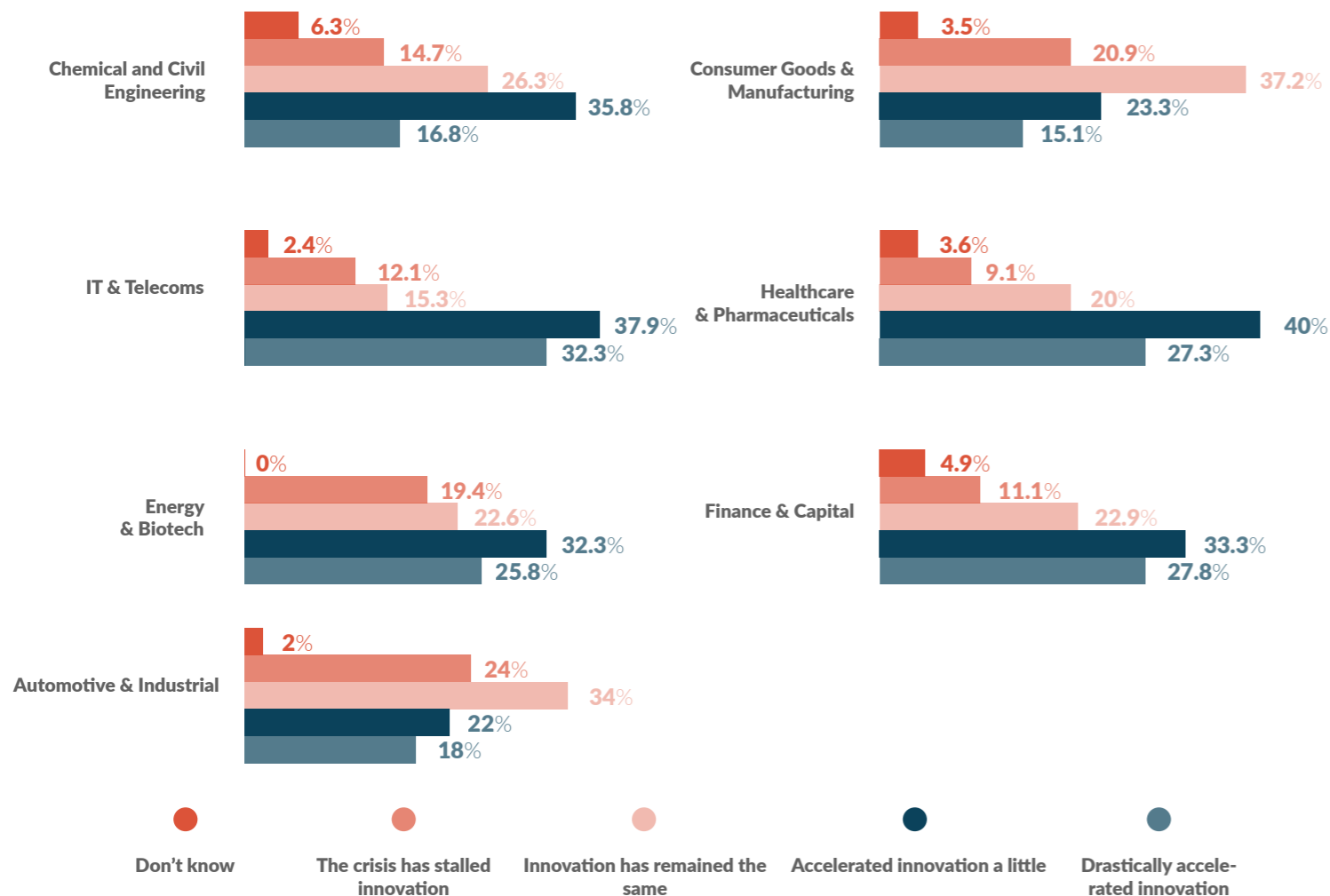
Bei den von uns Befragten waren es vor allem Unternehmen im IT- und Telekommunikationsbereich, die der Meinung sind, Corona habe die Innovationen auf ihrem Markt drastisch beschleunigt. „Die Pandemie hat eine erhebliche Digitalisierung nötig gemacht“, sagt Thomas Folsom, Geschäftsführer von Ayming USA. „Wenn wir in Bezug auf Corona an Innovationen denken, kommt einem gerade das oft in den Sinn. Es war notwendig, um zu überleben. Sowohl bei der Umstellung des Verkaufs auf das Onlinegeschäft, als auch beim Etablieren von Systemen für die Arbeit im Home-Office.“

15 Prozent sagen, die Krise habe Innovationen zum Stillstand gebracht, allen voran die Automobil- und Industriebranchen. Dies ist wohl teilweise auf die physischen Probleme des Lockdowns zurückzuführen. Unternehmen dieses Sektors sind von praxisbezogenen Entwicklungsprozessen abhängig, beispielsweise bei der Entwicklung von Werkzeugen, die getestet werden müssen. Diese Maßnahmen konnten nicht durchgeführt werden, solange die Menschen zuhause bleiben mussten.

