

**FFG**  
Forschung wirkt.

WIEN, AUGUST 2021

---

# MEHRJAHRESPROGRAMM 2022 – 2023

≡ Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

≡ Bundesministerium  
Digitalisierung und  
Wirtschaftsstandort

# MEHRJAHRESPROGRAMM 2022 – 2023

<b>VORWORT DER FFG-GESCHÄFTSFÜHRUNG</b>	<b>4</b>	Interest (IPCEI H2/ME2)(BMDW und BMK)	29
<b>1 NEUE RAHMENBEDINGUNGEN UND ANFORDERUNGEN</b>	<b>6</b>	2.11 Schwerpunkt Energiewende (BMK)	30
1.1 Rechtliche, strategische und vertragliche Festlegungen	7	2.12 Schwerpunkt Mobilitätswende (BMK)	31
1.2 Transformation, neue strategische Prioritäten	8	2.13 Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft (BMK)	31
<b>2 UMSETZUNG FTI-POLITISCHER MASSNAHMEN FÜR BMK UND BMDW IM RAHMEN DER FINANZIERUNGSVEREINBARUNGEN</b>	<b>12</b>	2.14 Agenturleistungen	32
2.1 Energie- und Umwelttechnologien (BMK)	13	<b>3 UMSETZUNG FTI POLITISCHER MASSNAHMEN, FINANZIERT DURCH WEITERE MITTEL-/AUFTRAGGEBER*INNEN</b>	<b>36</b>
2.2 Mobilitätssystem (BMK)	15	3.1 Klima, Energie und Mobilität	38
2.3 Weltraum (BMK)	17	3.2 Regionen	39
2.4 Digitale Technologien (BMDW und BMK)	18	3.3 Sicherheit und Gesellschaft	41
2.5 Produktionstechnologien (BMK)	20	3.4 Stärkung europäischer Wertschöpfungsketten und Investitionen für Transformation; Europäischer Wiederaufbauplan	42
2.6 Life Sciences (BMDW)	22	3.5 Europäischer Forschungsraum	45
2.7 Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung (BMDW und BMK)	23	3.6 Wissenstransfer – von der universitären Forschung zur Unternehmensgründung	48
2.8 Humanpotenzial (BMDW und BMK)	25	3.7 Finanzierung von Förderungen durch die FTE-Nationalstiftung und den Österreich-Fonds	48
2.9 Kooperationsstrukturen (BMDW und BMK)	27	3.8 Verbesserung der Forschungsinfrastruktur mit Hilfe von Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des BMK	49
2.10 IPCEI – Important Projects of Common		3.9 Weitere Services der FFG	50

<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNG DER FFG</b>	<b>52</b>	4.5	Digitalisierung im Personalbereich	64
4.1	Blick zurück – Facts and Figures	53	4.6	Recht, Compliance und IA	65
4.2	Die FFG als lernende Expert*innen-organisation	59	4.7	Projektcontrolling & Audit	65
4.3	FFG in (internationalen) Netzwerken	61			
4.4	Digitale FFG in der Förderung und Beratung – weitere Professionalisierung	62	<b>5</b>	<b>BUDGETPERSPEKTIVEN</b>	<b>66</b>

Die FFG hat – den Vorgaben des § 8 Abs 1 FFG-Gesetzes folgend – für den Zeitraum 2022 – 2023 ein neues Mehrjahresprogramm für die Umsetzung der in § 3 des Gesetzes genannten Aufgaben erstellt.

Gemäß § 8 Abs 2 sind die Mehrjahresprogramme durch jährliche Arbeitsprogramme zu operationalisieren.

## IMPRESSUM

**Herausgeber:** Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH  
Sensengasse 1, 1090 Wien  
www.ffg.at, office@ffg.at  
FN 252263a, HG Wien

**Satz/Layout:** „Der Herr Bertl“ OG Werbeagentur, office@derherrbertl.at

**Druck:** Druckwerkstatt Handels GmbH, info@druckwerkstatt.at

**Fotos:** istockphoto.com, Portraits: Stefan Fürtbauer

**Grafiken:** FFG-Förderstatistik

Alle Angaben in dieser Publikation erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung des Herausgebers ist ausgeschlossen. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der Verbreitung sowie der Übersetzung, sind vorbehalten.

# DIE RICHTIGEN PRIORITÄTEN ZUR RICHTIGEN ZEIT

**Die vergangenen Jahre haben für die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft eine ungeheure Dynamik und mit der COVID-Krise eine Fülle neuer Herausforderungen gebracht.**

**G**erade in Krisenzeiten bzw. zur Bewältigung von wirtschaftlichen Rückschlägen ist Forschung und Innovation ein Schlüsselfaktor. Intensiv forschende Unternehmen kommen besser durch und schneller aus der Krise. Und der jüngste Outlook der OECD zeigt auf, dass direkte FTI-Förderungen in solchen Situationen die wirksamste aller Interventionsformen sind.

Der FFG ist es im Zeitraum 2020-2021 gelungen, die Digitalisierung ihrer Prozesse zu beschleunigen und ihre Zielgruppen auch in Zeiten verstärkter Telearbeit noch schneller und effizienter zu unterstützen. So konnten Time to Contract sowie Time to Money substantiell weiter reduziert werden und die Förderungsnehmer\*innen auch unbürokratisch etwa in Form von Stundungen oder Fristerstreckungen unterstützt werden.

