

Evaluierung des Emergency-Calls zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von SARS-COV-2

Bericht an die
FFG Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH
Sensengasse 1
1090 Wien

Anton Geyer

19. Juni 2022

inspire research Beratungsgesellschaft m.b.H.
Lange Gasse 65/16
1080 Wien
Tel. +43 1 353 04 51
E-Mail: office@inspire-research.at

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund und Ziele der Evaluierung	1
2	Methode und Durchführung	3
3	Durchführung und Beteiligung.....	6
	3.1. Vorbereitung und Abwicklung der Ausschreibung.....	6
	3.2. Kennzahlen zur Beteiligung.....	10
4	Antragsverfahren und Förderbedingungen	13
5	Projektdurchführung.....	16
6	Projektergebnisse und Wirkungen.....	19
	6.1. Zielerreichung und wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse	19
	6.2. Gründe für die Stornierung von bewilligten Projekten.....	20
	6.3. Weiterverfolgung von Konzepten bei abgelehnten Anträgen.....	21
7	Ausgewählte COVID-19-Maßnahmen anderer europäischer Innovationsagenturen.....	23
	7.1. Business Finland (Finnland)	23
	7.2. Luxinnovation (Luxemburg).....	25
	7.3. VINNOVA (Schweden).....	27
	7.4. Innosuisse (Schweiz)	30
	7.5. Innovate UK (Vereinigtes Königreich).....	32
	7.6. Fazit	34
8	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	36
	8.1. Programmkonzept, Inhalte und Themensetzung der Ausschreibung	36
	8.2. Förderinstrument und der Durchführung in den FFG-Basisprogrammen.....	37
	8.3. Formalen Vorgaben der Ausschreibung.....	38
	8.4. Projektdauer und Umfang der Förderung.....	39
	8.5. Auswahlverfahren und Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen.....	39
	8.6. Ergebnisse mit klinischer, diagnostischer und präventiver Relevanz	40
9	Hinweise für künftige Ausschreibungen	41
	Anhang 1 Interviewpartnerinnen und Interviewpartner.....	i

1 Hintergrund und Ziele der Evaluierung

Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) führte in den Monaten März bis Mai 2020 unter dem Titel „Emergency-Call zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von Sars-CoV-2“ (KLIPHA-COVID19) eine Ausschreibung durch. Für die Durchführung der Ausschreibung hatten das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) und das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) der FFG insgesamt 26 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Ziel der Ausschreibung war es, rasch auf die Bedrohungen durch die Folgen von Covid-19 zu reagieren und einen Beitrag zu leisten, um die Versorgung der Bevölkerung in Krisensituationen sicherzustellen, die bestehende Pharmaproduktion in Österreich zu halten bzw. mittel- bis langfristig die Wirkstoffproduktion nach Europa zurückzuholen sowie durch den Aufbau von alternativen und innovativen Fertigungsstrategien die Abhängigkeit des österreichischen Gesundheitssystems in medizinisch relevanten Bereichen zu reduzieren.

Gefördert wurden FuE-Einzelprojekte der Experimentellen Entwicklung sowie Klinische Studien von österreichischen Unternehmen, die sich mit folgenden Themen rund um das Corona-Virus beschäftigten:

- Biologie des Virus und seine Übertragung;
- Infektionsprävention und -kontrolle;
- Forschung und Entwicklung von Medikamenten und anderen Therapieverfahren sowie Entwicklung neuer diagnostischer Ansätze;

Gefördert wurden auch COVID-19-bezogene FuE-Einzelprojekte der Experimentellen Entwicklung, um alternative und innovative, industrielle Fertigungsstrategien in medizinisch kritischen Bereichen zu entwickeln. Die geplanten Projekte mussten in einem Entwicklungszeitraum von acht bis zwölf Monate realisiert werden können.

Ziel der Evaluierung ist es zu reflektieren, ob die Ausschreibung und die Art der Implementierung unter den Rahmenbedingungen des Jahres 2020 geeignet war die Ausschreibungsziele zu erreichen. Die Evaluierung soll Auskunft darüber geben, inwieweit es gelang, Produkte und Services zu entwickeln, die zur Bewältigung der Bedrohungen durch Covid-19 und ihrer Folgen beigetragen haben.

Die FFG hat in der Leistungsbeschreibung eine Liste von Fragen formuliert, die Gegenstand der Evaluierung sein sollen:

Fragen zum Programmkonzept, zu den Inhalten und zur Themensetzung der Ausschreibung

- Wurden die richtigen Probleme mit der richtigen Maßnahme adressiert, oder wären andere Interventionen sinnvoller gewesen?
- Worin liegen die Stärken und Schwächen der Fördermaßnahme?
- Wurde die Problemlage (Ausbruch des Corona Virus Sars-CoV-2, Versorgung der Bevölkerung in Krisensituationen, Reduktion der Abhängigkeit des österreichischen Gesundheitssystems in medizinisch relevanten Bereichen) für die Definition der Ausschreibung richtig erkannt?
- Wie sinnvoll waren die Annahmen auf Programmebene, die 2020 zu den identifizierten Interventionsfeldern bzw. zur wirtschaftlichen Situation getroffen wurden?

Fragen zur Abwicklung und Organisation der Implementierung der Ausschreibung

- Ist die Implementierung und die Abwicklung des Calls unter den damaligen sowohl für Fördergeberin als auch Fördernehmer*innen besonderen Bedingungen bei gleichzeitiger Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgt?
- War die Durchführung im Rahmen der FFG Basisprogramme vor dem Hintergrund der damaligen Bedingungen zufriedenstellend?
- Waren die formalen Vorgaben und Bewertungskriterien den Zielen angemessen?
- Entsprach das Ausschreibungs- und Auswahlverfahren (Schnellcheck, keine Rückfragen, kurze Begutachtungsdauer) den Erwartungen der Förderungswerber und den Zielen des Programms? Ist es auf andere Fragestellungen übertragbar?
- Sind die Entscheidungen nachvollziehbar?
- Ist die Agilität in der Abwicklung angemessen gewesen? Können sich Erkenntnisse auf andere Programme übertragen lassen?

Fragen zu den Wirkungen der Ausschreibung

- Lässt sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine Wirkung durch den Emergency-Call erkennen?
- Konnten Ergebnisse mit klinischer, diagnostischer oder präventiver Relevanz erzielt werden?
- Waren die Förderungen genügend groß / zu gering, um die beabsichtigten Effekte zu erzielen?
- Können die Ziele mit den eingesetzten Mitteln erreicht werden?
- Ist die Projektdauer angemessen?

Auf Grundlagen der Beantwortung dieser Fragen zieht die Evaluierung Schlussfolgerungen und präsentiert Hinweise für die Gestaltung von künftigen Ausschreibungen in ähnlichen Situationen.

2 Methode und Durchführung

Die Evaluierung des COVID-19 Emergency-Calls umfasste zwei methodische Arbeitsblöcke:

Der erste Arbeitsblock umfasste die Analyse der Ausschreibung in Österreich: Dazu wurden qualitative Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen geführt, die sich an der COVID-19-Ausschreibung beteiligt hatten. Insgesamt wurden 21 Interviews mit Vertretern und Vertreterinnen von Unternehmen geführt, deren Projekte im Zuge des Emergency Calls gefördert worden waren. Diese Stichprobe entspricht 42 % der geförderten Projekte und 57 % der bewilligten Fördermittel. Bei der Auswahl der Unternehmen wurde darauf geachtet, dass die Projekte alle in der Ausschreibung angesprochenen Themenfelder angemessen abdecken. In die Stichprobe wurden bewusst auch zwei Vorhaben inkludiert, die nach einer positiven Bewertung des Antrags nicht zustande kamen, um aus den Hinweisen der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner mehr über die Hintergründe der Stornierung dieser Projekte zu erfahren.

Drei zusätzliche Interviews wurden mit Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen geführt, deren Projekte im Frühjahr 2020 im parallel zur nationalen Ausschreibung laufenden Eureka Fast-Track Covid-19-Ausschreibung als transnationales Kooperationsprojekt gefördert wurden. Darunter befand sich ein Projekt, das nach der Bewilligung vom Unternehmen nicht durchgeführt wurde.

Schließlich wurden sieben Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen geführt, deren Vorhaben abgelehnt wurden. Die Auswahl der Unternehmen für diese Interviews erfolgte nicht zufällig. Es wurden bewusst Unternehmen kontaktiert, die nach den Ergebnissen der Antragsbewertung im Wettbewerb der eingereichten Vorhaben vergleichsweise gut abgeschnitten hatten, aber nicht mehr für eine Förderung berücksichtigt wurden. Im Zentrum der Gespräche mit diesen Interviewpartnerinnen und Interviewpartnern standen Fragen zur Nachvollziehbarkeit der Förderentscheidung sowie die Frage, ob es den Unternehmen gelungen war, nach der Ablehnung der Anträge die Vorhaben trotzdem zu realisieren.

Zusätzlich wurden die Erfahrungen und Einschätzungen von neun technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten der FFG in der Evaluierung berücksichtigt, die in die Vorbereitung der Ausschreibung und / oder als Gutachterinnen und Gutachter bei der Bewertung der Anträge in die Abwicklung der Ausschreibung involviert waren. In diesen Gesprächen lag der Schwerpunkt der Fragen bei den Erfahrungen mit den Besonderheiten des Ausschreibungs- und Auswahlverfahrens (d. h. organisatorische Vorgaben, Bewertungsverfahren) sowie bei Hinweisen zu jenen Elementen des Verfahrens, die sich besonders bewährt haben und gegebenenfalls auf andere Ausschreibungen und Programme der FFG übertragen werden können.

Schließlich wurden für die Evaluierung zwei Vertreter sowie eine Vertreterin der Ministerien BMDW und BMK interviewt, die für die Beauftragung der Ausschreibung an die FFG mit zuständig waren. In diesen Interviews wurden die Erwartungen der finanzierenden Ministerien an die Ziele und die Ergebnisse des Emergency-Calls reflektiert, um daraus Hinweise für die Gestaltung der Zusammenarbeit zwischen Fördergeberinnen und der Förderagentur bei künftigen ähnlichen Situationen zu erhalten.

Für die genannten Interviewgruppen wurden gesonderte Interviewleitfäden erstellt, an denen sich die Gesprächsführung orientierte. Die Interviews wurden im März und April 2022 telefonisch bzw. über MS Teams durchgeführt. Die Ergebnisse der Interviews wurden schriftlich zusammengefasst und für diesen Bericht textanalytisch ausgewertet. Eine Liste der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner findet sich im Anhang zu diesem Bericht.

Der zweite Arbeitsblock beschäftigte sich mit der Analyse von vergleichbaren Maßnahmen und Programmen im Ausland. Dazu wurden fünf Innovationsagenturen in anderen europäischen Ländern kontaktiert, die in den ersten Monaten der Covid-19-Pandemie ebenfalls Aktivitäten gesetzt hatten, um mit der Förderung von Innovationsprojekten in Unternehmen Beiträge zur Bewältigung der wirtschaftlichen, gesundheitlichen und sozialen Herausforderungen und Probleme im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie zu leisten. Aus der Analyse der Erfahrungen im europäischen Ausland sollten Hinweise auf die Stärken und Schwächen der FFG-Ausschreibung im internationalen Vergleich gewonnen werden.

Um geeignete Programme zu identifizieren, wurde in einem ersten Schritt die OECD-Online-Datenbank STIPCOMPASS International Database on STI Policies – STIP COVID-19 WATCH (<https://stip.oecd.org/covid/>) gesichtet. Die Kriterien für die Identifizierung potenziell interessanter Maßnahmen in anderen Ländern waren:

- Initiierung der Maßnahmen in der ersten Phase der Covid-19-Pandemie (d. h. März und April 2020);
- Prinzipieller Fokus der Maßnahmen auf die Förderung von FuE- und/oder Innovationsprojekten von Unternehmen;
- Thematischer Fokus der Maßnahmen auf die Bewältigung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen und Probleme im Zusammenhang mit Covid-19.

Einen zusätzlichen Input für die Auswahl der Programme in anderen Ländern lieferten die Präsentationsunterlagen eines Webinars zum Thema „*Supporting Innovation through the Covid-19 Pandemic – Emerging Insights*“, das im September 2020 vom Verband der europäischen Innovationsagenturen TAFTIE durchgeführt wurde. Die Unterlagen hierzu wurden uns von der FFG Stabsstelle Strategie und Datenanalyse zur Verfügung gestellt.

Analysiert wurden schließlich Maßnahmen und Programme in Finnland, Luxemburg, Schweden, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich. Für die Analyse der Programme wurde jeweils ein Interview mit einer Vertreterin bzw. einem Vertreter der Innovationsagentur geführt, die in die Vorbereitung und Abwicklung der Maßnahmen involviert war. Die FFG Stabsstelle Strategie und Datenanalyse unterstützte uns bei der ersten Kontaktaufnahme zu potenziellen Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern in den Agenturen.

In den Interviews wurde über die Motivation zur Einrichtung der Maßnahmen, zu deren Zielsetzungen, zu den eingesetzten Förderinstrumenten, zur Beteiligung sowie zu den Erfahrungen bei der Umsetzung der Maßnahmen und der erzielten Wirkungen gesprochen. Die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner wurden gebeten, ergänzende Daten und Informationen über die Maßnahmen und deren Erfolg zur Verfügung zu stellen und auf gegebenenfalls vorliegende zusätzliche öffentliche Informationen (z. B. im Internet) zu verweisen. Das so erhobene Material wurde gemeinsam mit den Zusammenfassungen der Interviews für die Darstellung und Analyse der Maßnahmen in diesem Bericht verwendet.

Zur Abstimmung der Evaluierung mit der Auftraggeberin FFG fand im Februar 2022 eine Kick-off-Besprechung sowie im April 2022 eine Zwischenpräsentation des Standes der Arbeiten

statt. Die Kick-off-Besprechung diente der Auftragsklärung und der Finalisierung des Projektplans. In der Zwischenbesprechung wurden die bereits vorliegenden Ergebnisse aus den Interviews mit den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen, mit den technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten der FFG und mit den Vertretern und der Vertreterin der Ministerien reflektiert und die weitere Vorgehensweise für die Erstellung und Präsentation des Endberichts vereinbart.

3 Durchführung und Beteiligung

3.1 Vorbereitung und Abwicklung der Ausschreibung

Motivation der Ausschreibung, Förderthemen und Budget

Der COVID-19 Emergency Call wurde durch das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) initiiert. Am 9. März 2020 kündigte die Bundesministerin Margarete Schramböck den Start eines Emergency Calls an, mit dem der FFG Bereich Basisprogramme Projekte aus dem Life Science-Bereich im Gesamtumfang von 1 Mio. Euro fördern konnte. Damit sollten speziell Projekte finanziert werden, die sich mit dem Thema Corona-Virus beschäftigen. Die ersten Mittel für den Emergency Call wurden aus unverbrauchten Mitteln der Programmlinie „Seltene Erkrankungen“ im FFG Basisprogramm umgewidmet.

Aufgrund der dynamischen Entwicklungen in den Tagen nach Start des Emergency Calls am 10. März 2020 mit dem Einsetzen von rigorosen Maßnahmen, mit denen die weitere Verbreitung des Corona-Virus verhindert werden sollte, weitete das BMDW sein finanzielles Engagement für den Emergency Call um 10 Mio. Euro aus. Gleichzeitig beteiligte sich das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) mit weiteren 10 Mio. Euro an der Durchführung der Ausschreibung. Die Ausweitung der Fördermittel wurde am 21. März 2020 von der FFG Geschäftsführung bekanntgegeben. Rechtliche Grundlage der Förderung war das COVID-19-Fondsgesetz vom 15. März 2020. Weitere 5 Mio. Euro stellte das BMK am 8. April 2020 für Projekte im Produktionsbereich zusätzlich zur Verfügung. Damit belief sich das verfügbare Förderbudget der Ausschreibung auf insgesamt 26 Mio. Euro. Gefördert wurden schließlich FuE-Einzelprojekte sowie klinische Studien von österreichischen Unternehmen in folgenden Themenbereichen, sofern sie innerhalb eines Entwicklungszeitraums von acht bis zwölf Monaten umsetzbar waren:

- Biologie des Corona-Virus und seine Übertragung;
- Infektionsprävention und Infektionskontrolle;
- FuE von Medikamenten und anderen Therapieverfahren sowie Entwicklung neuer diagnostischer Ansätze.

Umfang und Art der Förderung sowie Förderquoten

Die maximal mögliche Förderung betrug 3 Mio. Euro. Projekte, die sich der Entwicklung von alternativen und innovativen, industriellen Fertigungsstrategien in medizinisch kritischen Bereichen widmeten, konnten maximal Förderung 1,2 Mio. Euro beantragen. Die Förderung wurde als Zuschuss vergeben. Der Barwert der Förderung war von der Unternehmensgröße abhängig. Die Förderquote betrug 25 % der förderfähigen Kosten bei Anträgen von Großunternehmen, 35 % bei mittleren Unternehmen und 45 % bei kleinen Unternehmen sowie Start-ups. Für die Anerkennung der Kosten galt der allgemeine Kostenleitfaden der FFG, wobei für klinische Studien abweichende Regelungen zur Anwendung kamen. Bei klinischen Studien waren grundsätzlich alle studienrelevanten Kosten förderbar, einschließlich der Kosten für Auftragsforschungseinrichtungen (CRO), Kosten für klinische Studienzentren einschließlich der Kosten für Probandinnen und Probanden und für die Prüfteams, Kosten für Prüfmaterialien (CMO) sowie die Managementkosten im Unternehmen (Personalkosten, Materialkosten, Reisekosten). Bei klinischen Studien war keine Limitierung des Drittkostenanteils an den Gesamtkosten vorgesehen.

Antragstellung und Fristen

Die Beratung der Antragstellerinnen und Antragsteller konnte ausschließlich virtuell bzw. telefonisch stattfinden. Die Anträge mussten elektronisch über das eCall-Kundenzentrum der FFG gestellt werden. Die Anträge bestanden aus zwei Teilen. Der erste Teil umfasste das inhaltliche Förderungsansuchen auf Grundlage einer von der FFG zur Verfügung gestellten pdf-Vorlage. Dieses Formular musste von den antragstellenden Unternehmen ausgefüllt und über die eCall Upload-Funktion eingereicht werden. Der zweite Teil des Antrags war der Kostenplan, der im eCall-System vollständig online erfasst wurde. Um möglichst zeitnahe die Entscheidungen über die einlangenden Anträge treffen zu können und somit einen raschen Start der Projekte zu ermöglichen, waren zwei Einreichfristen zum 8. April 2020 und zum 11. Mai 2020 vorgesehen.