Olivier Taque ist jedoch der Meinung:

„Der Hauptgrund hier ist die Finanzierung. Das FuE-Budget wird dem Einkommen des Unternehmens entsprechend berechnet, manche mussten also drastische Einbußen hinnehmen. Dann wären da noch die menschlichen Auswirkungen der Pandemie. Durch die Lockdowns mussten manche Unternehmen ihre Mitarbeiter beurlauben, was meiner Meinung nach das Vertrauen beeinträchtigt hat. Ich vermute, dass wir in diesem Jahr weniger Reaktionen auf unser internes Innovationsprogramm erhalten werden, da wir es mit Hunderten von Menschen zu tun haben, die anderthalb Jahre nicht gearbeitet haben. Für Innovationsprojekte braucht man aber ein gewisses Maß an Energie und Pragmatismus.“

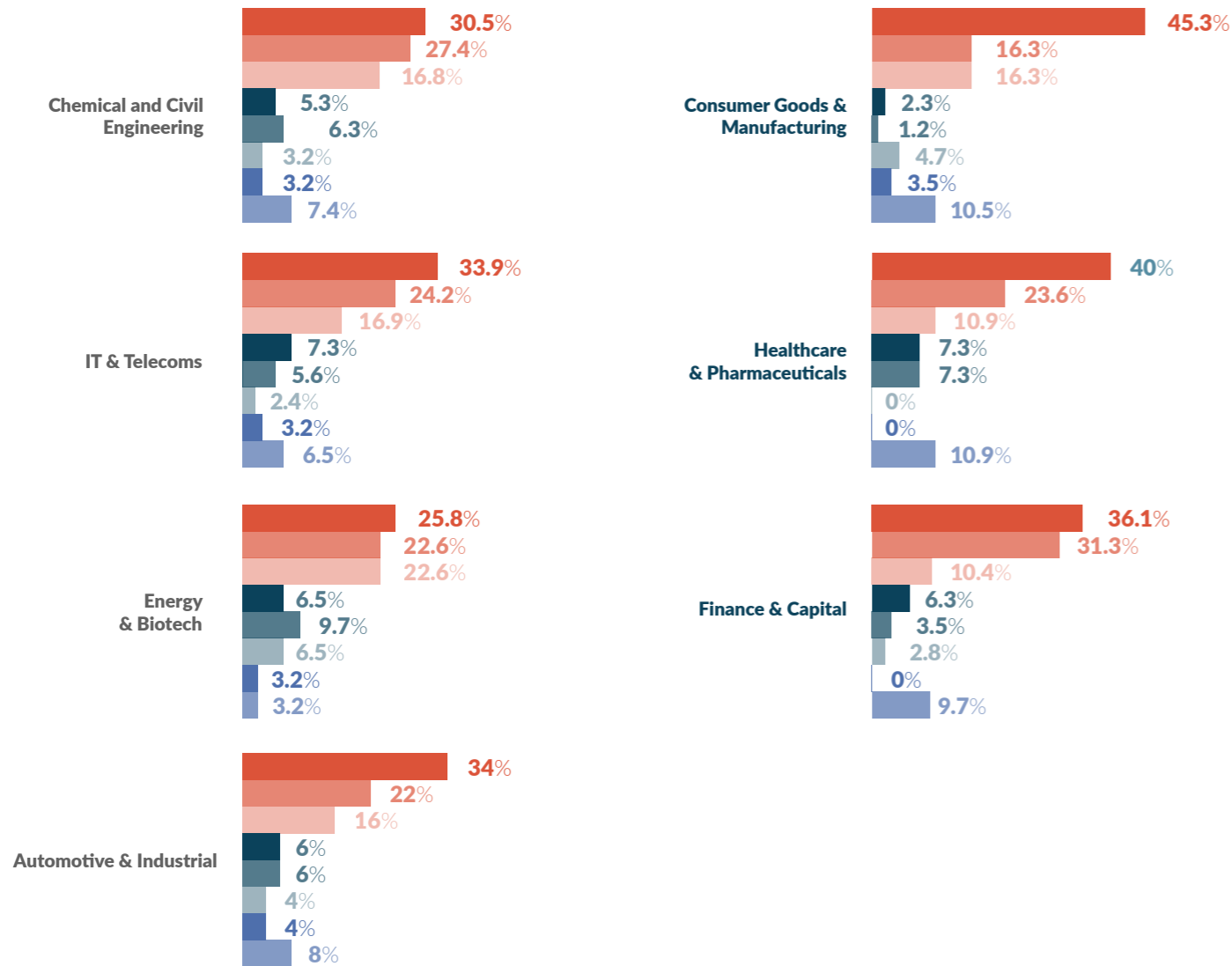
Wie hat sich die Covid-19-Krise auf die Innovation in Ihrem Markt ausgewirkt?



Sich der Herausforderung stellen

In Bezug auf die Reaktionen ihrer Unternehmen vertreten die Befragten in der Regel optimistische Ansichten. 36 Prozent der Unternehmen sind der Meinung, in geringem Maße und mit kleineren Korrekturen an Innovationen gearbeitet zu haben, was darauf hindeutet, dass die meisten Firmen zwar ihre Innovationsarbeit nicht unterbrochen haben, aber auch keine allzu bahnbrechenden Erfolge verzeichnen konnten.

Welche der folgenden Aussagen trifft am ehesten auf Ihr Unternehmensinnovationen während Covid-19 zu?



- We have innovated a little, with minor adjustments to our business model
- We have innovated very successfully, fully adapting our business to seize covid-19 related opportunities
- We have not innovated because we have had more immediate concerns with the day to day running of the business
- We have not innovated because we have not been able to source enough R&D talent
- We have not innovated because we have not had the financial resources for innovation
- We have not innovated because we do not know what direction to take innovation while the future is uncertain
- We have not innovated because of the challenges of working remotely
- None of the above

Ein Viertel der Befragten ist stolz auf ihre Reaktion und der Meinung, die Chancen der Coronazeit vollständig ausgenutzt zu haben. Finanz- und Kapitalunternehmen glauben, in der Krise besonders effektiv an Innovationen gearbeitet zu haben. Banken und Unternehmen im Bereich Finanztechnologie konnten sich erfolgreich auf die neuen Anforderungen einstellen. Die Menschen haben sich in rekordverdächtigem Umfang auf Online-Banking, -Handel und -Zahlungen eingelassen. „Mittlerweile sind sie fast auf dem Stand von Technologiefirmen. Die meisten Interaktionen finden auf digitale Weise statt“, so Folsom.

Manche Unternehmen haben sich auf das reine Überleben konzentriert, so dass Innovationen eine untergeordnete Rolle gespielt haben. Das beliebteste und wohl bequemste Argument dafür, sich nicht mit Innovationen zu beschäftigen, ist die Priorisierung des Fortbestands der Unternehmen, so gaben es 15 Prozent der Befragten an.

Doch dies ist in diesen Zeiten genau die falsche Einstellung. Wir befinden uns in einer Zeit der Disruption und FuE sind von enormer Bedeutung, um die Herausforderungen zu bewältigen. Wenn Unternehmen es nicht schaffen, sich in diesem Wettbewerbsumfeld zu behaupten, dann handelt es sich dabei nicht nur um eine vergebene Chance, sondern auch um ein deutliches Zeichen dafür, dass sie in Zukunft nicht mehr mitreden können.

Mit sechs Prozent wurde als das zweitgrößte Hindernis, das Innovationen im Weg steht, das Einstellen von Nachwuchskräften bewertet. Uns ist bewusst, dass wir es im FuE-Bereich mit einem wachsenden Nachwuchsmangel zu tun haben. Für Innovationen sind oftmals gewisse Kompetenzen gefragt, deshalb befeuert der Mangel an Fachkräften diese Reaktionen. Leider wird sich diese Situation wohl weiter verschärfen.

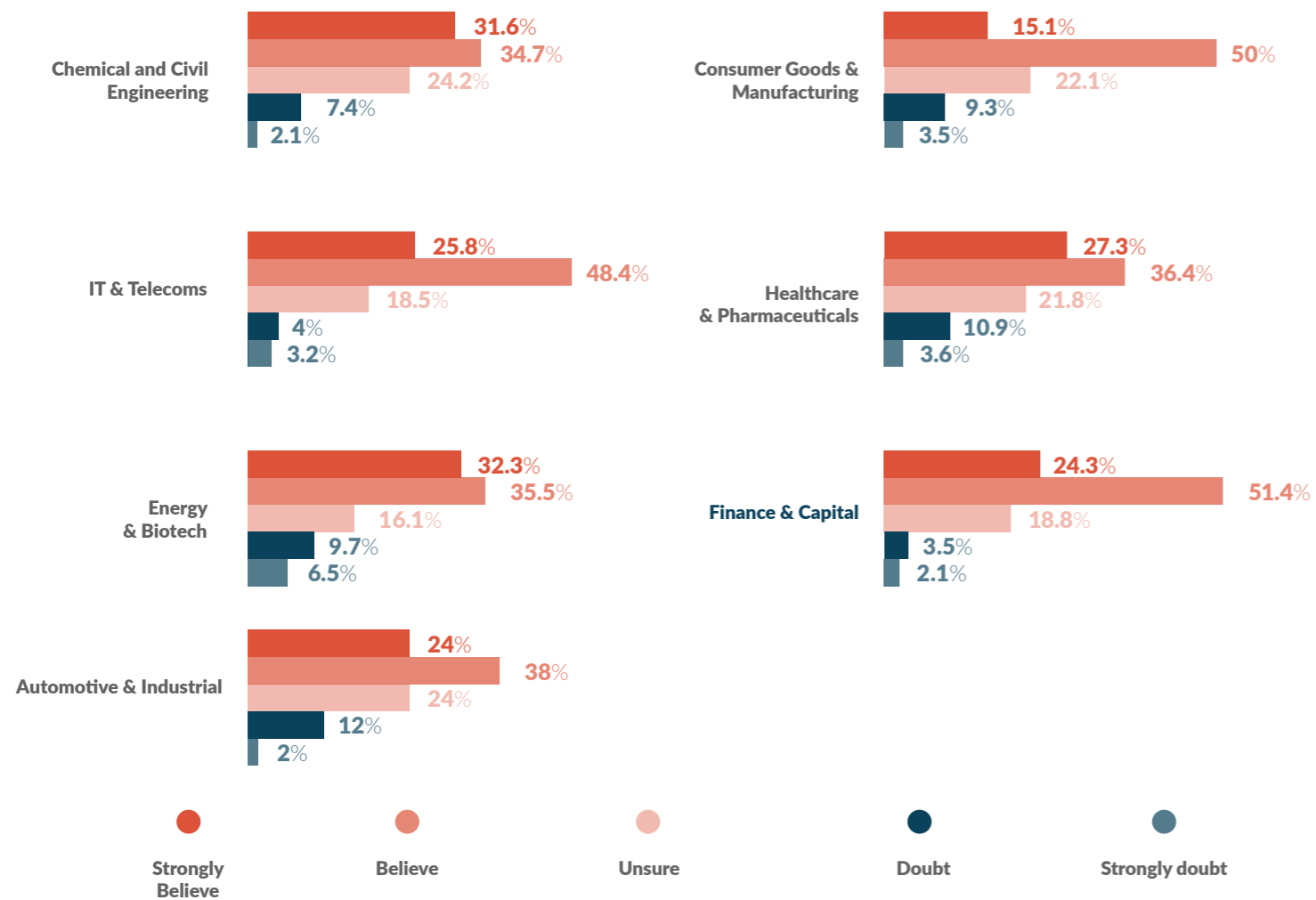
Smith sagt: „Der Nachwuchsbereich ist wirklich ein Problem. Zahlreiche Absolventen haben per Fernstudium ihren Abschluss gemacht. Aber haben sie so eine ähnlich gute Ausbildung erhalten wie die Jahrgänge davor? Es ist auch verständlich, warum Studenten den Wert ihres Studiums in Frage stellen und manche dieses deshalb einfach abbrechen. Unternehmen müssen diese Entwicklung im Auge behalten und sich anpassen, um die besten Kräfte anzuwerben. Die Menschen bewerten ihre Prioritäten beispielsweise neu und viele von ihnen fordern flexible Arbeitsumstände.“