Zeitliche Dauer des Begutachtungsverfahrens

Die Umsetzung der Ausschreibung fand in einem für die FFG ausgesprochen herausfordernden Umfeld statt. Die internen Prozesse der FFG mussten aufgrund der Pandemie-Situation auf eine rein digitale Abwicklung umgestellt werden. Die FFG wickelte den Emergency Call in einem beschleunigten Verfahren ab. Die Zeit für die interne Begutachtung der Anträge bei der FFG betrug rund zwei Wochen und war damit deutlich kürzer als die Begutachtungsdauer bei klassischen Basisprogramm-Projekten. Die Sitzungen des Beirats für die Basisprogramme, die über eine Bewilligung entschieden, fanden am 22. April 2020 und am 28. Mai 2020 statt. Über weitere Anträge, für die noch unverbrauchte Mittel genutzt werden konnten, wurde in der Sitzung des Beirats am 1. Juli 2020 final entschieden.

Organisation des Begutachtungsverfahrens

Für die Begutachtung der Projektanträge wurde das vorhandene Bewertungsschema der FFG Basisprogramme an die Besonderheiten der COVID-19-Ausschreibung angepasst. Das für die Vorbereitung und Abwicklung verantwortliche FFG-Team erstellte eine Arbeitsanleitung für den Emergency Call, um die technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten bei der Bewertung der Anträge bestmöglich zu unterstützen. Die Arbeitsanleitung gab den Expertinnen und Experten detaillierte Hinweise zum Zeitplan, zum Umgang mit (notwendigen) Nachforderungen sowie zum Ablauf des Begutachtungsprozesses der Anträge. Zur Bewertung der Anträge wurden einzelne Kolleginnen aus anderen FFG-Bereichen herangezogen, da diese über besondere fachliche Expertise in einem der Themenfelder der Ausschreibung verfügten.

Schnellcheck der Anträge

Ein neues Element in der Bewertung war der Schnellcheck der Anträge vor der eigentlichen fachlichen und wirtschaftlichen Begutachtung. Dabei handelte es sich um eine Beurteilung von Schlüsselaspekten in den Anträgen, die der eigentlichen Begutachtung vorausging und dazu diente, jene Anträge auszuscheiden, die aufgrund formaler Kriterien oder aufgrund definierter „KO“-Kriterien nicht förderungsfähig waren. Damit sollte der Arbeitsaufwand für die Begutachtung möglichst minimiert werden bzw. auf Anträge konzentriert werden, die formal und inhaltlich den Grundanforderungen der Ausschreibung entsprachen.

Formal wurde geprüft, ob für die Anträge das korrekte Formular verwendet wurde, dieses vollständig ausgefüllt war und es sich bei der Antragstellerin um ein österreichisches Unternehmen handelte. Mit einer KO-Beurteilung mit Bezug auf die Ausschreibung wurden Vorhaben eingestuft, die nicht innerhalb von zwölf Monaten umsetzbar waren, die überwiegend

nicht in Österreich durchgeführt worden wären (beispielsweise auch, wenn bei klinischen Studien kein österreichischer wissenschaftlicher Partner bzw. kein österreichisches Studienzentrum involviert worden wäre), wenn das Projekt nicht bereits auf bestehenden Produkten, Dienstleistungen, Erkenntnissen oder Know-how im Unternehmen aufbauen konnte und wenn das Projekt keine wissenschaftlich fundierte Grundlage aufwies. Auch die Einstufung als Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) stellte grundsätzlich ein KO-Kriterium dar, wobei der von der Europäischen Kommission ermöglichte erweiterte Spielraum aufgrund der Corona-Krisensituation berücksichtigt wurde. In den Interviews bewerteten die Expertinnen und Experten der FFG den Schnellcheck als ein sehr hilfreiches Instrument, um mit der hohen Anzahl an Anträgen effizient umzugehen.

Bewertung ohne Rückfragemöglichkeit bei den Unternehmen

Die Expertinnen und Experten der FFG beurteilten die Projekte ausschließlich auf Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen. Im Gegensatz zu klassischen Basisprogramm-Anträgen waren keine Rückfragen bei den Unternehmen vorgesehen. Bei der Bewertung von Anträgen im normalen Basisprogramm-Verfahren können die technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten der FFG im Rahmen einer Projektbesprechung mit den Unternehmen offene Fragen diskutieren, um so zu einer möglichst angemessenen Bewertung des Antrags zu kommen.

In den Interviews wiesen die Expertinnen und Experten der FFG mehrfach darauf hin, dass die Projektbesprechung ein wichtiges und hilfreiches Instrument im Bewertungsverfahren von Basisprogramm-Projekten sei. Es gebe zwar auch andere Programmformate, bei denen die Expertinnen und Experten die Bewertung der Anträge ausschließlich auf Grundlage der eingereichten Unterlagen durchführen würden (z. B. Bridge-Programm, Comet-Programm); Da die Anträge für Projekte in der COVID-19-Ausschreibung aber weniger detailliert ausgearbeitet worden wären als klassische Basisprogramm-Projektanträge hätte die Möglichkeit einer Nachfrage bei den Unternehmen die Bewertung erleichtert. Dies wäre aufgrund des Wettbewerbscharakters der Ausschreibung und der Vorhabe, innerhalb einer sehr kurzen Bearbeitungszeit die Anträge zu bewerten, nicht möglich gewesen.

Bedeutung der internen Kalibrierungsrunden

Aufgrund des geringeren Umfangs der Anträge und der fehlenden Möglichkeit ein Projektgespräch mit den antragstellenden Unternehmen anzusetzen, waren in der COVID-19-Ausschreibung für die Expertinnen und Experten der FFG andere intern etablierte Elemente der Qualitätssicherung im Begutachtungsverfahren von größerer Bedeutung. In den Interviews wurden die internen Kalibrierungsrunden zwischen den beteiligten wirtschaftlichen und technischen Expertinnen und Experten besonders hervorgehoben. Diese Austauschmöglichkeit zwischen den Expertinnen und Experten wurde als ein sehr hilfreiches Instrument genannt, um offene Fragen zur Anwendung der Begutachtungskriterien im Emergency-Call anhand der konkreten Anträge zu klären.

Einzelnotifizierung der Förderungen von Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS)

Das Thema Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) spielte für die FFG in der Ausschreibung eine besondere Rolle, da die inhaltlich-technisch am besten bewerteten Anträge innerhalb der ersten Einreichfrist von Life Science-Unternehmen gestellt wurden, die als UiS einzustufen waren. Um eine Förderung dieser beiden Projekte im Einklang mit den beihilferechtlichen

Regelungen zu ermöglichen, wurden Einzelnotifizierungen vorbereitet, denen die Europäische Kommission am 3. Juli 2020 zustimmte.¹

Der administrative Aufwand für die Vorbereitung der Einzelnotifizierungen war nach Einschätzung der beteiligten Personen aus dem FFG-Programmteam unverhältnismäßig hoch. Zu dieser Einschätzung trägt der Umstand bei, dass die Durchführung der beiden Projekte mit erheblichen inhaltlichen, organisatorischen und finanziellen Problemen verbunden war und die angestrebten Entwicklungsziele innerhalb des ursprünglich vorgesehenen Projektzeitraums nicht erreicht werden konnten.

Zusammenfassende Einschätzung der Angemessenheit des Begutachtungsverfahrens durch die Expertinnen und Experten

Die technischen Expertinnen und Experten der FFG gaben in den Interviews übereinstimmend an, dass trotz der schwierigen operativen Rahmenbedingungen und der reduzierten Antragsunterlagen die vorhandenen Informationen für eine fachlich-inhaltliche Bewertung der Anträge ausreichend gewesen seien. Die wirtschaftlichen Expertinnen und Experten fanden es tendenziell schwieriger als die technischen Expertinnen und Experten mit den im Vergleich zu klassischen Basisprogramm-Projekten reduzierten Antragsunterlagen zu einer sicheren Bewertung der Anträge zu kommen.

Die Expertinnen und Experten der FFG betonten in den Gesprächen, dass die Vorbereitung der Ausschreibung und der internen Abläufe und Prozesse durch das Ausschreibungsteam der FFG ausgezeichnet gewesen sei.

Zusammenfassende Einschätzung der Vertreterin und die Vertreter der Ministerien zur Zusammenarbeit mit der FFG bei der Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung

Die Vertreterin und die Vertreter der Ministerien BMDW und BMK betonten in den Interviews die sehr gute Zusammenarbeit mit der FFG bei der Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung.

Aufgrund der Erfahrungen bei der Sammlung und Aufbereitung der Daten für die Berichterstattung über die Maßnahmen an das österreichische Parlament wurde in einem Interview angeregt, für zukünftige Ausschreibungen das Berichtswesen zwischen FFG und den Ministerien weiter zu standardisieren und insbesondere auf jene Inhalte abzustimmen, die die Ministerien für die Berichterstattung an das Parlament benötigen.

In den Interviews mit den Vertretern und der Vertreterin der Ministerien wurde als eine wichtige Erkenntnis aus der COVID-19-Krise angeführt, dass es gerade in Ausnahmesituationen wichtig ist, thematische Schwerpunkte und neue Förderinstrumente längerfristig und strategisch zu denken. In diesem Zusammenhang wurde auf die nunmehr fixierte Finanzierung eines FuE-Life Science-Schwerpunkts bei der FFG durch das BMDW hingewiesen.

¹ State aid SA.57340 (2020/N), European Commission C(2020) 4652 final) sowie State aid SA.57345 (2020/N), European Commission C(2020) 4653 final. Siehe auch Amtsblatt der Europäischen Union, 2021/C 84/01, 12. März 2021.

3.2. Kennzahlen zur Beteiligung

Anträge, Bewilligungen, geförderte Projekte

Bis zur ersten Einreichfrist am 8. April 2020 gingen 64 Anträge ein (darunter ein Antrag, der vor der Bewertung wieder zurückgezogen wurde). Vier Anträge wurden aus Formalgründen abgelehnt. Bei 25 Anträgen wurde das Projekt hinsichtlich zumindest einer Beurteilungsdimension (Qualität des Vorhabens, Verwertung, Durchführbarkeit, Programmrelevanz) von den Expertinnen und Experten mit null Punkten beurteilt und daher abgelehnt. Weitere vier Projektanträge konnten im Lichte der Ziele der Ausschreibung inhaltlich oder wirtschaftlich nicht überzeugen. Eine positive Förderentscheidung traf der Beirat für die FFG Basisprogramme am 22. April 2020 schließlich für 24 der bis zu ersten Einreichfrist eingegangenen Anträge.

Bis zur zweiten Einreichfrist am 11. Mai 2020 gingen weitere 68 Projektanträge bei der FFG ein. Davon lehnte die FFG zehn Anträge aus Formalgründen ab. Bei 35 Anträgen bewerteten die FFG Expertinnen und Experten zumindest eine der vier Beurteilungsdimensionen mit null Punkten was zur Ablehnung der Anträge führte. Weitere zwei Anträge konnten den Beirat im Lichte der Ziele der Ausschreibung inhaltlich oder wirtschaftlich nicht überzeugen. Der Beirat für die FFG Basisprogramme bewilligte schließlich am 28. Mai 2020 insgesamt 21 Projektanträge, die bis zur zweiten Einreichfrist eingegangen waren.

Da noch Mittel aus dem Emergency Call zur Verfügung standen, bewilligte der Beirat für die Basisprogramme in seiner Sitzung am 1. Juli 2020 vier weitere unter sechs begutachteten Anträgen. Damit wurden insgesamt 138 Anträge im Emergency Call eingereicht und 49 Projekte bewilligt. Die in den drei Beiratssitzungen bewilligten Förderungen beliefen sich auf insgesamt 23,4 Mio. Euro.

Bei vier Projekten nahmen die Unternehmen den Fördervertrag nicht an bzw. es kam zu einem Projektstorno durch die Unternehmen, womit 45 Projekte aus der Ausschreibung schließlich gefördert und umgesetzt werden konnten. Die Nichtannahmen und Stornierungen betrafen insbesondere Projekte mit hohen bewilligten Kostenzuschüssen. Die bewilligten Kosten der vier nicht durch die FFG geförderten Projekte beliefen sich auf 4,8 Mio. Euro, was 20,5 % der gesamten bewilligten Förderungen entspricht.

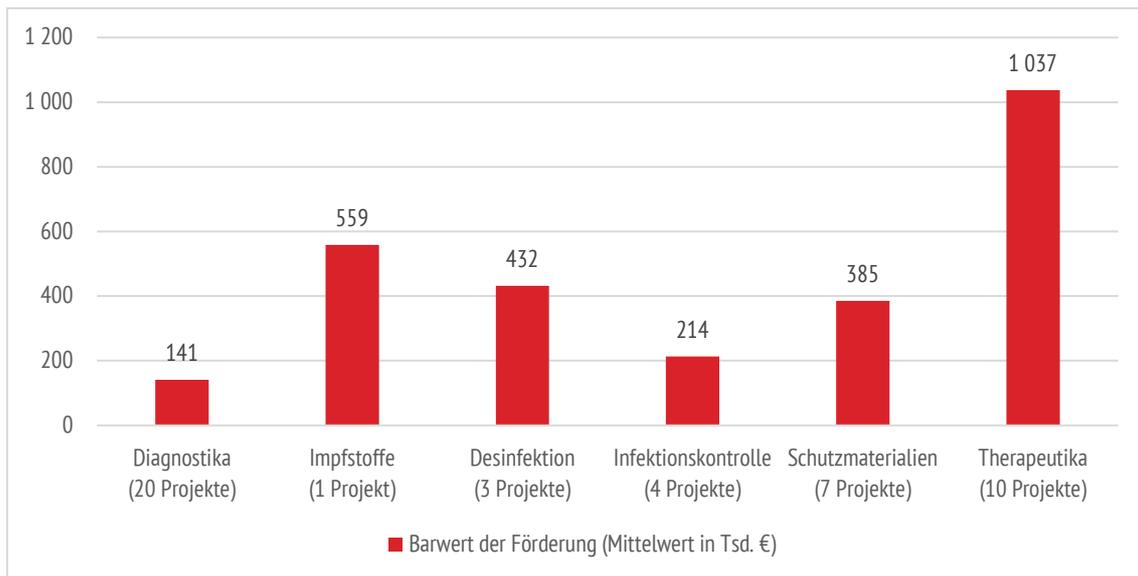
Vom 15. April 2020 bis 15. Mai 2020 stand für Unternehmen zusätzlich eine multilaterale Fast Track-Ausschreibung für marktnahe Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Erforschung von COVID-19 im Rahmen des EUREKA-Netzwerks offen. Diese Ausschreibung fokussierte ebenfalls auf schnell umsetzbare Entwicklungen mit einer Projektdauer von maximal zwölf Monaten. Klinische Studien konnten jedoch nicht gefördert werden. Die Einreichung des nationalen Teils des EUREKA-Antrags erfolgte über das eCall-System im FFG-Basisprogramm. Sechs Anträge gingen bei der FFG ein, wovon drei Projekte vom Beirat bewilligt wurden. Bei einem EUREKA-Projekt kam es zu einer Stornierung durch das Unternehmen, womit schließlich zwei EUREKA-Fast-Track-COVID-19-Projekte mit österreichischer Beteiligung durch die FFG gefördert werden konnten.

Geförderte Projekte nach Themenbereichen

Fast die Hälfte der umgesetzten Projekte entfiel auf den Themenbereich Diagnostika (20 Projekte). Diese Projekte waren auch jene mit den durchschnittlich geringsten bewilligten Zuschüssen (141 Tsd. Euro). Das Themenfeld Therapeutika war mit 10 Projekten das bezogen

auf die Projektanzahl zweithäufigste Themenfeld. Therapeutika-Projekte erhielten mit großem Abstand durchschnittlich die höchsten Fördermittel. Bei diesen Vorhaben kamen insbesondere die Kosten für klinische Studien zum Tragen. Insgesamt sieben Projekte widmeten sich der Entwicklung von Schutzmaterialien, vier Projekte Themen der Infektionskontrolle und drei Projekte dem Thema Desinfektion. Ein Projekt wurde zum Thema Impfstoffe gefördert.

Abbildung 1 Mittelwert des Barwerts der Förderung der geförderten Projekte des COVID-19-Emergency Calls nach Themenfeldzuordnung



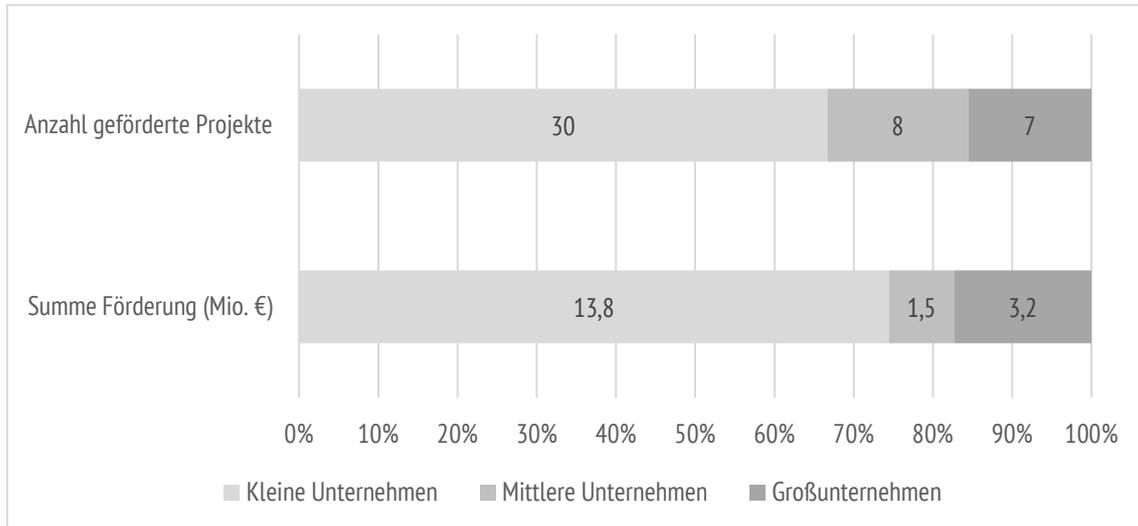
Quelle: FFG, eigene Darstellung inspire research

Insgesamt elf unter den geförderten Projekten (d. h. rund ein Viertel) können auch dem Bereich der innovativen, industriellen Fertigungstechnologien zugeordnet werden.