Überraschenderweise wurde die Arbeit aus der Ferne nicht als Innovationshindernis genannt. Folsom meint: „Vielleicht unterschätzen viele die Auswirkungen der Fernarbeit. Ein Maschinenbauingenieur, der ein neues Gerät herstellen möchte, könnte so nicht mit seinem Team zusammenarbeiten, um das Gerät zu konstruieren und zu testen. Doch das ist nicht das einzige. Innovationen entstehen oftmals aus menschlichen Interaktionen. Immer wieder ist es der persönliche Austausch, der für Ideen sorgt und die Menschen dazu anregt, Innovationen zu entwickeln.“

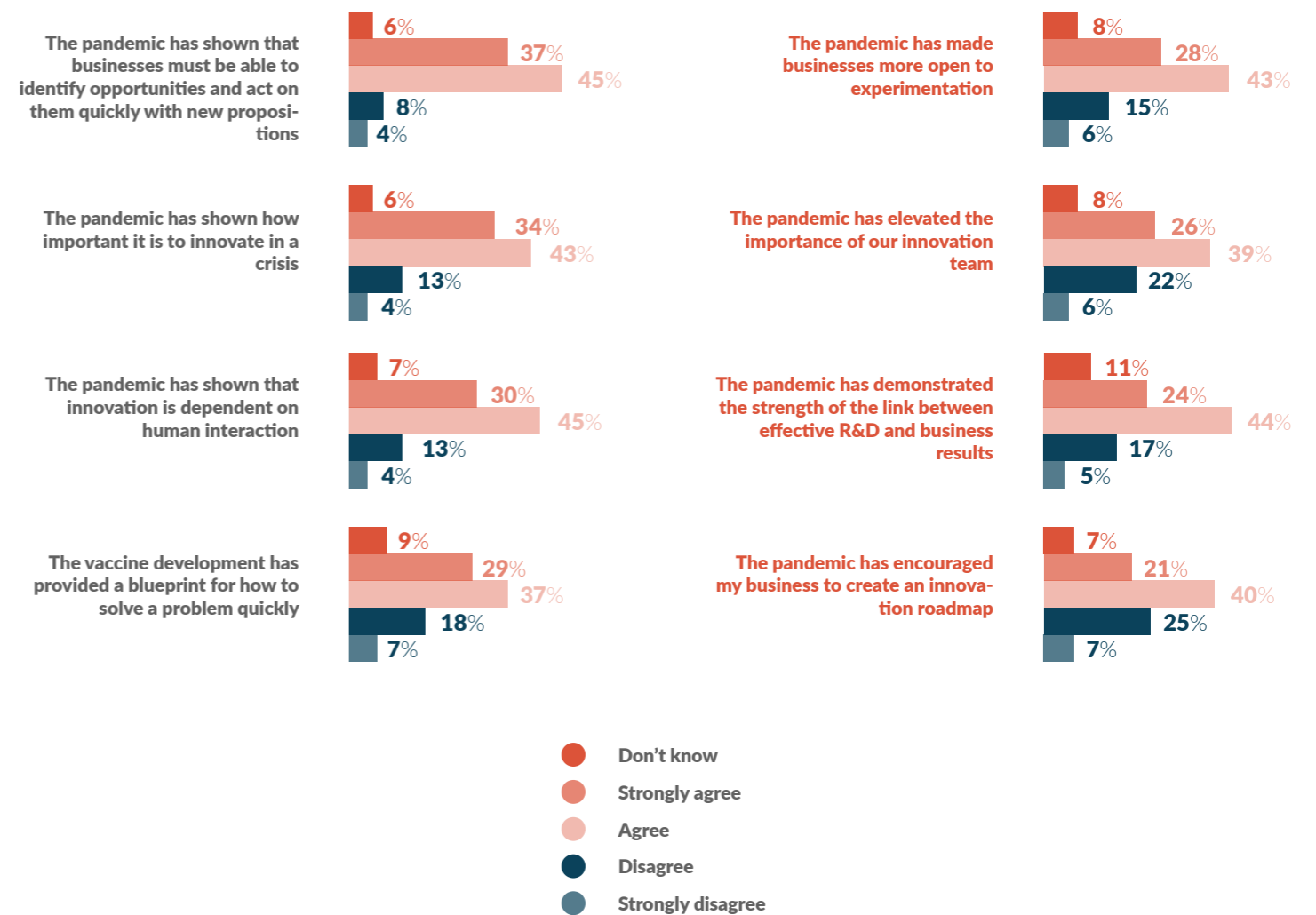
Am Ball bleiben

Wir wollten wissen, wie die Befragten ihre Innovationen einschätzen. Die meisten Befragten (69 Prozent) meinen, dass sie sich ausreichend mit Innovationen beschäftigen, um mit den Veränderungen am Markt Schritt zu halten. Ein Viertel der Befragten ist davon fest überzeugt. Vor allem Finanz- und Kapitalunternehmen sind der Meinung, bei Innovationen am Ball bleiben zu können – was ganz der Erfolgsgeschichte dieser Branche entspricht.

Glauben Sie, dass das derzeitige Innovationsniveau Ihres Unternehmens mit dem Innovationsniveau Ihres Marktes Schritt hält?



Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu bezüglich des Lernens über Innovation zu?



Das ist zwar eine positive Einstellung, sie birgt jedoch das Risiko einer gewissen Selbstgefälligkeit. Die Medienberichte zeichnen sich durch Schwarzmalerei aus, was bedeutet, dass die überlebenden Unternehmen das Gefühl haben, gut im Rennen zu liegen. Dabei sollten sie aber Disruptionen skeptisch gegenüberstehen. Vielleicht sind sie sich der Innovationen, die durch ihre Konkurrenz und neue Firmen auf dem Markt zu erwarten sind, nicht vollständig bewusst.

Folsom sagt: „Dieses Rennen findet im Verborgenen statt. Man weiß nicht, was die Konkurrenz unternimmt. Niemand legt sich so richtig ins Zeug, weil immer nur zu hören ist, dass die anderen Probleme haben. Das könnte aber bedeuten, dass man sich auf einem absoluten Irrweg befindet. Wir werden sehen, wie sich die Dinge entwickeln.“

Die von uns Befragten vertreten nennenswerte Ansichten in Bezug auf die Pandemie. Im Allgemeinen fielen die Ergebnisse positiv aus und die Befragten stimmten den meisten Aussagen in unterschiedlichem Maße zu. Es ist jedoch interessant, zu beobachten, welche Aussagen ganz oben auf der Liste gelandet sind.

Die meisten Befragten (82 Prozent) konnten sich mit der Aussage identifizieren, dass die Pandemie gezeigt hat, dass Unternehmen dazu in der Lage sein müssen, Chancen zu erkennen und zu ergreifen. Wenn Unternehmen eine reaktionsfreudige Denkweise aus dieser Situation mitnehmen, dann ist das eine wertvolle und positive Erkenntnis. Es überrascht nicht, dass diese Annahme vor allem im Gesundheits- und Pharmaziesektor verbreitet ist – dies liegt höchstwahrscheinlich am Erfolg derjenigen, die Impfstoffe entwickelt haben.

An zweiter Stelle konnten sich mit 76 % viele Befragte mit der Aussage identifizieren, dass Unternehmen in Krisen auf Innovationen angewiesen sind. Das ist ohne Frage eine sehr wichtige Erkenntnis, die wir aus der Krise ziehen können. Zwar stimmen dieser Aussage viele zu, 17 Prozent der Befragten waren jedoch der Meinung, dass Innovationen in einer Krise keine Rolle spielen, was wirklich alarmierend ist. Unternehmen, die sich nicht der Bedeutung von Innovationen in Krisenzeiten bewusst sind, können sich auf Schwierigkeiten einstellen.

Die meisten Befragten (82 Prozent) konnten sich mit der Aussage identifizieren, dass die Pandemie gezeigt hat, dass Unternehmen dazu in der Lage sein müssen, Chancen zu erkennen und zu ergreifen. Wenn Unternehmen eine reaktionsfreudige Denkweise aus dieser Situation mitnehmen, dann ist das eine wertvolle und positive Erkenntnis. Es überrascht nicht, dass diese Annahme vor allem im Gesundheits- und Pharmaziesektor verbreitet ist – dies liegt höchstwahrscheinlich am Erfolg derjenigen, die Impfstoffe entwickelt haben.

An zweiter Stelle konnten sich mit 76 % viele Befragte mit der Aussage identifizieren, dass Unternehmen in Krisen auf Innovationen angewiesen sind. Das ist ohne Frage eine sehr wichtige Erkenntnis, die wir aus der Krise ziehen können. Zwar stimmen dieser Aussage viele zu, 17 Prozent der Befragten waren jedoch der Meinung, dass Innovationen in einer Krise keine Rolle spielen, was wirklich alarmierend ist. Unternehmen, die sich nicht der Bedeutung von Innovationen in Krisenzeiten bewusst sind, können sich auf Schwierigkeiten einstellen.

Die Umfrage ergab noch weitere überraschende Erkenntnisse. Am wenigsten wurde der Aussage zugestimmt, dass die Pandemie die Unternehmen der Befragten dazu ermutigt hat, einen Strategieplan für Innovationen zu entwickeln. 37 Prozent waren nicht dieser Meinung. Es ist nur zu hoffen, dass diese Reaktionen daran liegen, dass die Unternehmen bereits über einen entsprechenden Strategieplan verfügen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist es zwingend nötig, einen solchen ins Leben zu rufen.