Geförderte Projekte nach Unternehmensgröße

Rund zwei Drittel der geförderten Projekte wurden durch kleine Unternehmen durchgeführt. Sie erhielten etwa drei Viertel der Fördermittel. Jeweils etwa jedes sechste Projekt entfiel auf ein mittleres Unternehmen oder ein Großunternehmen.

Abbildung 2 Verteilung der Anzahl der geförderten Projekte und der bewilligten Fördermittel (Barwerte) nach Unternehmensgrößenklassen



Quelle: FFG, eigene Darstellung inspire research

Eine Liste mit Kurzbeschreibungen der geförderten Projekte mit einer Zuordnung zu den Themenbereichen findet sich auf der FFG Webseite <https://www.ffg.at/content/COVID19-foerderentscheidung>.

4 Antragsverfahren und Förderbedingungen

Die Beteiligung an der Ausschreibung stellte die Unternehmen vor besondere Herausforderungen. Wie im vorherigen Kapitel dargestellt, wiesen das Antragsverfahren und die Förderbedingungen des Emergency Calls im Vergleich zu Standard-Verfahren und zu den Förderbedingungen von Entwicklungsprojekten im FFG Basisprogramm einige Unterschiede auf. Für die Unternehmen betraf dies insbesondere die thematischen Vorgaben, die Vorgabe nach rascher Durchführbarkeit innerhalb von acht bis zwölf Monaten, die festen Einreichfristen und der kurze Einreichzeitraum, die Förderfähigkeit klinischer Studien und die Förderung als Zuschuss (ohne Darlehensanteil). Außerdem mussten auch die Unternehmen aufgrund des ab 17. März 2020 geltenden allgemeinen Lockdowns ihre betrieblichen Abläufe anpassen und umstellen, was auch Auswirkungen auf die Vorbereitung der Anträge hatte.

Konzept, Inhalte und Themensetzung des COVID-19-Emergency Calls

Die Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen gaben in den Interviews praktisch übereinstimmend eine sehr positive Bewertung des Emergency Calls ab. Die Ausschreibung wäre ein wichtiger und richtiger Ansatz gewesen, um rasch Beiträge zur Bewältigung der COVID-19-Pandemie zu leisten.

Der überwiegende Teil der Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen, mit denen wir Interviews geführt haben, berichteten, dass die strategische Entscheidung, das Entwicklungsprojekt durchzuführen, unabhängig vom Emergency Call getroffen worden wäre. Motivation für die Unternehmen war in vielen Fällen, dass die Unternehmen angesichts der Corona-Krise ein neues Marktpotenzial für ihre Technologien und Entwicklungen erkannten und nutzen wollten. Die öffentliche Förderung der Vorhaben im Emergency Call wäre aber eine zusätzliche Motivation gewesen, rasch Aktivitäten zu setzen.

Auch die vorgegebenen Themen der Ausschreibung wären nach Ansicht der Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen gut nachvollziehbar gewesen. Gleichzeitig wiesen mehrere Interviewpartnerinnen und Interviewpartner darauf hin, dass die Entwicklungsdynamik bei einzelnen COVID-19-Themen zum Zeitpunkt der Projekteinreichung nicht vorhergesehen werden konnte. In mehreren Projekten stellten sich die ursprünglich angestrebten Projektziele im Lichte der Entwicklungen ab Herbst 2020 als nicht mehr lösungstechnisch relevant oder als wirtschaftlich nicht mehr tragfähig heraus. Dies betraf beispielsweise Projekte, die sich mit Lösungen für das Monitoring des Infektionsgeschehens und der Infektionskontrolle beschäftigten, aber auch mehrere Projekte, die die Entwicklung von Schutzmasken zu Gegenstand hatten. Auch einzelne Ansätze für die Virendiagnostik wurden durch den raschen Aufbau und die Ausweitung der öffentlichen Testinfrastruktur für Antigen- und später PCR-Tests von der Entwicklungsdynamik überrollt.

Einreichfristen und kurzer Einreichzeitraum

Insgesamt bewerteten die Unternehmen den Zeitrahmen, der für die Einreichung der Anträge zur Verfügung stand, in den Interviews als herausfordernd, aber unter den damals gegebenen Rahmenbedingungen sinnvoll und zweckmäßig.

Umfang und Qualität der Beratung in der Antragsphase

Der überwiegende Anteil der Vertreterinnen und Vertreter der geförderten Unternehmen gaben in den Interviews an, sie hätten in der Antrags- und Bewertungsphase den Unterschied zu anderen FFG-Projekten nicht wahrgenommen. Dies hat zum einen damit zu tun, dass viele Unternehmen nicht nur im Basisprogramm sondern auch bei anderen FFG-Programmen (z. B. thematische Programme und Strukturprogramme) aktiv sind und bei diesen Programmen häufig auch ausschließlich auf Grundlage der schriftlichen Anträge entschieden wird. Aber auch mehrere Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen, die sehr aktiv im Basisprogramm Anträge stellen gaben an, der Verzicht auf die Projektbesprechung wäre ihnen nicht aufgefallen und hätte auch nicht gefehlt. Ihrer Erfahrung nach würde die FFG außerdem nicht bei jedem Antrag für ein Basisprogramm-Projekt eine Projektbesprechung ansetzen und durchführen.

Die Mehrzahl der Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen, deren Projektanträge nicht gefördert wurden oder bei denen es zu einer Nichtannahme bzw. Stornierung des Fördervertrags kam, hätten hingegen die Möglichkeit einer Projektbesprechung mit der FFG begrüßt. Damit wäre es möglich gewesen, die Projektanträge inhaltlich noch besser auf die Anforderungen der Ausschreibung anzupassen. Die Vertreterinnen und Vertreter von mehreren Unternehmen, deren Anträge abgelehnt wurden, gaben im Interview an, sie hätten die Projektanträge inhaltlich anders gestaltet, wenn ihnen die erwarteten Projektschwerpunkte und die Bewertungskriterien klarer gewesen wären.

Geforderter Entwicklungszeitraum von acht bis zwölf Monaten

Eine weitere Anforderung an die Projekte des Emergency Calls war der geforderte Entwicklungszeitraum von acht bis maximal zwölf Monate. Damit sollte sichergestellt werden, dass rasch Lösungen für die Herausforderungen der Corona-Pandemie auf dem Markt verfügbar gemacht werden.

In den Interviews gaben alle Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen an, dass sie diese Anforderung an die Projekte mit Hinblick auf die besondere Situation im Frühjahr 2020 sowohl zum damaligen Zeitpunkt als auch im Nachhinein gesehen als sinnvoll und zweckmäßig einschätzen. Zwar gab es zahlreiche Projekte, deren Arbeits- und Zeitpläne sich später als zu ambitioniert herausstellten. Die Vertreterinnen und Vertreter von mehreren geförderten Unternehmen betonten gleichzeitig aber auch, dass die Erfahrung mit den COVID-19-Projekten gezeigt hätte, dass auch mit kurzen, kompakten Projekten Produktentwicklungen erfolgreich vorangetrieben werden können. Einige Interviewpartnerinnen und Interviewpartner schlugen sogar vor, die FFG sollte in stärkerem Umfang als bisher Projekte mit kurzen Entwicklungszeiträumen unterstützen.

In den Interviews wurde auch deutlich, dass die geförderten Unternehmen rasch aus eigenen Stücken Änderungen in den Projekt- und Arbeitsplänen vornahmen, wenn deutlich wurde, dass ursprüngliche Projektannahmen sich als unrichtig herausstellten oder geänderte Rahmenbedingungen auf der Nachfrageseite eine Erreichung der Projektziele bzw. eine erfolgreiche Vermarktung der erwarteten Entwicklungsergebnisse nicht mehr erwarteten ließ.

Förderung als Zuschuss ohne Darlehensanteil

Die finanziellen Förderbedingungen des Emergency Calls wurden in den Interviews von den meisten Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen insgesamt als sehr attraktiv bewer-

tet. Der Umstand, dass die Förderung ausschließlich als Zuschuss und nicht – wie im Basisprogramm sonst üblich – als Kombination von Zuschuss und Darlehen ausbezahlt wurde, machte die Ausschreibung für viele antragstellende Unternehmen besonders attraktiv. Gleichzeitig gab jedoch der überwiegende Teil der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner in den Gesprächen an, dass die Förderung als Zuschuss kein entscheidungsrelevanter Faktor für die Beteiligung an der Ausschreibung gewesen sei. Der überwiegende Teil der Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen betonte, dass sie auch unter den finanziellen Förderbedingungen des Basisprogramms einen Antrag im Emergency Call gestellt hätten.

Förderung von klinischen Studien

Unternehmen, die im Rahmen der Projekte klinische Studien durchführten, bewerteten übereinstimmend die breite Förderfähigkeit aller Kosten, die im Zusammenhang mit der Planung und Durchführung der klinischen Studie standen, als ein ausgesprochen attraktives Element der Ausschreibung. Die Förderfähigkeit der klinischen Phase gemäß Ausschreibung hätte einen wesentlichen finanziellen Beitrag zur Realisierung der Vorhaben geleistet. Gleichzeitig wiesen einige Interviewpartnerinnen und Interviewpartner im Zusammenhang mit der Durchführung von klinischen Studien darauf hin, dass die Forderung nach einer Zusammenarbeit mit klinischen Zentren in Österreich im Einzelfall ein Problem bzw. ein Hemmnis für die Unternehmen darstellen kann. Geeignete klinische Zentren und bzw. oder die notwendige Anzahl an Probandinnen und Probanden würden sich in Österreich nicht in jedem Fall finden lassen bzw. entsprechen aus Unternehmensperspektive nicht unbedingt dem bevorzugten Studiendesign.

Nachvollziehbarkeit der Förderentscheidung

Mehrere Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen mit abgelehnten Anträgen gaben in den Interviews an, die negative Förderentscheidung sei inhaltlich gerechtfertigt gewesen und die kommunizierten Ablehnungsgründe gut nachvollziehbar. Einige Interviewpartner kritisierten hingegen die negative Förderentscheidung, die ihrer Ansicht nach sachlich nicht gerechtfertigt gewesen sei.

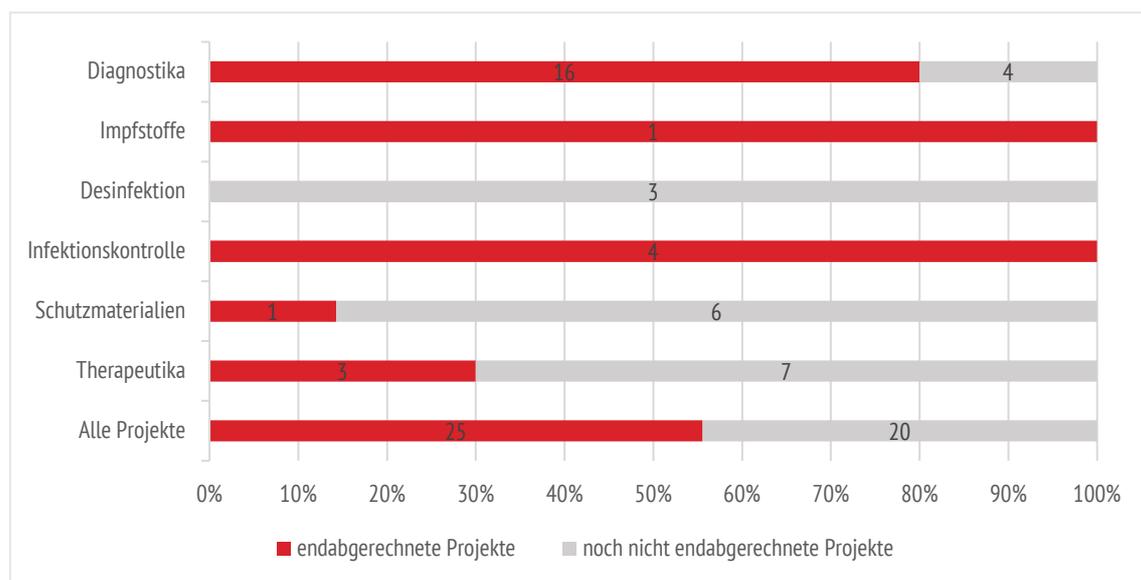
5 Projektdurchführung

In den Interviews mit den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen mit geförderten Projekten wurde deutlich, dass ein großer Anteil der Vorhaben bei der Durchführung mit organisatorischen Problemen zu kämpfen hatte bzw. sich während der Projektlaufzeit das Marktumfeld und die wirtschaftlichen Erfolgsaussichten so drastisch geändert hatten, dass eine Umsetzung des Projekts gemäß dem eingereichten Arbeitsplan nicht mehr sinnvoll war. Wenn Unternehmen zur Einschätzung kamen, das geplante Projekt hätte keine ausreichenden wirtschaftlichen Erfolgsaussichten mehr, wurde sehr rasch reagiert und die Arbeitspläne entsprechend geändert. In einzelnen Fällen wurden die Entwicklungen ganz eingestellt und die Projekte vorzeitig beendet.

Projektverzögerungen nach Themenfeldern

Zum Zeitpunkt des Beginns der Evaluierung (Ende Februar 2022) waren nur etwas mehr als die Hälfte der geförderten Projekte bereits abgeschlossen und endabgerechnet (d. h. Schlussrate der Förderung wurde ausbezahlt). Einen hohen Anteil an Projekten, die bereits vollständig abgeschlossen werden konnten, finden wir für den Themenbereich Infektionskontrolle (d. h. vor allem Projekte mit substanziellen IKT-Entwicklungsanteilen) und für den Themenbereich Diagnostika.

Abbildung 3 Anzahl der geförderten Projekte, die zum Zeitpunkt des Beginns der Evaluierung, bereits endabgerechnet waren bzw. die noch nicht endabgerechnet waren, nach Themenfeld der COVID-19-Emergency-Call-Ausschreibung



Quelle: FFG, eigene Darstellung inspire research

Deutlich verspätete Projektabschlüsse bzw. Projektabrechnungen finden wir in den Themenbereichen Desinfektion, Schutzmaterialien sowie Therapeutika.

Einschätzung des Entwicklungsrisikos im Vergleich zu anderen FuE-Projekten

Der überwiegende Anteil der Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen gab in den Interviews an, dass das technische Entwicklungsrisiko der COVID-19-Projekte ähnlich hoch gewesen sei, wie das bei anderen FuE-Projekten im Unternehmen. Die Einschätzung des technischen Risikos der Projekte vor Beginn hätte sich nicht gravierend von anderen Projekten unterschieden. Diese Einschätzung teilten auch Interviewpartnerinnen und Interviewpartner, deren Vorhaben später die geplanten technischen Entwicklungsziele nicht oder nur zum Teil erreichen konnten.

Allgemeine Faktoren für die Verzögerung der Projektdurchführung

Die COVID-19-Maßnahmen im Herbst 2020 und im Winter 2020/2021 führten bei vielen Unternehmen zu Verzögerungen und Behinderungen bei der Projektdurchführung. Die in den Interviews angesprochenen organisatorischen Probleme betrafen dabei nur in einzelnen Fällen die Verfügbarkeit von (FuE-)Personal aufgrund von Lockdowns oder Home-office-Regelungen. Häufiger wurden Probleme mit der Lieferung von benötigten Arbeitsmaterialien genannt sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen und mit Forschungseinrichtungen. Allerdings wiesen die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die arbeitsorganisatorischen und lieferkettenbezogenen Herausforderungen und Probleme nicht projektspezifisch gewesen seien, sondern alle zum damaligen Zeitpunkt laufenden FuE-Projekte in gleicher Weise betrafen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Durchführung von klinischen Studien

Unternehmen, die klinische Studien durchführten, erwähnten in den Interviews vor allem Probleme bei der Verfügbarkeit und der Rekrutierung von Probandinnen und Probanden. Die strengen Rahmenbedingungen bzw. der eingeschränkte Zugang zu Kliniken hätten ab Herbst 2020 eine sehr große Barriere dargestellt, österreichischen Kliniken bzw. klinischen Studienzentren als Partner für die Projekte zu gewinnen. Außerdem seien in diesem Zeitraum sehr viele Studien unterschiedlicher Akteure gestartet worden, die auf eine beschränkte Anzahl von Kliniken bzw. klinischen Studienzentren als Partner angewiesen waren. Viele Kliniken hätten in der Corona-Krise zurückhaltend oder ablehnend auf Anfragen reagiert, auch um mögliche Risiken zu vermeiden. Klinische Studien, die im Sommer und Herbst 2020 auf Coronapositive Probandinnen und Probanden angewiesen waren, hätten aufgrund geringer Fallzahlen zu diesem Zeitraum nicht ausreichend rekrutieren können.

Bezüglich auftretender technischer Probleme berichteten einzelne Interviewpartner beispielsweise, dass Vorarbeiten nicht die notwendigen positiven Resultate geliefert hätten und die Projekte aus diesem Grund ihre inhaltlichen Entwicklungsziele nicht erreichen konnten.

Mehrere geförderte Projekte mit klinischen Studien verzögerten sich, weil erst nach Projektstart klar wurde, dass die Voraussetzungen für die Durchführung einer klinischen Phase noch nicht gegeben waren, etwa weil toxikologische Untersuchungen fehlten oder andere notwendige bzw. erforderliche präklinische Schritte noch nicht abgeschlossen worden waren. Viele der geförderten Unternehmen reichten daher Ansuchen um Verlängerung der Projektlaufzeit bei der FFG ein.