Die Antworten der Befragten aus der Automobil- und Industriebranche weichen hier ab. Diese Unternehmen glauben am wenigsten daran, dass Corona die Bedeutung ihrer FuE-Teams befeuert hat, und sie sprachen sich am häufigsten gegen den Strategieplan für Innovationen aus. Tarque meint: „Die FuE-Ziele der Automobilhersteller sind von der Pandemie relativ unberührt geblieben. Sie orientieren sich hauptsächlich daran, welche Vorgaben die EU ihnen in Bezug auf Emissionen macht oder welche Art von Fahrzeugen oder Treibstoff wir benutzen können. Doch die Dinge verändern sich mit jedem Jahr und somit auch die Vorschriften. Es ist sehr schwer, einzuschätzen, in welchem Bereich man genau investieren sollte, in der Regel betrifft dies aber vor allem Elektrofahrzeuge.“

In Bezug auf den Impfstoff gaben zwei Drittel der Befragten an, dass dessen Entwicklung ihnen als Inspiration dienen wird, um Probleme schneller lösen zu können – eine geringere Statistik als gedacht. Diese Idee sollte nicht ignoriert werden.

Wie Smith sagt: „Wenn ich etwas aus dem vergangenen Jahr gelernt habe, dann, dass wir viel erreichen können, wenn wir koordinierte Rückmeldungen bekommen. Wir können eine neue Krankheit identifizieren und einen Impfstoff in kurzer Zeit entwickeln, wenn wir uns darauf konzentrieren.“

„Wir stehen weltweit großen Herausforderungen gegenüber und sollten uns bewusst machen, dass wir uns diesen Herausforderungen mit eigener Kraft stellen und sie überwinden können, und das deutlich schneller, als man denken würde. Beispiele wie die Klimakrise können mit Innovationen bewältigt werden, doch wir müssen investieren und zielgerichtet und koordiniert vorgehen.“

„Wir stehen weltweit großen Herausforderungen gegenüber und sollten uns bewusst machen, dass wir uns diesen Herausforderungen mit eigener Kraft stellen und sie überwinden können, und das deutlich schneller, als man denken würde. Beispiele wie die Klimakrise können mit Innovationen bewältigt werden, doch wir müssen investieren und zielgerichtet und koordiniert vorgehen.“

Wesentliche Beobachtungen

Womöglich hat uns die Pandemie gezeigt, dass Innovationen tatsächlich hauptsächlich auf Notwendigkeit beruhen. Schon jetzt sind aus der Pandemie entstandene Innovationen erkennbar und ohne Frage befinden sich noch viel weitere Projekte in der Pipeline. Es wird deutlich, dass sich die Denkweise der Unternehmen verändert hat. Dies dürfte letztendlich zu einem positiven Wandel führen.

Wir sollten die Krise genau betrachten und aus ihr lernen. Leider werden wir nie ganz sicher sein, wann es zu einer neuen Coronakrise kommt. Aber was wir tun können, ist das Umsetzen gewagter Ambitionen.



Innovationen ziehen sich mittlerweile durch die gesamte Versorgungskette

– Olivier Taque, Bertrandt

„In der Automobilbranche konzentriert sich FuE vor allem auf Entwicklungen zugunsten einer umweltfreundlicheren Zukunft und den Wandel von Benzinmotoren zu Fahrzeugen mit vollständig elektrischem Antrieb. Dafür sind in der Regel neue Bauteile, neue Ressourcen und neue Rohstoffe erforderlich.

Daraus ergibt sich die Frage: Wer trägt die Verantwortung dafür, an welchen Stellen für Innovationen gesorgt wird? Als Anbieter sind Sie möglicherweise am besten positioniert, um Produkte nachhaltiger oder leichter zu gestalten, allerdings bedeutet das auch, dass Unternehmen Anbieter darum bitten, Innovationen für sie zu entwickeln, wobei sich die Verantwortung und die damit verbundenen Kosten, die im Zuge der FuE-Arbeit entstehen, verschieben. Dabei handelt es sich um ein relativ neues Phänomen.

In unserer Branche haben wir uns stets besonders auf das „E“ in FuE konzentriert. Kunden traten mit einer Idee an uns heran und beauftragten uns damit, ein spezielles Werkzeug oder Bauteil zu entwickeln, weil sie intern nicht dazu bereit waren. Jetzt lastet die Forschung und der Vorschlag einer Lösung, basierend auf ihren Prognosen, auf unseren Schultern. Wir haben uns mehr in Richtung „F“ entwickelt.

Die Verantwortung der Wissensbildung wird ausgelagert. Doch diese Entwicklung hat auch ihre positiven Seiten. Sie lässt Raum für neue Entdeckungen, sowohl bei unseren eigenen Materialien und Testanlagen, als auch denen unserer Kunden.“

Ein Umdenken beim kreativen Prozess

– Tina Carling,
Morgan Sindall

„Brainstorming ist ein furchtbares kreatives Konzept. Es wurde in den 70er Jahren von einem Werbeagenten erfunden.

Meinungsverschiedenheiten, Diskussionen und Auseinandersetzungen sind zwar gesund, aber alles zu seiner Zeit. Nicht jede Idee ist unbedingt eine gute Idee. Techniker können in ihrer Denkweise recht direkt sein und was man wirklich nicht gebrauchen kann, ist jemand, der die gesamte Motivation im Raum durch Sätze wie „Oh, das wird so nicht funktionieren“ oder „Das ist ein bisschen zu ambitioniert“ zunichte macht. Das kann auf eher introvertierte Menschen einschüchternd wirken und unterdrückt die kognitive Diversität.

Man benötigt die richtigen Hilfsmittel, um Kreativität zu fördern. Wir nutzen eine Plattform namens MURAL für gemeinsame Workshops. Hierbei handelt es sich um einen immens kreativen Raum mit einer unbegrenzten Anzahl an Stiften, Post-it Zetteln und Whiteboards.

Plattformen wie diese werden für Innovationen eine immer wichtigere Rolle spielen. Eine gute Idee entsteht am besten, indem man viele verschiedene Ideen sammelt. Und viele Ideen entstehen, wenn man besonders viele Leute befragt. Wenn zwei Techniker beisammen sitzen und brainstormen, erfahren wir nur, welche Ideen die beiden haben. Empfehlenswerter ist ein System für offene Innovationen, das mittlerweile vielerorts angewendet wird. Man bittet online um Hilfe und holt sich damit weltweit Unterstützung, indem man fragt: „So sieht unser Problem aus. Hat jemand einen Lösungsvorschlag?“ Das ist ein Blick in die Zukunft.“

Kurzzusammenfassung

○ Weniger Vertrauen als im letzten Jahr:

Die Auswirkungen der Pandemie haben zu einem Rückgang des Anteils der Befragten geführt, die glauben, dass ihr Unternehmen genug im Bereich Innovationen unternimmt: 71 Prozent im Vergleich zu 85 Prozent im Vorjahr.

○ Sprunghafter Anstieg interner Ressourcen:

Der Anteil der Unternehmen, die Innovationen intern behandelt haben, ist von 58 Prozent auf 67 Prozent gestiegen, getrieben vom Wunsch nach gesteigerter Verlässlichkeit, Simplität und Geschwindigkeit. Der Anteil derjenigen, die externe private Ressourcen bevorzugen, ist deutlich von 47 Prozent auf lediglich 29 Prozent gesunken.

○ Auf der Suche nach Nachwuchskräften:

Der Faktor, der die Standortwahl für Unternehmensinnovationen am meisten beeinflusst, ist mit 26 Prozent die Verfügbarkeit von Nachwuchskräften. Die Nachfrage nach FuE ist deutlich gestiegen, doch es gibt weniger Menschen, die entsprechend qualifiziert sind.

○ Langfristige Planung:

Kurzfristige Planungen sind zwar in ihrer Priorität gestiegen, langfristige Entwicklungen und künftige Marktanforderungen stellen aber nach wie vor den größten Innovationstreiber dar. 57 Prozent der Befragten entschieden sich für diese Option, während es im letzten Jahr nur 38 Prozent waren.

○ Im näheren Umfeld bleiben

Auf die Pandemie zurückzuführende logistische Herausforderungen haben dazu geführt, ausschließlich internationale Innovationen von 11 Prozent auf lediglich zwei Prozent sinken zu lassen, während ausschließlich lokale Innovationen von 42 Prozent auf 47 Prozent gestiegen sind.

○ Probleme mit der Finanzierung:

Abgesehen von der internationalen Förderung sind alle anderen Finanzierungsformen rückläufig. FuE-Steuerzuschüsse sind besonders gesunken und werden nur noch von 34 Prozent der Befragten genutzt, im Vergleich zu 46 Prozent im Vorjahr. Beteiligungs- und Fremdkapitalfinanzierung werden ebenfalls seltener genutzt und sind um 10 Prozent beziehungsweise 22 Prozent gesunken.

○ Steigerung des Budgets:

Der Zugang zu Finanzierungen wird von Unternehmen intern verwaltet – dies ist mittlerweile die bevorzugte Methode bei 42 Prozent der Befragten, im Vergleich zu 27 Prozent im letzten Jahr. Gleichzeitig sinkt das Interesse an großen Anbietern und spezialisierten Beratungsfirmen, da Unternehmen die Ausgaben für externe Berater einsparen.

○ Ein neues Innovationstempo:

57 Prozent aller Befragten gaben an, dass Corona die Innovationen in ihrer Branche beschleunigt hat, wobei ein Viertel aller Befragten von einem drastischen Wechsel spricht. 15 Prozent hingegen sind der Meinung, dass dadurch Innovationen verzögert wurden, wobei dies in der Regel vom Sektor abhängt.

○ Reicht das aus?

69 Prozent meinen, dass sich ihr Unternehmen ausreichend mit Innovationen beschäftigt, um mit den Veränderungen am Markt Schritt zu halten, was auf eine gewisse Selbstgefälligkeit hindeutet. Möglicherweise sind sich die Unternehmen nicht bewusst, dass die Konkurrenz nicht schläft. Es sollte eine größere Skepsis in Bezug auf Disruptionen herrschen.

○ Ungewissheit beim Budget:

Ein definiertes FuE-Budget ist in diesem Jahr seltener geworden, ein Rückgang von 90 Prozent auf 77 Prozent. 57 Prozent der Unternehmen rechnen mit einem Anstieg des Budgets, doch der Anteil derjenigen, die sich diesbezüglich nicht sicher sind, ist gestiegen und liegt nun bei zehn Prozent.