Mangelnde Unterstützung durch Prüfstellen

Mehrere Unternehmen, die sich mit der Entwicklung von FFP2-Masken beschäftigten, berichteten über eine mangelnde Unterstützung durch Prüfstellen. So wäre bei Prüfungen von

den Prüfstellen nur kommuniziert worden, dass das geprüfte Material nicht der geforderten Norm entspricht, nicht aber in Bezug auf welche Dimensionen dies der Fall war. Es sei mit den Prüfstellen keine Kommunikation möglich gewesen das ein qualitatives Feedback erlaubt hätte, beispielsweise zur Frage, wo man bei der Weiterentwicklung ansetzen sollte, um die Norm erfüllen zu können. Der Kontakt mit Prüfstellen bei der Projektdurchführung wurde von mehreren Interviewpartnern als frustrierend bezeichnet.

Qualität der Zusammenarbeit mit der FFG während der Projektdurchführung

Die Zusammenarbeit mit der FFG bei der Durchführung der COVID-19-Projekte wurde in den Interviews von den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen überwiegend als hervorragend bezeichnet. Einzelne kritische Kommentare zur FFG-Arbeit gab es von Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen mit stornierten Vorhaben. Sie gaben an, eine klarere Kommunikation der FFG darüber, welche Entwicklungsschritte gefördert werden können und welche Entwicklungsschritte bereits als abgeschlossen vorausgesetzt bzw. als Vorleistung in die Projekte eingebracht werden müssen, hätte Missverständnisse verhindern können.

Viele der FFG-erfahrenen Unternehmen nahmen hinsichtlich der Qualität der Betreuung der Projekte durch die FFG keine Unterschiede zu früheren Basisprogramm-Projekten oder anderen FFG-Projekten wahr. Der Einsatz und die Unterstützung durch das FFG-Team sowie die große Flexibilität der FFG bei Arbeitsplanänderungen und Fristerstreckungen während der schwierigen Rahmenbedingungen im Herbst 2020 und im Winter 2020/2021 wurden in den Interviews von den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen ausdrücklich sehr positiv hervorgehoben.

6 Projektergebnisse und Wirkungen

6.1 Zielerreichung und wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse

In den Interviews wurden die Unternehmen danach gefragt, ob und in welchem Umfang es gelungen ist, die Projektziele zu erreichen und die Projektergebnisse wirtschaftlich zu verwerten. Für die 21 COVID-19-Projekte, die von den Unternehmen in unserem Interviewsample durchgeführt wurden, berichteten die Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen in fünf Fällen, dass eine wirtschaftliche Verwertung der Ergebnisse in der Klinik oder für die Diagnostik oder in der Prävention gelungen sei. Rund ein Viertel der Projekte dürfte damit sowohl die Entwicklungsziele als auch die Verwertungsziele erreicht haben. Unter diesen in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht erfolgreichen Projekten finden sich vier Projekte zum Thema Diagnostik sowie ein KI-Projekt zum Thema Infektionskontrolle.

Zum Zeitpunkt der Durchführung der Interviews im März 2022 konnte noch keines der sieben Unternehmen in unserem Sample, das Projekte zum Themenbereich Therapeutika oder Impfstoffe durchgeführt hatte, eine erfolgreiche wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse berichten, die der ursprünglichen Projektplanung entsprochen hätte. In vielen Fällen konnten auch die angestrebten Entwicklungsziele nicht oder noch nicht erreicht werden.

Keines der vier Projekte in unserem Interviewsample, das sich der Entwicklung von Schutzmaterialien (Schutzmasken) oder dem Thema Desinfektion widmete, konnte über einen technisch und wirtschaftlich erfolgreichen Projektabschluss berichten. Die Projekte scheiterten meist sowohl technisch als auch aufgrund fehlender Marktperspektiven für die ursprünglich geplanten Maskenkonzepte.

Trotz des beschränkten Erfolgs der geförderten Projekte im Lichte der ursprünglich angestrebten Entwicklungsziele berichteten die Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen in den Interviews praktisch übereinstimmend über signifikante positive Know-how-Gewinne und Spill-Over-Effekte durch die Durchführung der Vorhaben. Mehrere Interviewpartnerinnen und Interviewpartner berichteten, die Projektergebnisse zwar nicht als COVID-19-Lösungen, dafür aber in anderen Anwendungszusammenhängen weiterentwickelt und in einigen Fällen bereits auch wirtschaftlich verwertet zu haben. Mehrere Interviewpartnerinnen und Interviewpartner erwähnten, dass sich durch die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen im Zuge der Projektdurchführung und im Projektumfeld ihr Kooperationsnetzwerk deutlich verbessert hätte. Nur einzelne Unternehmen berichteten, die geförderten Projekte seien gescheitert und die Entwicklungsarbeiten hätten auch sonst keinen positiven Beitrag zur weiteren technischen und wirtschaftlichen Entwicklung der Unternehmen geleistet.

Nach Einschätzung der projektbetreuenden technischen Expertinnen und Experten der FFG wären die erzielten Projektergebnisse – mit Ausnahme der besonderen Schwierigkeiten bei klinischen Studien und Schutzmaterialienprojekten – bei den meisten geförderten Projekten im Rahmen dessen gewesen, was in klassischen Basisprogramm-Projekten zu erwarten gewesen wäre.

6.2. Gründe für die Stornierung von bewilligten Projekten

Drei Unternehmen im Interviewsample hatten Anträge eingereicht, die trotz einer Bewilligung durch die FFG schließlich von den Unternehmen nicht durchgeführt, sondern storniert wurden. In den Interviews wurden die Vertreterinnen und Vertreter dieser Unternehmen nach den Gründen für die Projektstornierungen gefragt:

Ein storniertes Projekt betraf einen Antrag zur Entwicklung von wiederverwendbaren Atemschutzmasken mit integrierten Sensoren. Die FFG bewilligte das Projekt, weil aus dem Antrag geschlossen wurde, dass der notwendige Maskenprototyp vor Integration der Sensorelemente bereits skalierbar gefertigt werden kann. Die Entwicklung der Produktion für die Grundmaske sollte daher nicht Gegenstand der Förderung sein. Tatsächlich hätte das antragstellende Unternehmen jedoch auch die Entwicklung der Grundmaskenfertigung vorantreiben müssen. Dazu fehlte die Finanzierung bzw. sah sich das Unternehmen nicht in der Lage, das Entwicklungsrisiko für die Maskenproduktion zu tragen. Nach Einschätzung des Unternehmens hätte der Entwicklungsstand und das Entwicklungsziel von Beginn an im Antrag deutlicher präsentiert werden müssen. Man sei jedoch den Vorschlägen eines vom Unternehmen beauftragten gewerblichen Förderberaters gefolgt, der den Antrag inhaltlich vorbereitet hatte. Nach Stornierung des FFG-Projektes sei es nicht gelungen andere Finanzierungen oder Förderungen zu sichern. Das Entwicklungskonzept wurde daher nicht mehr weiterverfolgt.

Ein weiteres storniertes Projekt betraf die geplante Entwicklung eines Medikaments zur Behandlung von Corona-Infektionen und hierbei insbesondere die Durchführung einer klinischen Studie. Vor einem Start der klinischen Studie wären aus Sicht des Unternehmens noch weitere umfangreiche präklinische Arbeiten notwendig gewesen, die jedoch nicht Gegenstand der bewilligten FFG-Förderung waren. Das Unternehmen bewertete die Kosten und das Risiko der notwendigen präklinischen Arbeiten als zu hoch und entschied sich das Projekt nicht weiterzuverfolgen. Erleichtert wurde diese strategische Entscheidung durch den Umstand, dass das Unternehmen über eine erfolgversprechende Pipeline im Bereich intensivmedizinischer Produkte verfügte, die nach Beginn der Corona-Pandemie besonders attraktive Entwicklungspotenziale boten. Das Unternehmen entschied sich daher, das beantragte und bewilligte Konzept nicht weiterzuverfolgen, sondern sich auf intensivmedizinisch ausgerichtete Entwicklungsprojekte zu konzentrieren.

Mit Blick auf den geforderten maximalen Entwicklungszeitraum von zwölf Monaten ist es verständlich und sehr gut nachvollziehbar, warum die FFG bei beiden oben geschilderten Projekten davon ausging, dass die notwendigen Vorarbeiten für die eigentlichen Entwicklungsaufgaben von den Unternehmen bereits geleistet worden waren bzw. diese von der FFG nicht finanziert werden würden.

Das dritte stornierte Projekt betraf ein EUREKA-Vorhaben. Das Unternehmen ersuchte nach Bewilligung um die Stornierung des Projekts, weil mit dem EUREKA-Projektpartner im Ausland keine Einigung über die Lizenzierungsbedingungen für die eingebrachten technologischen Lösungen erzielt werden konnte. Üblicherweise würde man bei nationalen und internationalen Kooperationsvorhaben erst dann um eine öffentliche Förderung ansuchen, wenn über die Nutzungsrechte am geistigen Eigentum eine Vereinbarung mit den Partnern vorliegt. Aufgrund des kurzen Zeitraums, der für die Antragsstellung zur Verfügung stand, sei dies beim gegenständlichen Vorhaben jedoch nicht möglich gewesen. Da keine Einigung mit dem Entwicklungspartner erzielt werden konnte, wurde das Vorhaben nicht verwirklicht. Das

technische Grundkonzept wird vom österreichischen Unternehmen jedoch weiterhin in anderen Anwendungskontexten gemeinsam mit Partnern genutzt und weiterentwickelt.

6.3. Weiterverfolgung von Konzepten bei abgelehnten Anträgen

Für die Evaluierung wurden Informationen erhoben, ob und welche Folgeaktivitäten die Unternehmen bei abgelehnten Anträgen unternommen haben bzw. ob und in welchem Umfang es ihnen gelang, die Projektideen trotz Ablehnung zu realisieren. Außerdem wurden die Vertreterinnen und Vertreter abgelehnter Anträge danach befragt, wie gut verständlich die von der FFG kommunizierten Ablehnungsgründe waren und ob die FFG im Antragsverfahren Maßnahmen hätte setzen können, die es den Unternehmen ermöglicht hätte, bessere Anträge einzureichen. Insgesamt wurden Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von sieben Unternehmen geführt.

Die Auswahl der Unternehmen für diese Interviews erfolgte nicht zufällig, sondern es wurden jene Fälle ausgewählt, die in der ersten und in der zweiten Beurteilungsrunde zur Gruppe der am besten bewerteten Anträge gehörten, die gerade nicht mehr gefördert wurden. Unternehmen mit Anträgen, die deutlich die Ausschreibungsziele oder die qualitativen Anforderungen an Projekte nicht erfüllten, wurden für die Interviews nicht berücksichtigt.

Ein abgelehntes Projekt zielte auf die Entwicklung eines Nukleinsäuretests auf das Coronavirus ab. Nach Angaben des Unternehmens konnte das Vorhaben trotz der Ablehnung aus Eigenmitteln und aus zusätzlichen Mitteln einer Landesfördergesellschaft realisiert werden. Die inhaltlichen Projektziele wären nach Angaben des Unternehmens auch vollständig erreicht worden. Allerdings sei die Vermarktung des Tests aufgrund der hohen Herstellungskosten im Vergleich zu anderen Anbietern gescheitert.

In einem anderen abgelehnten Projekt sollte ein Monitoringsystem von Krankheitsparametern bei COVID-19 Patientinnen und Patienten entwickelt werden. Der Projektantrag war stark wissenschaftlich orientiert verfasst. Die wirtschaftliche Verwertung der Ergebnisse wurde im Entwicklungskonzept nicht ausreichend berücksichtigt, womit auch die Ablehnung des Antrags hauptsächlich begründet wurde. Der Interviewpartner des Unternehmens gab im Gespräch an, die Bedeutung der wirtschaftlichen Verwertung der Projektergebnisse für eine positive Beurteilung des Antrags sei aus den Ausschreibungsunterlagen nicht ausreichend deutlich hervorgegangen. Das geplante Projekt konnte nicht realisiert werden. Allerdings wird das Grundkonzept des geplanten Vorhabens für andere Forschungsprojekte im Schwerpunkt Gesundheitsmonitoring weiterhin wissenschaftlich weiterverfolgt.

Zwei abgelehnte Anträge betrafen die Entwicklung von COVID-19-Monitoring- bzw. Contact Tracing-Lösungen. Keines der beiden Unternehmen verfolgte nach Ablehnung der Anträge die Entwicklungsidee für COVID-19 bezogene Anwendungen weiter. Für den Erfolg der Lösungen wäre ein flächendeckender Einsatz bei den adressierten Gruppen notwendig gewesen. Die FFG-Expertinnen und Experten hatten in der Begutachtung auf die regulatorischen und organisatorischen Probleme und Hürden bei der Implementierung der Lösungen hingewiesen. Für die Unternehmen waren daher die von der FFG kommunizierten Ablehnungsgründe gut nachzuvollziehen. Eines der beiden Unternehmen nutzt das zugrundeliegende Konzept heute für Workflow-Monitoring- und Workflow-Steuerungslösungen für Industrieunternehmen.

Zwei abgelehnte Projekte betrafen Entwicklungen von Atemschutzmasken. Beide Unternehmen gaben an, nach Ablehnung der Anträge die Projekte aus Eigenmitteln sowie mit Mitteln von Partnerunternehmen zuerst weiterverfolgt zu haben. In einem Fall konnte das technische Projektziel (d. h. die Zertifizierung als FFP2-Maske) nicht erreicht werden, wofür das Unternehmen vor allem die fehlende Unterstützung durch das Prüflabor verantwortlich machte. Inzwischen hätte das Unternehmen die Entwicklungen ganz eingestellt. Ein Partnerunternehmen würde jedoch das Entwicklungsergebnis als herkömmlichen Mund-Nasen-Schutz (ohne FFP2-Zertifizierung) kommerziell für Industriekunden vertreiben. Auch das zweite Unternehmen gab an, die Entwicklung des Maskenkonzepts inzwischen eingestellt zu haben und heute keine COVID-19-bezogenen Aktivitäten mehr zu verfolgen. Die Ablehnung des ursprünglichen FFG-Antrags sei jedoch hierfür nicht der entscheidende Faktor gewesen. Änderungen in der Markteinschätzung und eine geänderte Risikobewertung der Realisierbarkeit des Produktionskonzepts hätten für das Unternehmen den Ausschlag gegeben die Entwicklungsarbeiten einzustellen.

Schließlich wurde mit dem Vertreter eines Unternehmens gesprochen, dessen Antrag zur Entwicklung einer mobilen Desinfektionsstation abgelehnt worden war. Das Projekt konnte nach der Entscheidung der FFG nicht weiter realisiert werden. Verantwortlich war dafür, dass ein zentraler industrieller Anwendungspartner sich schließlich gegen eine Beteiligung am Projekt entschied. Der Interviewpartner gab im Gespräch an, dass unter den aktuellen Rahmenbedingungen die geplante Lösung sehr wahrscheinlich nicht mehr markttauglich wäre, der Anwendungspartner aus seiner Perspektive daher eine wirtschaftlich richtige Entscheidung getroffen hätte.

Die Ergebnisse der Gespräche mit den Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen, deren Anträge abgelehnt wurden, legen nahe, dass die FFG sich in allen Fällen aus Ausschreibungsperspektive nachvollziehbar und richtig gegen eine Förderung entschieden hatte. Die weiteren von den Unternehmen gesetzten Aktivitäten und die Entwicklungen im Projektumfeld lassen den Schluss zu, dass auch eine Förderung der Projekte durch die FFG zu keinen substanziiell anderen Ergebnissen geführt hätte als nach Ablehnung der Anträge zu beobachten waren.

7 Ausgewählte COVID-19-Maßnahmen anderer europäischer Innovationsagenturen

In diesem Abschnitt präsentieren wir fünf Ansätze von Innovationsagenturen in anderen europäischen Ländern, die in den ersten Monaten der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 verfolgt wurden, um die Auswirkungen von COVID-19 durch die Förderung von Innovationsvorhaben in Unternehmen zu bewältigen. Besonderes Augenmerk legen wir dabei auf die Erfahrungen der Agenturen bei der Umsetzung der Maßnahmen und jenen Aspekten, die als Lernerfahrungen die Gestaltung von Maßnahmen und Umsetzungsstrukturen nach der ersten Phase der Covid-19-Pandemie beeinflusst haben.²

7.1 Business Finland (Finnland)

Die finnische Regierung startete rasch nach Beginn der Covid-19-Pandemie mit unternehmensgerichteten forschungs- und innovationsunterstützenden Maßnahmen. Ziel der Regierung war es, innovative finnische KMU dabei zu helfen, die Pandemie zu überstehen bzw. gestärkt daraus hervorzugehen. Die nationale Innovations- und Standortagentur Business Finland erhielt von der finnischen Regierung den Auftrag, unter dem Titel „Funding for business development in disruptive circumstances“ zusätzliche Mittel von rund 1 Mrd. Euro in neue Innovationsprojekte von KMU zu investieren und die dazu notwendigen Strukturen und Prozesse aufzubauen.

Ziel der Förderung war es, innovative KMU anzusprechen, die sich unter den Covid-19-Bedingungen mit wirtschaftlichen Problemen konfrontiert sahen. Als Fördermaßnahme wurden Entwicklungsprojekte von KMU mit einem Betrag von bis zu 100 Tsd. Euro unter De-minimis-Bestimmungen gefördert. Die Förderquote betrug 80 % der anrechenbaren Kosten, wobei bis zu 70 % der Förderung im Voraus ausgezahlt werden konnten. Die Förderungen konnten ausschließlich dazu verwendet werden, neue Produkte, Dienstleistungen oder Produktionsprozesse zu entwickeln. Als Standard-Projekt-dauer war ein Jahr vorgesehen.

Darüber hinaus förderte Business Finland Sondierungsprojekte von KMU zu den gleichen Förderbedingungen wie bei Entwicklungsprojekten mit einer Förderung von bis zu 10 Tsd. Euro. Die Sondierungsprojekte sollten nicht länger als vier Monate dauern. Gefördert wurden die Aktivitäten von KMU, um neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, alternative Lieferketten aufzubauen oder ihre Geschäftsprozesse auf die Behinderungen durch die Covid-19-Pandemie anzupassen.

Mit der Förderung sollten die Unternehmen in die Lage versetzt werden, ihre FuE-Strukturen und Ressourcen auch während der Krise weiter aufrechtzuerhalten. Die Mittel waren dazu bestimmt, den Unternehmen helfen sollten, die Krise zu bewältigen und zukünftige Geschäftsmöglichkeiten zu schaffen.

² Grundlage für die Beschreibung und Diskussion der internationalen Beispiele bildeten ausführliche telefonische Interviews mit folgenden Personen: Matti Hiltunen (Business Finland, Head of International Funding Cooperation, Funding Services/Designated Funding), Barbara Grau (Luxinnovation, Head of Corporate R&D and Innovation Support), Erik Borälv (VINNOVA – Sweden's Innovation Agency, Programme Manager), Annika Nussbaum (Innosuisse, Wissenschaftliche Mitarbeiterin Strategieentwicklung), Neil Morgan (Innovate UK, Head of Fast-Start).

Inhaltlich wurden keine besonderen thematischen Vorgaben an die Projekte gestellt, die Ausschreibungsunterlagen enthielten jedoch Beispiele für förderfähige Aktivitäten:

- Pilotierung von innovativen Maßnahmen zur Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, zum Aufbau neuer Partnerschaften und Zuliefermodelle, zur Entwicklung neuer Arbeits-, Produktions- und betrieblicher Organisationsmodelle einschließlich der Rückverlagerung von Produktion nach Finnland.
- Untersuchung von Maßnahmen, um Behinderungen der betrieblichen Abläufe betreffend Lieferketten zu bewältigen, beispielsweise durch Rückverlagerung von einzelnen Produktionsschritten oder Produktionsstandorten oder durch Beseitigung von Problemen in der Produktionslogistik.
- Neue Geschäftskonzepte im Tourismus, beispielsweise für Dienstleistungsangebote für die Organisation von Geschäftsreisen oder von Dienstleistungen, um auf die Auswirkungen verringerter Reisetätigkeit zu reagieren.
- Entwicklung von neuen Dienstleistungen und Geschäftsmodellen in den Creative Industries, insbesondere für den Copyright Sektor (Videospieleentwickler, audiovisuelle Kunst, Musik), für Unternehmen im Veranstaltungsmanagement sowie für Kunst- und Kulturveranstalter.

Anträge für Förderungen in den beiden Förderschienen konnten bis zum 8. Juni 2020 gestellt werden. Für die Abwicklung der Ausschreibung wurde eine neue Organisationseinheit innerhalb von Business Finland geschaffen, in der bis zu 100 Personen beschäftigt waren. Ein Teil des Personals kam aus anderen Abteilungen von Business Finland. Ein Teil wurde für die Abwicklung der Ausschreibung neu eingestellt.

Die Förderanforderungen an die FuE-Vorhaben orientierten sich an den bestehenden Förderbedingungen für FuE-Projekte von Unternehmen, wobei jedoch die Hürden für eine Förderung niedriger angesetzt wurden. Während im Normalprogramm von den Unternehmen erwartet wird, dass die geförderten FuE-Projekte einen Beitrag zum Wachstum der finnischen Unternehmen auf den internationalen Märkten leisten, war für Projekte in der Covid-19-Ausschreibung eine Verwertung auf dem nationalen Markt ausreichend. Außerdem wurden die von der Europäischen Kommission ermöglichten Erleichterungen der Förderung von Unternehmen in Schwierigkeiten in der Abwicklung der Ausschreibung in Anspruch genommen.

Mit der Ausschreibung wurden zu einem hohen Anteil KMU angesprochen, die zuvor noch nicht zu den Kundinnen und Kunden von Business Finland zählten. Trotz des großen Finanzierungsvolumens der Covid-19-Förderschienen stellte Business Finland daher auch keine signifikanten Auswirkungen auf die Antragszahlen in der klassischen betrieblichen FuE-Förderung fest.

Insgesamt bewilligte Business Finland im Rahmen dieser Maßnahme Förderungen in Höhe von 994 Millionen Euro für 19.941 Projekte. KMU erhielten 96 % der Mittel. Zusammen mit Förderungen in anderen Programmen erhöhten sich die Ausgaben für FuE-Förderungen für Unternehmen, die durch Business Finland administriert wurden, von 570 Mio. Euro im Jahr 2019 auf 1.740 Mio. Euro im Jahr 2020. Die unternehmensbezogenen FuE-Förderungen stellten damit einen signifikanten Stimulus für die finnische Wirtschaft – und darunter insbesondere für KMU – während des Pandemiejahres 2020 dar.

In der ersten Phase der Umsetzung der Covid-19-Maßnahme „Funding for business development in disruptive circumstances“ stand Business Finland unter starker medialer Kritik. Viele Unternehmen hatten erwartet, dass die Covid-19 Fördermittel zur Deckung von laufenden Ausgaben verwendet werden können. Das Ausschreibungsdesign orientierte sich aber am rechtlichen Rahmen der klassischen betrieblichen FuE-Förderung, womit ausschließlich Zuschüsse zu den projektbezogenen FuE-Kosten gewährt werden konnten.

Im Nachhinein ist die öffentliche Wahrnehmung der Fördermaßnahme in Finnland nach Einschätzung von Business Finland jedoch sehr positiv. In einer ökonomischen Studie zu den Effekten der Business Finland-Förderungen kommen die Autoren zum Schluss, dass die zusätzlichen FuE-Mittel für den Unternehmenssektor zu einem Viertel des Wirtschaftswachstums in der ersten Erholungsphase nach der Pandemie beigetragen haben.³ Eine zweite ökonomische Untersuchung der Effekte der Förderungen kommt zum Schluss, dass mit der Finanzierung der (kleineren) Sondierungsprojekte deutlich größere positive wirtschaftliche Effekte erzielt werden konnten, als mit der Finanzierung der (größeren) Entwicklungsprojekte.⁴ Weniger positiv fällt allerdings die Bewertung des finnischen Rechnungshofes aus, der die Förderung der Entwicklungsprojekte als nicht zielgerichtet genug einschätzte, um vor allem Unternehmen mit Liquiditätsschwierigkeiten in der Krise zu unterstützen.⁵ Dies war jedoch nicht die primäre Zielsetzung der FuE-Fördermaßnahmen von Business Finland.

7.2. Luxinnovation (Luxemburg)

Am 8. April 2020 kündigte das Wirtschaftsministerium der luxemburgischen Regierung an, kurzfristig 30 Mio. Euro zur Unterstützung von industriellen Forschungsprojekten und Projekten der experimentellen Entwicklung sowie von Innovationsprojekten, die die Entwicklung und die Produktion von Produkten, die zur Bekämpfung der mit Covid-19 verbundenen Gesundheitskrise beitragen, zur Verfügung zu stellen (COVID R&D und COVID Invest).

Thematisch konnten förderfähige Vorhaben auf FuE zu Impfstoffen und anderen neuen Medizinprodukten und Behandlungsverfahren ausgerichtet sein oder sich auf industrielle FuE zur Entwicklung und Herstellung von Krankenhausausrüstung wie Beatmungsgeräten, persönliche Schutzausrüstung oder Desinfektionsmittel konzentrieren. Auch Prozessinnovationen für eine effizientere Herstellung dieser Produkte konnten gefördert werden. Die Zertifizierung der Medizinalprodukte sollte im Projektantrag mitberücksichtigt werden. Gefördert wurden Projekte mit einer maximalen Projektlaufzeit von 24 Monaten, einschließlich des benötigten Zeitraums für die Zertifizierung der entwickelten Lösungen.

Die Förderintensität bei industriellen FuE-Vorhaben konnte bis zu 80 % der anrechenbaren Kosten betragen, wobei kein Unterschied zwischen Projekten der Industriellen Forschung und Projekten der Experimentellen Entwicklung gemacht wurde. Grundlagenforschungsprojekte wurden bis zu 100 % der anrechenbaren Kosten gefördert. Bei kooperativ durchgeführ-

³ Mitze, Timo und Teemu Makkonen, 2021. Can large-scale R&I funding stimulate post-crisis recovery growth? Evidence for Finland during COVID-19. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.11562>

⁴ Kässi, Otto, 2022, Business Finland häiriörahoituksen taloudellisten vaikutusten arviointi – Loppuraportti. 28.01.2022 (https://www.businessfinland.fi/493b9a/globalassets/julkaisut/business-finland/vaikuttavuus/hairiorahoituksen-taloudelliset-vaikutukset_etla.pdf)

⁵ VTV, 2021. Koronaepidemia johdosta myönnetyt suorat yritystuet. Tukien kohdentuminen ja hallinnointi epidemian alkuvaiheessa. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 13/2021 (<https://www.vtv.fi/app/uploads/2021/10/VTV-Tarkastus-13-2021-Koronaepidemia-johdosta-myonnetyt-suorat-yritystuet.pdf>)

ten internationalen FuE-Vorhaben mit einem anderen Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung erhöhte sich die Beihilfeintensität um 15 %-Punkte (d. h. 95 % Förderquote). Unter die förderbaren Kosten fielen auch Kosten für klinische Studien der Phase 1 und der Phase 2, Kosten für den Erwerb, die Anmeldung oder die Durchsetzung von Patenten und anderen Formen geistigen Eigentums, Kosten für die Prüfung und Zulassung von Medizinprodukten sowie die Kosten für Auftragsforschungseinrichtungen (CRO) konnten gefördert werden.

In der Ausschreibung wurde kein maximales Projektvolumen vorgegeben. Die beantragten Projektvolumen sollten jedoch der Größe und den Kapazitäten der antragstellenden Unternehmen gerecht werden. Der vorab ausbezahlte Zuschuss vor Start des Projekts betrug 35 %. Eine zweite Tranche von 35 % wurde nach einem finanziellen Zwischenbericht ausbezahlt. Die finale Förderrate wurde nach Abrechnung der realen Kosten des Projekts freigegeben.

Bei den geförderten Investitionsvorhaben handelte es sich insbesondere um Projekte zur Herstellung von Produkten, die für die Bekämpfung von Covid-19 relevant waren, wie Impfstoffe, Medizinprodukte und Behandlungsverfahren, Krankenhauskleidung und Schutzausrüstung, Beatmungsgeräte, Diagnostika und Desinfektionsmittel. Außerdem wurden Investitionen in Datenerfassungs- und Datenverarbeitungslösungen für Medizinprodukte gefördert. Eine vorgesehene Zertifizierung der Entwicklungen war eine zwingende Voraussetzung für die Förderung dieser Projekte. Die Investitionsvorhaben konnten bis zu 95 % der Investitionskosten gefördert werden, sofern das Investitionsvorhaben innerhalb von zwei Monaten vollständig abgeschlossen werden konnte. Bei einer Umsetzung der Investition innerhalb von sechs Monaten betrug die Förderintensität 80 %. Für jeden weiteren benötigten Monat für die Realisierung der Investition reduzierte sich die Förderquote um 25 %-Punkte. Als abgeschlossen galt die Investition dann, wenn durch eine dritte Stelle der Nachweis des Produktionsanlaufs nachgewiesen wurde. Die Auszahlung der ersten Rate des Investitionszuschusses von 50 % erfolgte nach Zertifizierung der Produktkonformität durch eine dritte Stelle. Der Rest des Investitionszuschusses wurde nach CE-Kennzeichnung der Produkte ausbezahlt.

Mit Annahme des Investitionszuschusses verpflichteten sich die Unternehmen Covid-19-bezogene Produkte für eine vereinbarte Periode herzustellen und zu vertreiben. Als Referenzperiode war ein Zeitraum von 60 Monaten vorgegeben. Bei Verpflichtungserklärungen für einen kürzeren Zeitraum wurde der Investitionszuschuss anteilig gekürzt.

Im Rahmen der Investitionsbeihilfe konnten die Unternehmen auch Garantien zur Abdeckung etwaiger Verluste im Zusammenhang mit den getätigten Investitionen beantragen. Die Höhe der Garantie richtete sich nach der Dauer der Aufrechterhaltung der Produktion, war jedoch auf 30 % des tatsächlich entstandenen Schadens und auf einen absoluten Betrag von 500 Tsd. Euro begrenzt.

Die Ausarbeitung des Programms im Einklang mit dem im März 2020 erweiterten europäischen Beihilferahmen lag beim luxemburgischen Wirtschaftsministerium. Die Innovationsagentur Luxinnovation hatte vor allem beratende und verfahrensunterstützende Aufgaben, vergab jedoch nicht selbst die Förderungen bzw. verfügte über keine Förderbudgets, über die in Eigenverantwortung entschieden werden konnte. Luxinnovation kam daher bei der Umsetzung der Ausschreibung vor allem die Aufgabe der Unterstützung von Unternehmen im Antragsverfahren und bei der Projektbegleitung zu. Darüber hinaus unterstützte Luxinnovation das Ministerium operativ bei der Koordination der notwendigen Aufgaben bei der Abwicklung der Ausschreibung. Die Unternehmen konnten ihre Projektanträge für FuE-Projekte

und Innovationsvorhaben entweder direkt beim luxemburgischen Wirtschaftsministerium oder über Luxinnovation einreichen.

Üblicherweise gibt es bei anderen Unternehmens-FuE-Förderungen und Unternehmens-Investitionsbeihilfen des luxemburgischen Wirtschaftsministeriums eine laufende Einreichmöglichkeit. Für die Covid-19-Sondermaßnahmen galt jedoch eine Antragsfrist bis Oktober 2020, da alle Förderverträge bis Ende des Jahres 2020 abgeschlossen werden sollten. Die Nachfrage nach Covid-19-Förderungen war sehr hoch. Luxinnovation begleitete 157 Projektanträge, wobei 90 % davon (143 Anträge) auf Investitionsbeihilfen entfielen und nur 10 % (14 Anträge) auf FuE-Projekte. Gleichzeitig wurden in den sonstigen bestehenden unternehmensbezogenen Förderprogrammen, die durch Luxinnovation betreut wurden, im Frühjahr und Sommer 2020 nur ein Drittel der Anträge eingereicht, der gemäß Vergleichsperiode der Vorjahre zu erwarten gewesen wäre.

Die Phase der Antragsbewertung und Förderentscheidung nahm vier bis sechs Wochen Zeit in Anspruch. Für die Antragsbewertung wurde ein vereinfachtes Verfahren eingesetzt, um die hohe Anzahl an Anträgen bewältigen und zeitnahe entscheiden zu können. Die Bewertung der Anträge erfolgte durch Expertinnen und Experten von Luxinnovation in Abstimmung mit dem luxemburgischen Wirtschaftsministerium, fallweise unter Einbeziehung von Expertinnen und Experten weiterer Regierungsstellen. Vor der Covid-19-Pandemie umfasste das Luxinnovation-Team für die Unternehmens-FEI-Antragsbewertung sechs Personen. Um die Abwicklung der Covid-19-Förderschienen zu bewältigen, war zeitweise fast die Hälfte des Luxinnovation-Personals von 80 Personen zumindest kurzfristig involviert.

Nach Einschätzung des Luxinnovation-Programmmanagements waren die Covid-19-Fördermaßnahmen für die luxemburgische Wirtschaft ausgesprochen positiv. Die Gestaltung der Ausschreibungen führte zu Anreizen für rasche betriebliche Investitionen zu einem Zeitpunkt, zu dem Unternehmen mit großen wirtschaftlichen Unsicherheiten konfrontiert waren. Die Förderungen hätten damit einen wichtigen Beitrag zur Transformation industrieller Produktion in Luxemburg geleistet.

Zwei Jahre nach Durchführung der Covid-19-Ausschreibungen haben sich die Antragszahlen in den Förderprogrammen, die durch Luxinnovation betreut werden, wieder auf dem Niveau vor der Pandemie stabilisiert. Aufgrund der Erfahrungen mit der Durchführung der Covid-19-Ausschreibungen wurden intern Maßnahmen implementiert, um die Antragsbearbeitung und Antragsbewertung effizienter und rascher handhaben zu können. Es wurden neue Vorlagen für die Bewertungs- und Entscheidungsdokumente erstellt und Abläufe gestrafft, um den Arbeitsaufwand in der Antragsbewertungsphase deutlich zu reduzieren. Auf programmatisc her Ebene war eine bleibende Auswirkung der Covid-19-Ausschreibungen, dass eines Förderinstrument aufgesetzt wurde, das bottom-up Projekteinreichungen von Public-Private-Partnerships zu strategischen, top-down festgelegten Themen vorsieht.

7.3. VINNOVA (Schweden)

Die schwedische Innovationsagentur VINNOVA startete am 27. März 2020 mit einer Ausschreibung mit dem Titel „*Transformation von Gesellschaft, Wirtschaft und Produktion im Zuge der Corona-Epidemie*“. Die Entscheidung der Durchführung der Ausschreibung wurde intern durch die Leitung von VINNOVA getroffen. Als unabhängige staatliche Innovationsagentur mit eigener Budgetverantwortung handelt VINNOVA selbstständig, wenn es darum geht, mit Innovationsprojekten rasch auf neue gesellschaftliche Herausforderungen zu reagieren. So

führte VINNOVA beispielsweise im Jahr 2015 bereits eine Ausschreibung zur Förderung von Innovationen zur Bewältigung der Migrationskrise durch.

Für die Covid-19-Ausschreibung reservierte VINNOVA Mittel im Umfang von insgesamt 50 Mio. SEK (ca. 4,8 Mio. Euro). Die maximale Förderung pro Projekt betrug 1 Mio. SEK (ca. 96 Tsd. Euro). Gefördert wurden Produkt-, Dienstleistungs- oder Prozessinnovationen in Unternehmen, die sich an den neuen Bedarfen durch die Covid-19-Pandemie orientierten. Kofinanzierungsbeiträge wurden von gewerblich tätigen Unternehmen gefordert. Antragstellerinnen und Antragsteller ohne gewerbliche Tätigkeit und solche, für die eine De-minimis-Förderung möglich war, konnten zu 100 % gefördert werden. Thematisch bestanden keine weiteren Anforderungen an die eingereichten Projektideen.