○ Reaktionen auf die Pandemie:

36 Prozent der Befragten haben geringfügig an Innovationen gearbeitet, während 25 Prozent angaben, sich angepasst zu haben, um Covid-19 als Chance zu nutzen. Der am häufigsten genannte Grund für das Aussetzen von Innovationen ist die Tatsache, dass zunächst das Überleben des Unternehmens gesichert werden musste, so sahen es 15 Prozent der Befragten.

○ Gedanken zur Pandemie:

82 Prozent waren sich einig, dass die wichtigste Erkenntnis aus der Pandemie darin besteht, dass Unternehmen dazu in der Lage sein müssen, Chancen zu erkennen und zu ergreifen. Im Gegenzug sprechen sich 37 Prozent gegen die Tatsache aus, dass die Pandemie sie dazu ermutigt hat, einen Strategieplan für Innovationen zu entwickeln.

Vorgehensweise

Dieser Bericht, unser drittes jährliches „Internationales Innovationsbarometer“, stellt die Fortsetzung unserer Forschungsarbeit und Analyse im Bereich FuE der vergangenen zwei Jahre dar. Dafür haben wir 585 FuE-Führungskräfte, Finanzvorstände, Geschäftsführer und Unternehmensinhaber befragt. Bei dreizehn Prozent aller Befragten handelte es sich um Vertreter von Ayming-Kunden.

Unsere Ergebnisse sind in drei Bereiche zur Analyse bestimmter Themengebiete unterteilt: So wie in vergangenen Befragungen konzentrieren sich die ersten zwei Abschnitte auf die Innovationslandschaft- und Finanzierung. Der dritte Abschnitt beschäftigt sich in diesem Jahr mit Innovationen in Krisenzeiten, um die Reaktionen auf und Erkenntnisse aus der Coronakrise zu beleuchten. Die Fragen der ersten zwei Abschnitte sind deckungsgleich mit der Befragung aus dem letzten Jahr, um einen Jahresvergleich zu ermöglichen und Entwicklungen zu ermitteln.

Diese Erkenntnisse wurden von drei Führungskräften von Ayming sowie zwei externen Mitarbeitern analysiert. Dazu gehören:



Fabien Matthieu
Partner und
Geschäftsführer von
Ayming France



Mark Smith
Partner im Bereich
FuE-Anreize bei
Ayming UK



Thomas Folsom
Geschäftsführer von
Ayming USA

Tina Carling
Innovationsleiterin bei Morgan Sin-
dall Infrastructure & Innovation

Olivier Taque
Projektmanager für Innovationen
bei Bertrandt

Die Befragten kommen aus den folgenden 14 Ländern, wobei im Vergleich zum vergangenen Jahr auch die Niederlande vertreten sind.



Belgium



Canada



Czech Republic



France



Germany



Ireland



Italy



Poland



Portugal



Slovakia



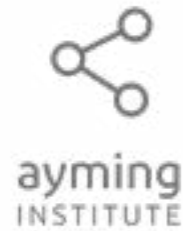
Spain



United Kingdom



United States



Das Ayming-Institut ist die Denkfabrik der Ayming-Gruppe.

Es bündelt das gesamte Expertenwissen, um über die Unternehmensleistung von morgen nachzudenken.

THE POST-COVID ERA : TOWARDS A BUSINESS RESET

COVID-19 hat unsere Gesellschaft aus dem Gleichgewicht gebracht und zu weitreichende Veränderungen in der Unternehmenwelt geführt.

Wir vom Ayming-Institut wissen, wie schwierig es war Wege zu finden, sich diesen Veränderungen anzupassen und sie zu bewältigen. Mit dringenden Terminen, familiären Verpflichtungen und dem ständigen Gefühl der Unsicherheit scheinen die Tage zu verstreichen.

Die Autoren Thomas Courtois, Marie Degrand, Marc Mézard, Martin Hook und François de Montaudouin haben genau das Gleiche erlebt, aber sie haben einen Weg gefunden, sich anzupassen. In dem neuen Buch des Ayming-Instituts The Post Covid Era: Towards a Business Reset zeigen sie Ihnen, wie Sie das auch tun können.

Die Autoren stellen einfache Prinzipien vor, die Ihnen helfen, sich nicht mehr treiben zu lassen und einen erfolgssicheren Weiterbildungsplan für Ihren Arbeitsplatz zu entwickeln.

In The Post Covid Era: Towards a Business Reset erfahren Sie alles, was Sie wissen müssen, um Ihr Unternehmen wieder auf Kurs zu bringen und ein selbstsicherer Profi zu werden.



Kontaktieren Sie uns



Belgium
Tel: +32 2 737 62 60
www.ayming.be



Canada
Tel: +1 514 931 0166
www.ayming.ca



Czech Republic
Tel: +420 222 999 640
www.ayming.cz



France
Tel: +33 1 41 49 41 00
www.ayming.fr



Germany
Tel: +49 211 71 06 75 0
www.ayming.de



Ireland
Tel: +353 1 669 4831
www.ayming.ie



Italy
Tel: +39 02 80583223
www.ayming.it



Poland
Tel: +48 22 330 60 00
www.ayming.pl



Portugal
Tel: +351 21 35 28 221
www.ayming.pt



Slovakia
Tel: +421 917 889 867
www.ayming.sk



Spain
Tel: +34 91 319 28 75
www.ayming.es



United Kingdom
Tel: +44 20 30 58 58 00
www.ayming.co.uk



United States
Tel: +1 617 973 5058
www.aymingusa.com



ayming

www.ayming.de

contactgermany@ayming.com



ayming
INSTITUTE

FURTHER TOGETHER