An den Projekten mussten zumindest zwei unterschiedliche Partnerinnen bzw. Partner beteiligt sein: Ein Entwicklungspartner / eine Entwicklungspartnerin für die Entwicklung des Produkts, der Dienstleistung oder des Prozesses sowie ein Anwendungspartner / eine Anwendungspartnerin (Bedarfsträger / Bedarfsträgerin), die von der entwickelten Lösung profitiert und der / die sich um die Nutzung der Ergebnisse des Projekts kümmert, indem es die Lösungen verwaltet, selbst nutzt oder für deren Verbreitung sorgt. Antragsberechtigt waren nur juristische Personen. Die Projektbeschreibung durfte den Umfang von fünf Seiten nicht überschreiten. Zusätzlich waren Angaben zu den Lebensläufen der verantwortlichen und projektdurchführenden Personen im maximalen Gesamtumfang von drei Seiten mit dem Antrag abzugeben.

Für die Abwicklung der Ausschreibung gab es vier Deadlines (17. April, 10. Juni, 21. August, 18. September 2020) zu denen die eingereichten Anträge bewertet und entschieden wurden. Bei der Bewertung und Auswahl der Projekte wurde darauf geachtet, dass die Vorhaben unter den Rahmenbedingungen der Covid-19-Pandemie tatsächlich durchführbar waren und innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden konnten. Zwar waren die Einschränkungen in Schweden im Vergleich zu jenen in anderen europäischen Ländern deutlich weniger restriktiv, trotzdem befand sich ein großer Teil der Beschäftigten in Unternehmen über lange Zeit im Homeoffice.

Die Verpflichtung zur aktiven Einbeziehung von Bedarfsträgern und Bedarfsträgerinnen in die Projekte wird vom VINNOVA-Programmmanagement als ein sehr positives Gestaltungselement der Ausschreibung bewertet. Damit wäre sichergestellt worden, dass mit dem Transformationsprojekt tatsächlich ein gesellschaftliches, wirtschaftliches oder soziales Bedürfnis adressiert wurde, für das es Nutzerinnen und Nutzer gibt. Diese Verpflichtung würde einer informellen Validierung der Projektidee gleichkommen, dass mit dem Vorhaben ein reales Problem adressiert wird. Nach Einschätzung des VINNOVA-Programmmanagements hätte dies zur Einreichung von ausgereiften Projektideen beigetragen und für die Innovationsagentur ein zusätzliches Sicherheitsnetz aufgespannt, innovative Projekte mit demonstrierten Anwendungsinteresse zu fördern.

Es bestanden keine Vorgaben, um welche Einrichtungen es sich bei den Bedarfsträgerinnen und Bedarfsträgern handeln sollte. Sowohl öffentliche Stellen als auch private Unternehmen und Einrichtungen kamen dafür in Frage. Bei zahlreichen Projekten waren kommunale Stellen als Bedarfsträgerinnen in die Vorhaben integriert, da es in der Pandemie häufig kommunale Dienstleistungen waren, die von den sozialen Einschränkungen am stärksten betroffen waren und nach neuen pandemieresistenten Angeboten suchten.

Die übliche Erfolgsquote bei VINNOVA-Ausschreibungen mit Zielgruppe Unternehmen liegt bei rund 20 %. Im Falle der Transformations-Ausschreibung lag die Erfolgsquote aufgrund der hohen Anzahl an eingehenden Anträgen je nach Einreichfrist zwischen 5 % und 10 %. Der Wettbewerb zwischen den Antragstellerinnen und Antragstellern war damit sehr intensiv. Für VINNOVA stellte sich die Herausforderung mit der hohen Anzahl an Anträgen intern umzugehen und eine zeitnahe Entscheidung über eine Förderung zu treffen. Dazu wurden die internen Prozesse deutlich gestrafft, um innerhalb von drei Wochen nach Einreichfrist eine Entscheidung sicherzustellen. Die Ausschreibung wurde von einem bereits eingespielten Programmteam von weniger als zehn Personen administriert. Die Bewertung der Anträge erfolgte durch Personen aus dem bestehenden externen VINNOVA Expertinnen- und Experten-Pool. Die Bewertungskriterien bezogen sich auf die drei Bereiche Potenzial des Vorhabens (hinsichtlich der Ausschreibungsziele), Durchführbarkeit des Vorhabens sowie beteiligte Akteure und Zusammensetzung des Projektteams. Alle erforderlichen Arbeitsschritte wurden digital und virtuell durchgeführt. Es bestand innerhalb VINNOVA vor der Pandemie bereits ausreichend Erfahrung mit der Nutzung digitaler Tools, um eine zügige Antragsbeurteilung sicherzustellen.

Im Jahr 2021 wurde die Ausschreibung nochmals geöffnet und weitere 31 Mio. SEK für innovative Transformationsprojekte vergeben. In der zweiten Durchführungsphase gab es jedoch thematische Vorgaben. Gefördert wurden Projekte in den Bedarfsfeldern 1) öffentlicher Verkehr, Kultur und Tourismus, 2) virtuelle Rehabilitation sowie 3) Bewältigung soziale und gesellschaftlicher Ängste. Insgesamt wurden in beiden Durchführungsphasen 91 Projekte mit einem Gesamtfördervolumen von 81 Mio. SEK und Kofinanzierungsbeiträgen der beteiligten Partnerinnen und Partner im Umfang von 62 Mio. SEK gefördert.

Die Beteiligung an anderen VINNOVA-Ausschreibungen wurde durch die Transformationsausschreibung nicht nennenswert beeinflusst. Die im Jahr 2020 für die Ausschreibung gewidmeten Mittel stellten weniger als 1 % des gesamten VINNOVA-Förderbudgets dar.

Während der Projektdurchführung kam es häufig zu Verzögerungen aufgrund der Covid-19-bedingten Einschränkungen: Projekttreffen konnten nicht oder nur virtuell stattfinden; die Abstimmung zwischen Technologieentwicklerinnen und Bedarfsträgerinnen war schwieriger als erwartet; Zulieferketten für benötigten Materialien und Vorprodukten waren unterbrochen. Die Qualität der Ergebnisse der geförderten Projekte entspricht nach Einschätzung des VINNOVA-Programmmanagements jener von Projekten in klassischen VINNOVA-Ausschreibungen. Insbesondere konnten durch die Ausschreibung deutliche Sprünge für die digitale Transformation in den Bereichen Bildung, Kultur und soziale Dienstleistungen angestoßen werden.

Die wichtigste Lernerfahrung für das VINNOVA-Programmmanagement aus der Ausschreibung war, dass in Krisensituationen interne Prozesse und Abläufe enorm beschleunigt werden können, ohne dadurch signifikant an Prozessqualität zu verlieren. Die Ergebnisse der geförderten Projekte würden auch zeigen, dass es volkswirtschaftlich sinnvoller und zweckmäßiger ist, ein breites Portfolio (kleiner aber konkreter) Innovationsprojekte zwischen Entwicklerinnen und Entwicklern und Bedarfsträgerinnen und Bedarfsträgern zu fördern als unspezifisch laufende Kosten von Unternehmen zu subventionieren. Die Cluster der thematisch fokussierten Projekte aus der zweiten Durchführungsphase hätten weiters den enormen Wert kritischer Masse durch die Vernetzung von Innovationsprojekten deutlich gemacht.

7.4. Innosuisse (Schweiz)

In der Schweiz fördert die nationale Innovationsagentur Innosuisse wissenschaftsbasierte Innovationsprojekte, die gewerbliche Unternehmen oder auch private oder öffentliche Organisationen als Umsetzungspartnerinnen zusammen mit einer öffentlichen Forschungsorganisation durchführen, um gemeinsam neuartige Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse zu entwickeln.

Innosuisse startete in der ersten Phase der Covid-19-Pandemie keine zusätzlichen Förderinitiativen, um Lösungen für die Bewältigung der neuen Herausforderungen zu stimulieren. Dafür waren mehrere Gründe ausschlaggebend: Erstens hatte Innosuisse keinen rechtlichen und administrativen Spielraum, um aus eigenen Stücken eine spezifische Initiative zu setzen. Die Projektförderung durch Innosuisse erfolgt im Rahmen der bundesrechtlichen Vorgaben überwiegend bottom-up. Für eine gesonderte Fördermaßnahme in Form eines Spezialprogramms wäre ein formeller Auftrag des schweizerischen Bundesrats notwendig gewesen. In der ersten Phase der Pandemie setzte die schweizerische Regierung jedoch hauptsächlich auf Maßnahmen durch das Bundesamt für Gesundheit im Aufgabenbereich des Eidgenössischen Departments für Inneres sowie auf Härtefallmaßnahmen durch das Staatssekretariat für Wirtschaft im Aufgabenbereich des Departments für Wirtschaft, Bildung und Forschung, nicht jedoch auf zusätzliche Initiativen für die Innovationsförderung. Zweitens sind die Zielgruppen von Innosuisse Startups und KMU. Große Unternehmen aus dem Pharma- und Medizinproduktebereich werden im Rahmen der Innosuisse-Projektförderung üblicherweise nicht gefördert.

Damit beschränkten sich in der ersten Phase der Pandemie die Unterstützungsmaßnahmen der Innosuisse auf administrative Anpassungen und Vereinfachungen bei der Abwicklung von Innovationsprojekten. Im April 2020 ermöglicht Innosuisse pragmatische Maßnahmen, damit bereits laufende Innovationsvorhaben während der Covid-19-Pandemie möglichst ohne Unterbrechung fortgesetzt werden konnten. Etwa die Hälfte aller laufenden Innovationsprojekte nutzte dieses Angebot. Insgesamt gingen 550 Anträge für Covid-19-bedingte Änderungen in den Projekt- und Finanzierungsplänen bei Innosuisse ein, die bis auf einzelne Ausnahmen auch bewilligt wurden. Dabei handelte es sich sowohl um Projektverlängerungen und Arbeitsplanänderungen als auch um Anträge für eine Reduktion bzw. den Erlass des Cash-Beitrags durch die an den Projekten beteiligten Unternehmenspartner.

Ab April 2020 bot Innosuisse ihre Trainings-, Coachings- und Mentoringleistungen virtuell an. Ab Mai 2020 bis Ende August 2020 konnten Start-ups im Rahmen des Bürgschaftskreditprogramms kantonale Liquiditätsbeihilfen beantragen. Innosuisse koordinierte dazu ein Expertinnen- und Expertengremium für die Beurteilung der Anträge. Bis Ende des Jahres 2020 bewilligten die Kantone 359 Kredite für Schweizer Start-ups mit einem Gesamtvolumen von 99 Mio. Schweizer Franken.

Die Covid-19-Pandemie führte dazu, dass zahlreiche Antragstellerinnen und Antragsteller bottom-up Anträge für Innovationsprojekte einreichten, die sich mit der Bewältigung der neuen Herausforderungen beschäftigten. Insgesamt entsprach die Anzahl der eingehenden Anträge für Innovationsprojekte im Jahr 2020 den ursprünglichen Erwartungen. In Summe wurden 472 Anträge im Umfang von 175 Mio. Franken bewilligt, was einer Steigerung der Fördermittel gegenüber 2019 um 22 % entsprach.

Erst im November 2020 beschloss der Schweizer Bundesrat die Einrichtung eines neuen Innosuisse-Impulsprogramms mit dem Titel „Innovationskraft Schweiz“, mit dem die Unternehmen ihre Innovationskraft während der Pandemie aufrechterhalten und die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig gesichert werden sollten. Dazu wurden 226 Mio. Schweizer Franken zusätzlich zur Verfügung gestellt. Mit dem Impulsprogramm können zwei Maßnahmen gefördert werden:

Maßnahme 1 zielt auf die Stimulierung von neuen Innovationsprojekten ab, wobei der Leistungsbeitrag der Umsetzungspartner nur 30 % (anstatt 50 % bei klassischen Innovationsprojekten) betragen muss. Dadurch sollen Forschungs- und Umsetzungspartner ermutigt werden, zusätzliche Innovationsprojekte zu starten. Wenn die Umsetzungspartnerinnen nachweisen können, dass die wirtschaftlichen Folgen der Covid-19-Pandemie Auswirkungen auf die Unternehmen haben (z. B. Umsatz, Gewinn, Cashflow), kann Innosuisse auf den sonst geforderten Cash-Beitrag bei Innovationsprojekten von 20 % der Kosten verzichten.

Mit der Maßnahme 2 sollen disruptive und radikale Innovationen zur Unterstützung des Strukturwandels unterstützt werden, der durch die Covid-19-Pandemie verursacht oder beschleunigt wurde. Zusätzlich müssen diese Innovationsprojekte spezifisches Know-how erfordern, über das die Forschungs- und Umsetzungspartnerinnen nicht verfügen. Dieses Know-how wird durch eine spezialisierte Beratungs- oder Ingenieurdienstleisterin in das Projekt obligatorisch eingebracht, deren Beteiligung am Projekt maximal 30 % des Gesamtbudgets betragen kann und deren Leistungen durch die Innosuisse getragen werden.

Im ersten Durchführungsjahr (2021) bewilligte Innosuisse Projektmittel im Umfang von 82 Mio. Schweizer Franken für die Maßnahmen des Impulsprogramms.

Die Erfahrungen von Innosuisse während der Covid-19-Pandemie beeinflusste die Einrichtung und Gestaltung weiterer strategischer Förderinstrumente, die thematisch einen top-down-Charakter haben. Anfang 2021 startete Innosuisse die Flagship-Initiative, um Innovationen zu stimulieren, die dazu beitragen können, große wirtschaftliche und gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Eines der beiden Themen der ersten Ausschreibungsrunde 2021 widmete sich dabei dezidiert der Bewältigung der durch COVID-19 induzierten beschleunigten digitalen Transformation. Anträge zu diesem Thema waren in den Schwerpunktbereichen

- Bildung, Lernen und Lehren
- Tourismus und Reisebranche
- Immobilien und Stadtplanung
- Gesundheitswesen und Medizintechnik

möglich. Mit der Förderung dieser Themen sollten die notwendigen Anreize geschaffen werden, Forschungs- und Umsetzungspartner zu vernetzen, um die Herausforderungen des beschleunigten digitalen Wandels anzugehen. Die Flagship-Projekte sind in Bezug auf Budget, Dauer und Umfang größer als klassische Innovationsprojekte. Ein Projektkonsortium muss aus mindestens drei Forschungspartnern bestehen, von denen mindestens einer eine Fachhochschule oder eine Pädagogische Hochschule sein muss. Außerdem ist die Beteiligung von mindestens zwei Umsetzungspartnern notwendig.

Das Budget für dieses neue Instrument beträgt für den Zeitraum 2021 bis 2024 insgesamt 56 Mio. Schweizer Franken.

7.5. Innovate UK (Vereinigtes Königreich)

Die britische Innovationsagentur Innovate UK startete am 3. April 2020 als erste Covid-19 bezogene Maßnahme die Ausschreibung „*Business-led innovation in response to global disruption*“. Antragsberechtigt waren Unternehmen mit Sitz im Vereinigten Königreich. Die Anträge konnten innerhalb einer zweiwöchigen Frist bis 17. April 2020 eingereicht werden. Gefördert wurden Innovationsprojekte mit dem Ziel, die Unternehmen dabei zu unterstützen, sich auf neue oder sich ändernde Bedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft während und nach der Covid-19-Pandemie auszurichten. Durch die geförderten Innovationsprojekte sollte es den Unternehmen gelingen, Beschäftigung und Wettbewerbsposition auf den (globalen) Märkten zu sichern und damit langfristig widerstandsfähiger gegen ähnliche Herausforderungen in der Zukunft zu werden.

Die finanziellen Mittel wurden den Unternehmen als De-minimis-Förderungen zur Verfügung gestellt. Gefördert wurden 100 % der Projektkosten bis zu einem Höchstbetrag von 50 Tsd. Pfund wobei der geforderte minimale Projektumfang der förderbaren Kosten 25 Tsd. Pfund betrug. Erstmals wurde bei dieser Ausschreibung ein neuer Auszahlungsmodus angewandt: Die Förderung wurde den erfolgreichen Unternehmen zu 100 % vor Start des Projekts unmittelbar nach Vertragsabschluss ausgezahlt und nicht wie sonst üblich in Raten entsprechend dem Projektfortschritt und den vorgesehenen Berichts- und Abrechnungsperioden. Die De-minimis-Förderung wurde bewusst gewählt, da sie im Vergleich zur FuE-Förderung einen größeren Spielraum hinsichtlich der förderbaren Kosten bietet.

Voraussetzung für die Bewilligung der Projekte war, dass die Unternehmen glaubhaft machen konnten, in der Lage zu sein und über die notwendigen Kapazitäten und Fähigkeiten zu verfügen, das Projekt während der Beschränkungen der Covid-19-Pandemie tatsächlich durchführen zu können. Die Projekte mussten bei einer maximalen Projektlaufzeit von sechs Monaten spätestens am 1. Juli 2020 starten. Das Innovationsprojekt musste im Vereinigten Königreich durchgeführt werden und die Verwertung der Ergebnisse sollte zur Stärkung der britischen Volkswirtschaft beitragen. Jedes Unternehmen konnte sich an der Ausschreibung mit bis zu zwei Anträgen bewerben, wobei jedoch nur ein Projekt pro Unternehmen gefördert wurde.

Inhaltlich war die Ausschreibung offen gestaltet. Die zentrale inhaltliche Anforderung war, dass im Zentrum der Anträge eine innovative und ehrgeizige Idee steht, mit der ein gesellschaftlicher Bedarf, der durch die Covid-19-Pandemie entstanden oder drängender geworden ist adressiert wurde, oder mit der Unternehmen, deren Märkte durch die Covid-19 stark beeinträchtigt oder dauerhaft gestört wurde, innovative Neugestaltungen ihrer Produkte und Dienstleistungen erarbeiten konnten. Im Ausschreibungstext wurden exemplarisch die folgenden Branchen als Zielgruppen genannt: Kurier- und Zustellungsdienste, Verkehrswesen, Bildung, Kultur- und Unterhaltungsbranche, Finanzdienstleistungen, Lebensmittelherstellung und -verarbeitung, Gesundheitswesen, Gastgewerbe, persönliche Schutzausrüstung, Telearbeit, Einzelhandel, soziale und persönliche Dienstleistungen, Sport und Freizeit.

Die Vorbereitung der Ausschreibung begann am 23. März 2020 (jenem Tag, an dem im Vereinigten Königreich der erste Lockdown angekündigt wurde) mit einem Telefongespräch zwischen dem zuständigen Programmmanager und dem Geschäftsführer von Innovate UK über die Initiierung einer Ausschreibung, um rasch Geld für innovative KMU freizumachen. Bereits am 24. März 2020 zweckwidmete die Innovate UK-Geschäftsführung einen Betrag von 20 Mio. Pfund aus dem Budget des Hauptprogramms „Smart grants“ für die Finanzierung

einer solchen Ausschreibung. Innerhalb einer Arbeitswoche stellte das Programmteam, das aufgrund der Corona-Einschränkungen ausschließlich virtuell zusammenarbeiten konnte, bis zum 30. März 2020 alle notwendigen Programmdokumente fertig. Am 3. April 2020 ging die Ausschreibung online.

Die Beteiligung an der Ausschreibung übertraf alle Erwartungen. Bis zur Einreichfrist am 17. April 2020 gingen 8.619 Anträge ein. Damit übertraf die Beteiligung an der Ausschreibung die Gesamtzahl aller Anträge in allen Programmen und Ausschreibungen von Innovate UK im Jahr 2019. Aufgrund der hohen Anzahl an Anträgen wurden weitere 20 Mio. Pfund aus dem „Smart grants“-Budget für die Ausschreibung umgewidmet.

Für das Programmmanagement stellte sich die Herausforderung, die Antragsbewertung im zeitlich vorgesehenen Rahmen sicherzustellen. Der Umfang des Antragsformulars bzw. die von den Expertinnen und Experten bewerteten Inhalte wurden etwas kürzer gehalten als bei üblichen „Smart grants“-Ausschreibungen. Zu bewerten waren die Angaben zu vier Fragen (zur Projektidee, zu den erwarteten Ergebnissen und zum erwarteten Nutzen, zur Verwertungsstrategie und den dafür vorhandenen unternehmensinternen Ressourcen sowie zum Arbeitsplan und zu den Kosten des Vorhabens) im Umfang von jeweils nicht mehr als 400 Wörtern.

Innovate UK greift für die Antragsbeurteilung auf einen Pool von rund 1.000 externe Expertinnen und Experten zu, die als Aufwandsentschädigung für die Bewertung eines Antrags zwischen 50 und 100 Pfund erhalten. Standardmäßig wird jeder Antrag von drei Expertinnen und Experten beurteilt. Bei mehr als 8.600 Anträgen und einem durchschnittlichen Honorarsatz von 75 Pfund hätte die Antragsbewertung rund 2 Mio. Pfund gekostet, die aus den gewidmeten Programmmitteln zu tragen gewesen wären. Das Programmmanagement entschied sich, die Expertinnen und Experten zu bitten, bei dieser Ausschreibung auf ihr Honorar zu verzichten, wodurch das gesamte Ausschreibungsbudget für die Innovationsprojekte zu Verfügung stand. Die Expertinnen und Experten schlossen schließlich innerhalb von sieben Tagen unentgeltlich mehr als 24.000 Bewertungen der eingegangenen Anträge ab.

Aufgrund notwendiger Abstimmungen zwischen Innovate UK und dem zuständigen Ministerium konnte die Information über die Förderentscheidung erst am 15. Mai 2020 erfolgen. Die Auszahlung der Fördermittel für die ersten Projekte startete am 20. Mai 2020. Bis 23. Juni 2020 konnten fast alle Zahlungen für die erfolgreichen Projekte bewilligt werden. Die letzte Vorauszahlung für ein gefördertes Projekt erfolgte am 15. September 2020. Insgesamt wurden 920 Projekte von Unternehmen bewilligt.

Das Programmteam von Innovate UK begleitete die laufenden Projekte soweit dies ressourcentechnisch möglich war entlang der etablierten Projektkontroll- und Berichtsmechanismen. Anfang November 2020 wurden mehr als 600 Projekte um drei Monate Laufzeit verlängert und auch finanziell ausgeweitet (auch um den Mittelabfluss des nun insgesamt auf 58 Mio. Pfund ausgeweiteten Förderbudgets im Jahr 2020 sicherzustellen).

Die Rückmeldungen der geförderten Unternehmen zur Ausschreibung fielen ausgesprochen positiv aus: Die Schnelligkeit des Verfahrens hätte dazu geführt, dass die Unternehmen trotz der Covid-19-Pandemie rasch ihre Arbeit wieder aufnehmen konnten. Andere Unternehmen berichteten, die Vorschusszahlung des Zuschusses hätte das finanzielle Überleben in der ersten Phase der Pandemie gesichert. Der geringe bürokratische Aufwand der Ausschreibung wurde ausdrücklich gelobt. Die Förderung hätte es ermöglicht, neue Produkte und

Dienstleistungen zu entwickeln und Unternehmen umzustrukturieren, die von der Covid-19-Pandemie besonders betroffen waren.

Rund 70 % der Unternehmen mit erfolgreichen Projekten erhielten in der Ausschreibung zum ersten Mal eine Förderung durch Innovate UK. Dies führte bei der Abrechnung der Förderungen zu einem höheren Aufwand, da diese Unternehmen mit den formalen Erfordernissen der Kostenanerkennung nicht vertraut waren. Da zum ersten Mal die Auszahlung des Zuschusses vor Projektbeginn erfolgte, war für alle geförderten Unternehmen eine abschließende vollständige beleghafte Kostenprüfung vorgesehen (und nicht nur für eine Stichprobe von 10 % bis 20 % der geförderten Unternehmen, wie dies bei Ausschreibungen der Fall ist, bei der die Auszahlung im klassischen quartalsweisen Abrechnungsverfahren erfolgt).

Die Ergebnisse der Kostenprüfungen zeigte, dass der Anteil der Projekte mit nicht widmungsgemäß verwendeten Mittel sehr gering war. Es wurden keine offensichtlichen Betrugsversuche festgestellt. Ein Teil der Projekte schöpfte jedoch den bewilligten Kostenrahmen nicht aus, wodurch es zu Mittelrückforderungen kam.

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Ausschreibung im Zuge von Covid-19 plant Innovate UK unter dem Titel *Fast-Start* für Klein- und Kleinstunternehmen ein neues Angebot zu entwickeln. Ähnlich wie bei der Ausschreibung 2020 sollen innovative Ideen von Neukundinnen und Neukunden von Innovate UK gefördert werden und unbürokratisch einen Vorab ausbezahlten Zuschuss erhalten. Nur ein geringer Teil der bewilligten Förderung soll als Schlusszahlung zurückgehalten werden, um im Falle der Nichtausschöpfung der Mittel Rückzahlungen möglichst zu vermeiden.

Ein weiterer Lerneffekt für Innovate UK, der Auswirkungen auf die Programmgestaltung in der Zukunft hat, betrifft die Erfahrung, dass die Gestaltung von ausschreibungsfähigen Programmdokumenten in einer Frist von wenigen Tagen möglich ist und nicht notwendigerweise mehrere Monate in Anspruch nehmen muss.

Außerdem wurden die Bewertungen der jeweils drei Expertinnen und Experten für die mehr als 8.600 Projekte mit Hilfe eines randomisierten Wiederholungsverfahrens dahingehend statistisch untersucht, welche Auswirkungen der Verzicht auf eine oder auf zwei Expertinnen und Experten auf das Projektranking und damit auf die Projektauswahl gehabt hätte. Das Ergebnis zeigt, dass auch bei Bewertung durch nur eine Expertin bzw. einen Experten, mehr als zwei Drittel der Projekte, die nach Beurteilung durch ein Dreierteam gefördert wurden, ebenfalls gefördert worden wären. Werden die Bewertungen von zwei der drei Expertinnen und Experten berücksichtigt, erhöht sich der Anteil auf über fünf Sechstel ident ausgewählter Projekte im Vergleich zum Auswahlergebnis der drei Expertinnen und Experten. Daher gibt es Überlegungen, bei einer zukünftigen *Fast-Start*-Ausschreibung gegebenenfalls nur einen oder zwei Expertinnen und Experten für die Projektbeurteilung einzusetzen.

7.6. Fazit

Die Beispiele der COVID-19-Maßnahmen von Innovationsagenturen in anderen europäischen Ländern zeigen, dass sehr unterschiedliche Ansätze gewählt wurden, unternehmensorientierte Lösungen für die Bewältigung der Herausforderungen der COVID-19-Pandemie zu stimulieren. Anspruch der Maßnahmen in allen betrachteten Ländern war es jedoch, möglichst rasch zu einsetzbaren innovativen Lösungen für die Bewältigung der direkten und indirekten

Herausforderungen und Auswirkungen der Pandemie zu kommen. Die angestrebten Projektlaufzeiten der finanzierten Maßnahmen lagen ähnlich wie beim FFG Emergency Call meist bei einem Jahr.

Die Implementierung der Maßnahmen fand bei allen Innovationsagenturen unter den gleichen herausfordernden Rahmenbedingungen bzw. operativen Einschränkungen der startenden Covid-19-Pandemie statt. Die Vertreterinnen und Vertreter der Innovationsagenturen machten in den Interviews deutlich, dass es in allen Einrichtungen gelang, innerhalb von wenigen Tagen und Wochen die internen Prozesse und Arbeitsabläufe so umzustellen, dass eine rasche und effektive Vorbereitung und Durchführung der geplanten COVID-19-Ausschreibungen möglich war. Die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner aus den Innovationsagenturen gaben übereinstimmend an, über die hohe Handlungsbereitschaft und Agilität der eigenen Institutionen positiv überrascht worden zu sein. Die COVID-19-Pandemie ermöglichte es in sehr kurzer Zeit neue Förderkonzepte zu entwickeln und zu erproben. Prozesse für die Vorbereitung von Ausschreibungen, die üblicherweise mehrere Monate in Anspruch nehmen, wären in wenigen Tagen und Wochen abgeschlossen gewesen. In allen Innovationsagenturen wurden die Einreichverfahren vereinfacht und den COVID-19-Arbeitsbedingungen angepasst. Die Zeiträume für die interne und externe Bewertung der eingehenden Anträge wurden deutlich verkürzt. Die meisten Innovationsagenturen implementierten die Ausschreibungen mit dem zum Beginn der Pandemie vorhandenen Personal. Um eine zügige Abwicklung der Maßnahmen sicher zustellen wurden Teams neu zusammengestellt und auf intern vorhandene Ressourcen und Kompetenzen zugegriffen. Für keinen der analysierten Fälle gaben die Interviewpartnerinnen und Interviewpartner an, dass die Straffung und Neugestaltung der Prozesse und Verfahren zu einem späteren Zeitpunkt zu gravierenden Problemen bei der Projektumsetzung geführt hätte. In allen Interviews war der Stolz auf die Einsatzbereitschaft und die Leistungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Agenturen in einem äußerst herausfordernden Umfeld deutlich zu spüren.

In Gegensatz zum Ansatz des FFG Emergency Calls, setzten die Maßnahmen der meisten Innovationsagenturen im Ausland nicht auf unmittelbare virus-, infektionspräventions- und behandlungsfokussierte Themen mit Bezug auf COVID-19, sondern adressierten alle Unternehmen, die von COVID-19 betroffen waren. Finanziert wurden in erster Linie innovative Konzepte, die die Unternehmen bzw. ihre Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle für den Zeitraum während und nach der Pandemie zukunftsfähig machen sollten. Mehrere Länder setzten auf die Förderung von kleinen Projekten unter De-minimis-Regelungen, die zum Teil eine sehr große Mobilisierungswirkung unter KMU zeigten und eine hohe Anzahl an Unternehmen erstmals mit den Innovationsagenturen in Kontakt brachte.

Praktisch alle Vertreterinnen und Vertreter der Innovationsagenturen, mit denen wir Interviews geführt haben, gaben an, Elemente der in den COVID-19-Maßnahmen erstmals erprobten Instrumente, Strukturen und Prozesse inzwischen in andere Kontexte übernommen zu haben: Im Vereinigten Königreich wird das Konzept der Vorfinanzierung kleiner Innovationsprojekte in ein eigenes Programm übergeführt; die Schweiz mobilisiert über die Flagship-Initiative Innovationsprojekte zu gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Transformationsthemen; Schweden intensivierte den Austausch zwischen Projekten in Themenclustern; Luxemburg startete neue themenbezogene Public-Private-Partnerships, um die wirtschaftliche Neuausrichtung nach der COVID-19-Pandemie zu unterstützen; Finnland wird die Erfahrungen der Wirkungsanalysen der COVID-19-Förderungen für die Weiterentwicklung von Programmen nutzen.

8 Zusammenfassung der Ergebnisse

Auf Grundlage der präsentierten Informationen fassen wir in diesem Kapitel die Ergebnisse der Evaluierung zusammen und stellen unsere Vorschläge für die Gestaltung künftiger Ausschreibungen in ähnlichen Situationen vor.

8.1. Programmkonzept, Inhalte und Themensetzung der Ausschreibung

Die Ergebnisse der Evaluierung zeigen, dass die Unternehmen mit dem Konzept, dem Inhalt und der Themensetzung der Ausschreibung sehr zufrieden waren. Die Bekanntgabe des Emergency Calls war ein wichtiges Zeichen der FFG an forschungsaktive österreichische Unternehmen, sich rasch mit Problemlösungen zu unmittelbaren Herausforderungen und Bedrohungen durch COVID-19 auseinanderzusetzen und dazu kurzfristige Entwicklungsprojekte voranzutreiben. Zwar gab der überwiegende Teil der Unternehmen in den Interviews an, die Projektideen wären unabhängig von der Ausschreibung aufgrund der dramatischen Entwicklungen im März 2020 im Unternehmen initiiert worden, gleichzeitig stellte die Ausschreibung für viele Unternehmen einen zusätzlichen Impuls dar, ihre Projektideen rasch voranzutreiben.

Die der Ausschreibung zugrundeliegenden Problemannahmen, nämlich erwartete Defizite in der Versorgung der Bevölkerung in der Krisensituation nach Ausbruch der COVID-19-Pandemie, insbesondere auch aufgrund der befürchteten Abhängigkeit des österreichischen Gesundheitssystems in medizinisch relevanten Bereichen, spiegeln den öffentlichen Meinungs- und Diskussionsstand von März 2020 wider. Es ist daher gut verständlich, warum die Ausschreibung die zu adressierenden Probleme in diesen Bereichen verortete.

Zum Zeitpunkt der Vorbereitung der Ausschreibung im März 2020 wurden in der öffentlichen Diskussion Virendiagnostik, Infektionsmonitoring und -kontrolle, technische Schutzmaßnahmen und persönliche Schutzausrüstung, (intensiv-)medizinische Ausrüstung sowie Medikamente und Impfstoffe als zentrale Handlungsfelder gesehen, um wirksam auf die kurzfristigen Gefahren der Covid-19-Pandemie zu reagieren. Es ist daher verständlich und nachvollziehbar, dass die FFG in ihrer Emergency-Call-Ausschreibung genau diese Themenfelder aufgriff.

Spätestens im Herbst 2020 und im Winter 2020/2021 wurde jedoch deutlich, dass die COVID-19-Pandemie deutlich länger andauern wird und sich auch die damit verbundenen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen veränderten: Die Versorgung mit Schutzausrüstung und Schutzmaterialien konnte besser und kostengünstiger sichergestellt werden als zu Beginn der Pandemie; Diagnostische Angebote wurden mit Aufbau der öffentlichen Infrastruktur breit verfügbar und der PCR-Test etablierte sich als Standard; Impfstoffentwicklungen machten Fortschritte; im medizinischen Bereich trat der befürchtete intensivmedizinische Kollaps nicht ein.

Aufgrund der dynamischen Entwicklung der COVID-19-Situation wurde ab Herbst 2020 damit deutlich, dass einige der im Call angesprochenen Themen bzw. die die darauf Bezug nehmenden Projekte ihre Dringlichkeit verloren hatten bzw. neue österreichische Entwicklungen nicht mehr wettbewerbsfähig angeboten werden konnten. Die vorzeitige Beendigung einzelner geförderter Projekte durch die Unternehmen ist ein Zeichen dieser Entwicklungen.

Gleichzeitig waren viele österreichische Unternehmen weiterhin von den nationalen und internationalen COVID-19-Maßnahmen und den damit im Zusammenhang stehenden Einschränkungen ihrer Geschäftstätigkeit betroffen. Die COVID-19-Pandemie führte in vielen Branchen zu einem Bruch mit etablierten wirtschaftlichen Abläufen und verursachte internationale Lieferkettenprobleme, auf die Unternehmen mit Änderungen ihrer Geschäftskonzepte und ihrer Produkt- und Dienstleistungsangebote reagieren mussten, um wirtschaftlich überlebens- und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Die Beispiele für Maßnahmen in anderen europäischen Ländern zeigen, dass einige Innovationsagenturen bereits zu Beginn der Pandemie den Schwerpunkt auf Maßnahmen gelegt haben, um den Unternehmenssektor möglichst breit zu mobilisieren, um so die als notwendig erachteten Transformationsprozesse zu unterstützen und aktiv voranzutreiben. Andere Innovationsagenturen in Europa adressierten mit ihren Maßnahmen alle COVID-19-betroffene Unternehmen (darunter insbesondere KMU), um durch FuE-Projekte, Innovationsprojekte und (vorgezogene) Investitionen in den betroffenen Branchen Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle zu transformieren und möglichst COVID-19- und zukunftssicher zu machen. Insbesondere wurden Unternehmen und Branchen angesprochen, die aufgrund der Corona-19-bedingten Einschränkungen besonders betroffen waren, wie z. B. die Tourismuswirtschaft, Kultureinrichtungen, und (soziale und persönliche) Dienstleistungen.

Diesen Weg ist die FFG mit dem Emergency Call nicht gegangen. Ex-post stellt sich die Frage, ob nicht auch eine thematisch weitgehend offene Ausschreibung, die alle COVID-19-betroffenen Unternehmen im Hinblick auf notwendige Transformationsprozesse zur Sicherung ihrer Zukunftsfähigkeit angesprochen hätte, flankierend zweckmäßig gewesen wäre.

8.2. Förderinstrument und der Durchführung in den FFG-Basisprogrammen

Da es Ziel der Maßnahme war, sehr rasch österreichische Unternehmen für die Themen der Ausschreibung zu mobilisieren und die Projekte zeitnahe bewilligen und starten zu können, war sowohl das gewählte Förderinstrument (d. h. Unternehmenseinzelprojekte der Experimentellen Entwicklung) als auch die Abwicklung durch die FFG-Basisprogramme richtig. Andere Projektformate, wie kooperative FuE-Projekte zwischen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen, hätten sehr wahrscheinlich deutlich längere Vorlaufzeiten für die Abstimmung zwischen den Projektbeteiligten benötigt. Der FFG-Bereich Basisprogramme hat unter österreichischen FuE-Förderstellen den mit Abstand breitesten Zugang und die umfangreichsten Kontakte zu innovativen, forschungs- und entwicklungsaktiven Unternehmen und war daher für die Durchführung der Ausschreibung die am besten geeignete Durchführungsstelle.

Sowohl in den Interviews mit den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen als auch in den Interviews mit der Vertreterin und den Vertretern der Ministerien wurde bestätigt, dass auch im Nachhinein betrachtet, die direkte Unternehmensförderung von Entwicklungsprojekten der richtige Ansatz war. Auch die internationalen Beispiele zeigen, dass in den meisten Ländern Einzelprojekte von Unternehmen gefördert wurden, teilweise über neue Förderinstrumente und mit Förderbedingungen, die einen raschen, unbürokratischen Start der Projekte erlaubte. Auffallend ist, dass in einigen Ländern (Finnland, Schweden, Vereinigtes Königreich) hauptsächlich auf Kleinförderungen unter De-minimis-Regelungen gesetzt wurde, um eine möglichst große Mobilisierung von Unternehmen zum Start innovativer Projektvorhaben zu erreichen (was im hohen Ausmaß auch tatsächlich passierte).

8.3. Formalen Vorgaben der Ausschreibung

Die besonderen formalen Vorgaben für die Einreichung und Bewilligung von Anträgen im Emergency Call waren: unmittelbarer Bezug zu einem der in der Ausschreibung genannten COVID-19-Themen; Vorhandensein von Kompetenzen und Know-how, auf denen das Entwicklungsprojekt aufbauen konnte; Durchführbarkeit der Vorhaben in einem Entwicklungszeitraum vom acht bis zwölf Monaten; Einhaltung der Einreichfristen. Weitere Vorgaben waren die überwiegende Durchführung des Vorhabens in Österreich und der Ausschluss von Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) von einer Förderung.

Aus den Rückmeldungen der Interviewpartnerinnen und Interviewpartner aus den Unternehmen wird deutlich, dass die Antragsstellerinnen die thematischen Vorgaben angesichts der Herausforderungen und Rahmenbedingungen im März 2020 als absolut angemessen und richtig einschätzten. Die COVID-19-Ausschreibung im Rahmen des FFG-Basisprogramms hat die Dringlichkeit der Themen für die Unternehmen deutlich gemacht und ihnen eine Plattform geboten, mit ihren bereits im Entstehen begriffenen Projektideen anzudocken. Die kurzen Einreichfristen wurden von vielen Unternehmen zwar als herausfordernd wahrgenommen, gleichzeitig aber als richtig und wichtig, um möglichst rasch aktiv werden zu können.

Die Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen bestätigten in den Interviews, dass ihre Projekte auf bestehende Kompetenzen und Lösungsansätzen aufbauten, beispielsweise indem vorhandene Technologien und Produkte mit Blick auf COVID-19-Problemstellungen angepasst und weiterentwickelt wurden. In den Interviews wurde mehrere Male explizit darauf hingewiesen, dass diese Vorarbeiten auch notwendig waren, um die Projekte innerhalb von zwölf Monaten durchführen zu können. Die Erfahrung mit der Durchführung der geförderten Projekte insgesamt zeigt, dass deutliche Arbeitsverzögerungen vor allem bei Projekten festgestellt werden mussten, für die notwendige Vorarbeiten zum Projektstart noch nicht vollständig abgeschlossen waren (z. B. präklinische Untersuchungen als Voraussetzung für die klinische Phase).

Einige Vertreterinnen und Vertreter von Unternehmen, die klinische Studien durchführten, gaben in den Interviews an, dass die Forderung der überwiegenden Durchführung der Studien in Österreich zu Problemen führt und nicht immer mit den Planungen der Unternehmen in Einklang gebracht werden kann. Gleichzeitig bleibt es aus förderpolitischer und volkswirtschaftlicher Sicht geboten, dass eine öffentliche Förderung (überwiegend) zur Steigerung der Wertschöpfung in Österreich beiträgt. Die Erfahrungen mit der Durchführung der COVID-19-Ausschreibung haben dieses Spannungsverhältnis zwischen Unternehmenslogik und öffentlichem Interesse bzw. förderpolitischen Ansprüchen und Zielsetzungen erneut deutlich gemacht.

Gerade im Life Science-Bereich laufen Unternehmen aufgrund ihrer Eigentums- und Finanzierungsstrukturen häufig Gefahr, als Unternehmen in Schwierigkeiten (UiS) bewertet zu werden. In der COVID-19-Ausschreibung wurden die Förderungen für zwei Unternehmen bei der Europäischen Kommission einzelnotifiziert. Ex-post steht der administrative Aufwand für die Notifizierungsverfahren in keinem vertretbaren Verhältnis zum generierten Programmnutzen. Die Problematik der Förderung bzw. Nicht-Förderfähigkeit von UiS ist jedoch nicht auf die gegenständliche Ausschreibung beschränkt. Angemessenere Lösungen für Life Science-Unternehmen wären prinzipiell durch Anpassungen im europäischen Beihilferahmen anzustreben.

8.4. Projektdauer und Umfang der Förderung

Die Ergebnisse der Interviews machen deutlich, dass die Unternehmen den vorgesehenen Entwicklungszeitraum von maximal zwölf Monaten im Lichte der Förderziele als angemessen bewerten. Gleichzeitig waren viele geförderte Projekte mit Verzögerungen konfrontiert, die einerseits mit den besonderen Bedingungen während der COVID-19-Pandemie, andererseits mit dem Design einzelner Projekte in Zusammenhang standen. Insbesondere bei klinischen Studien kam es zu deutlichen Verzögerungen im Projektablauf, wobei hier nicht nur Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit mit Kliniken und der Rekrutierung von Probandinnen und Probanden auftraten, sondern in einigen Fällen auch notwendige präklinische Vorarbeiten nicht abgeschlossen waren. Ex-post stellt sich die Frage, ob diese Projekte im Lichte der Zielsetzungen der Ausschreibung (d. h. Entwicklungszeitraum von acht bis zwölf Monaten) die Ausschreibungsziele erfüllt haben und überhaupt gefördert hätten werden sollen.

Bezüglich des Umfangs der Förderung ist festzustellen, dass die überwiegende Anzahl der Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen in den Interviews angaben, sie hätten ihre Vorhaben auch unter den Bedingungen des Basisprogramms durchgeführt. Die Förderung als Zuschuss hätte die Attraktivität der Ausschreibung aber erhöht. Unternehmen, die klinische Studien durchführten, begrüßten ausdrücklich die besonderen Förderbedingungen in der COVID-19-Ausschreibung.

Die Erfahrungen mit COVID-19-Maßnahmen in anderen Ländern zeigen, dass große Mobilisierungseffekte im Unternehmenssektor auch mit geringen Fördersummen erreicht werden können. Die ökonometrische Analyse der finnischen COVID-19-Förderungen legt nahe, dass (geringe) Anstoßfinanzierungen über Sondierungsprojekte wirtschaftlich effektiver waren als die (höhere) Förderung von FuE-Projekten.

8.5. Auswahlverfahren und Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen

Für das Auswahlverfahren wurde ein überarbeitetes, verkürztes Bewertungsschema der FFG Basisprogramme verwendet, das einen Schnellcheck vorsah, um Anträge rasch ausscheiden zu können, die eindeutig nicht die Ausschreibungsziele erfüllten. Um eine rasche Entscheidung über die Anträge zu ermöglichen und aufgrund des Wettbewerbscharakters der Ausschreibung waren keine Rückfragen bei den Antragstellerinnen und Antragstellern vorgesehen.

Die Interviews mit den Vertreterinnen und Vertretern der Unternehmen lassen den Schluss zu, dass das Begutachtungs- und Auswahlverfahren den Erwartungen der Antragstellerinnen und Antragssteller sehr gut entsprach. Trotz des Umstands, dass die Unternehmen nur eingeschränkt und nicht persönlich beraten werden konnten, waren die Antragstellerinnen und Antragssteller mit dem Umfang der Unterstützung durch die FFG bei der Antragstellung insgesamt sehr zufrieden. Mit Ausnahme der fixen Einreichfristen (die viele Unternehmen jedoch aus anderen Programmen kannten) nahmen die Antragstellerinnen und Antragssteller meist keine Unterschiede zur Qualität des Einreichprozesses im Vergleich zum Basisprogramm wahr.

Die kurze Begutachtungsdauer für die Anträge war vor allem für die technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten der FFG eine Herausforderung und zusätzliche Arbeitsbelastung, die jedoch im Team hervorragend bewältigt wurde. Die Unternehmen be-

werteten in den Interviews die Kürze des Einreich- und Bewertungsprozesses übereinstimmend als ein positives Merkmal der COVID-19-Ausschreibung. Da es Ziel der Förderung war, rasch Projekte zu starten, die innerhalb von acht bis zwölf Monaten realisierbar sein sollten, war eine möglichst kurze Bearbeitungszeit der Anträge jedenfalls zweckmäßig.

Die technischen und wirtschaftlichen Expertinnen und Experten der FFG machten mit dem strukturierten Schnellcheck insgesamt sehr positive Erfahrungen. Die Rückmeldungen aus den Interviews machen deutlich, dass eine Vorab-Prüfung von zwingenden Schlüsselkriterien in Form eines Schnellchecks auch bei anderen Ausschreibungen und Förderprogrammen der FFG dazu beitragen könnte, den Aufwand für die Begutachtung von Anträgen zu optimieren.

Die fehlende Möglichkeit der Kontaktaufnahme mit den Unternehmen im Rahmen eines Projektgesprächs machte andere etablierte Elemente zur Qualitätssicherung im Bewertungsverfahren wichtiger. Die Erfahrungen der Expertinnen und Experten der FFG in der COVID-19-Ausschreibung bestätigten sowohl den besonderen Wert des Projektgesprächs bei klassischen Basisprogramm-Projekten als auch die Zweckmäßigkeit der vorgesehenen Kalibrierungsrunden.

Die Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Unternehmen mit abgelehnten Anträgen zeigen, dass die kommunizierten Ablehnungsgründe zumindest von einem Teil der Einreicherinnen und Einreichern gut verstanden und akzeptiert wird. Einzelnen Antragsteller waren die Ziele der Ausschreibung nicht ausreichend deutlich. Möglicherweise könnte in den Ausschreibungsunterlagen noch klarer kommuniziert werden, welche Ziele die Ausschreibung verfolgt und welche Anforderungen an die Projekte bestehen.

Die weitere Geschichte von Projektvorschlägen, die nicht gefördert wurden, legt nahe, dass die FFG in allen Fällen im Sinne der Ausschreibungsziele korrekt entschieden hat. Eine hypothetisch angenommene Förderung der analysierten Projekte hätte sehr wahrscheinlich zu keinen anderen Ergebnissen geführt als faktisch zu beobachten war.

8.6. Ergebnisse mit klinischer, diagnostischer und präventiver Relevanz

Aufgrund der Informationen aus den Interviews mit den Vertreterinnen und Vertretern der geförderten Unternehmen kann geschlossen werden, dass es rund einem Viertel der Förderempfänger bereits gelungen ist, Ergebnisse mit klinischer, diagnostischer oder präventiver Relevanz zu entwickeln, die auch wirtschaftlich genutzt und verwertet werden. In einigen Projekten führten die durchgeführten Untersuchungen zu negativen Bestätigungen der Problemlösungsansätze. Bei zahlreichen Projekten können die Ergebnisse heute zwar nicht im Zusammenhang mit COVID-19 eingesetzt werden, die Unternehmen verfolgen die Entwicklungen jedoch für andere Anwendungskontexte weiter. Die Mehrzahl der Unternehmen bewerten die technischen Entwicklungen und wirtschaftlichen Ergebnisse der COVID-19-Projekte als ausgesprochen positiv, auch dann, wenn die ursprünglich erwarteten Projektziele nicht oder nicht vollumfänglich erreicht werden konnten. Unternehmen die angaben, dass die Entwicklungen ganz eingestellt wurden und auch kein wirtschaftlich weiter nützlicher Know-how-Zuwachs gegeben ist, beschränken sich auf Einzelfälle.

9 Hinweise für künftige Ausschreibungen

Im Lichte der Ergebnisse der Evaluierung des COVID-19-Emergency Calls geben wir folgende Hinweise für die Gestaltung künftiger Ausschreibungen in ähnlichen Situationen:

1. Thematische Ausschreibungen können ein wichtiges Zeichen an Unternehmen sein, Ressourcen zu mobilisieren. Auch die FFG Basisprogramme könnten thematische Ausschreibungen in Zukunft dazu nutzen, Schwerpunkte zu besonders dringenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen zu setzen.
2. Bei der Vorbereitung und Gestaltung von Ausschreibungen sollte darauf geachtet werden, dass die Förderthemen und Förderschwerpunkte bzw. die geförderten Projekte möglichst resilient im Hinblick auf sich rasch ändernde Rahmenbedingungen in Krisensituationen sind: Wenn Lösungen heute gebraucht werden, aber wahrscheinlich nicht mehr in zwölf Monaten, sind zwölfmonatige Entwicklungsprojekte kein Beitrag zur Problemlösung. Gegebenenfalls sollten Mechanismen in die Projektdurchführung integriert werden, die in solchen Situationen eine frühzeitige Beendigung von Projekten erlaubt.
3. Die Erfahrungen anderer Förderagenturen in Europa zeigen, dass bei geeigneter Gestaltung der Instrumente mit geringen Förderungen sehr hohe Mobilisierungseffekte bei den Unternehmen erreicht werden können. Die FFG sollte prüfen, inwieweit positive Erfahrungen mit neuen COVID-19-Förderansätzen in anderen Ländern für die Weiterentwicklung des FFG-Förderportfolios genutzt werden können.
4. Der Schnell-Check der Anträge in der COVID-19-Ausschreibung hat sich bewährt und sollte weiter bei ähnlichen FFG-Ausschreibungen angewandt bzw. für andere FFG-Verfahren angepasst werden.
5. Die ausschließliche Förderung der Projekte als Zuschuss in der COVID-19-Ausschreibung dürfte nur eine geringe zusätzliche mobilisierende Wirkung unter Unternehmen gehabt haben. Bei zukünftigen Ausschreibungen sollte vorab definiert werden, welche zusätzlichen Effekte durch attraktivere Förderbedingungen erwartet werden.
6. Trotz des Umstands, dass Unternehmen die Förderfähigkeit der Durchführung von klinischen Studien in der Evaluierung ausdrücklich begrüßten und auch die Flexibilität der FFG betreffend den Umfang der Beteiligung österreichischer Studienzentren positiv hervorhoben, sollte die FFG weiterhin darauf achten, dass österreichische Steuermittel hauptsächlich für Wertschöpfung im Inland verwendet werden. Die (externen) Kosten für Klinische Studien sollten nicht anders behandelt werden als Drittkosten in anderen FuE-Projekten.
7. Die FFG sollte in Abstimmung mit den beauftragenden Ministerien die Berichtsprozesse bei vergleichbaren Ausschreibungen standardisieren, um den Bedarf nach Nachfragen und Nacharbeiten bei den beteiligten Einrichtungen zu minimieren.
8. Die FFG sollte in Absprache mit den zuständigen Ministerien auf die Problematik der Förderung von Unternehmen in Schwierigkeiten (UIS) im Bereich der Life Sciences weiter hinweisen und zweckmäßige Änderungen im europäischen Beihilferahmen anregen.

Anhang 1 Interviewpartnerinnen und Interviewpartner

Vertreterinnen und Vertreter aus Unternehmen

Fabian ASCHAUER (blockhealth)

Michael BAUER (moPS)

Bernhard ELIAS, Gisela GOLDBALM, Jo-Ann INNERLOHNINGER (Lenzing AG)

Matthias FRÜHWIRTH (Human Research Institute)

Johanna GRAMES, Maria Carmen VISUS (AOP Orphan Pharma)

Manfred HAIBERGER (HARATECH)

Thorsten HORNICH (Carcoustics Austria)

Gerald KAHR (Genius5-Instruments)

Matthias KATSCHNIG (HAGE3D)

Andreas KAZDA (Saubermacher)

Thomas KREIL (Baxalta)

Franz KRICEK (NBS-C)

Bernhard MEYR (bm.engineering)

Marina MORROKUTTI-KURZ, Eva PRIESCHL-GRASSAUER (Marinomed Biotech)

Jama NATEQI (Symptoma)

Bernhard NEUWIRTH (Neuwirth Design)

Christian NOE (Produkem)

Wolfgang PASTER (Labdia Labordiagnostik)

Susanne PAUKNER (Nabriva Therapeutics)

Matthias PROBST (Novogenia)

Torsten REDA (Lexogen)

Kurt REITER (LDDE)

Christoph RESCHREITER (Cube Dx)

Karin RONIJAK (ams)

Stefan SPERL (Panoptes Pharma)

Philipp STEININGER (medPhoton)

Peter TAPPLER (IBO-Innenraumanalytik)

Martin WERLE (Cyprumed)

Gerald WIRNSBERGER (APEIRON)

Robert ZEILLINGER (OncoLab Diagnostics)

Vertreterinnen und Vertreter der Ministerien

Margit HARJUNG (BMK)

Michael WIESMÜLLER (BMK)

Matthias BENDA (BMDW)

Vertreterinnen und Vertreter von Innovationsagenturen im Ausland

Matti HILTUNEN (Business Finland)

Barbara GRAU (Luxinnovation)

Erik BORÄLV (VINNOVA)

Annika NUSSBAUM (Innosuisse)

Neil MORGAN (Innovate UK)

Technische und wirtschaftliche Expertinnen und Experten der FFG

Astrid BOGNI

Barbara BRAUN

Gerald DLESK

Predrag JOVANOVIC

Alexander REITERER

Denise SCHÖFBECK

Peter SCHÖRGHOFER

Birgit TAUBER

Corrina WILKEN