Das Förderangebot der FFG hat sich ausgeweitet. So konnte beispielsweise im Frühjahr 2020 mittels eines Emergency-Calls mit einer Dotierung durch die Eigentümerressorts in Höhe von von 26 Mio. EURO Entwicklungen und kurzfristige klinische Studien für Impfstoffe, Therapeutika, Diagnostika und Infektionsschutz im COVID-Kontext binnen kürzester Zeit unterstützt werden.

Seit Herbst 2020 wickelt die FFG im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) FTI-Konjunkturpakete mit Fokus Klimaschutz ab, insgesamt wurden für die Fördermittel, die die FFG für das BMK vergibt, ab dem Jahr 2021 Anforderungen hin-

sichtlich Klimaschutz und Nachhaltigkeit etabliert, die programmübergreifend wirken und einen großen Teil des Portfolios betreffen. Und mit dem Öko-Scheck wurde ein niedrigschwelliges Angebot etabliert, mit dem kleine und mittlere Unternehmen sowie gemeinnützige Organisationen erste Schritte in Richtung einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise setzen konnten.

Mit dem Jahr 2021 wurde außerdem im Auftrag des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) eine Initiative zum Ausbau des Life Sciences Standortes Österreich und für das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) die Holzforschungsinitiative Think Wood gestartet. Neue Herausforderungen, insbesondere im Zuge der Umsetzung der EU-Recovery and Resilience Facility stehen an und werden zu einer deutlichen Ausdifferenzierung des FFG-Angebots vor allem in Richtung Infrastrukturförderung führen.

Das Portfolio der FFG wird sich auch künftig – in bewährter Art und Weise – als wohlausgewogener Mix aus themenoffenen und gezielt fokussierten Angeboten gestalten. Unsere Haupt-Zielgruppe sind die österreichischen Unternehmen, unsere Angebote dienen sowohl zur Verbreiterung der Forschungsbasis insbesondere für Klein- und Mittelbetriebe, als auch zur Unterstützung von global konkurrenzfähiger Spitzenforschung. Die Basisprogramme-Förderung leistet dazu durch ihre Technologieoffenheit, die laufenden Einreichmöglichkeiten, die individuelle Beratung, eine schnelle und vertrauliche interne Begutachtung und durch die Flexibilität im Finanzierungsmix einen ganz wesentlichen Beitrag.

Gleichzeitig wird durch das Forschungsfinanzierungsgesetz die Zusammenarbeit zwischen Eigentümern und FFG auf eine neue und bessere Basis gestellt. Die ersten mehrjährigen Finanzierungsvereinbarungen starten mit Anfang 2022 und bringen neben einer mehrjährigen budgetären Planungssicherheit auch eine Vereinfachung des Förderportfolios der FFG. In diesen Finanzierungsvereinbarungen spiegelt sich die auf hohem gegenseitigen Vertrauen basierende hervorragende Zusammenarbeit mit dem Klimaschutz- und dem Wirtschaftsministerium wider.

Wir blicken als FFG mit Optimismus in die Zukunft und sind überzeugt unter diesen neuen Rahmenbedingungen und als aktive Agentur mehr denn je einen wesentlichen Beitrag zu wirtschaftlichem Aufschwung, langfristiger Standort- und Arbeitsplatzsicherung leisten und zur notwendigen Transformation in Richtung Nachhaltigkeit beitragen zu können.

Wir danken allen Partner\*innen im Innovationssystem und insbesondere unseren Mitarbeiter\*innen für die hervorragende Zusammenarbeit. Gerade in diesen herausfordernden Zeiten haben wir gesehen, dass wir uns nicht nur auf unsere Partner\*innen, sondern auch auf unsere Mitarbeiter\*innen wirklich verlassen können. Mit großer Einsatzbereitschaft und Flexibilität haben sie trotz der sich laufend ändernden und oft schwierigen Rahmenbedingungen ausgezeichnete Leistung erbracht und dafür gesorgt, dass die FFG eine verlässliche Partnerin im Innovationssystem ist und bleibt



**Henrietta Egerth und Klaus Pseiner**  
Geschäftsführung der Österreichischen  
Forschungsförderungsgesellschaft FFG



# 1 NEUE RAHMEN- BEDINGUNGEN UND ANFORDERUNGEN

# 1.1 RECHTLICHE, STRATEGISCHE UND VERTRAGLICHE FESTLEGUNGEN

**D**er Gesetzgeber hat im Juli 2020 mit dem Beschluss des Forschungsfinanzierungsgesetzes (FoFinaG) einen neuen rechtlichen Rahmen für die Finanzierung von Forschung, Technologie und Innovation geschaffen. Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG ist dabei als eine der zentralen Forschungsförderungseinrichtungen genannt.

Mit der von der österreichischen Bundesregierung im Dezember 2020 beschlossenen FTI-Strategie 2030 wurden die forschungs- und innovationspolitischen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen für die nächste Dekade definiert. Eine Operationalisierung für die Jahre 2021 – 2023 erfolgte durch Abschluss eines FTI-Paktes, welches strategische Schwerpunkte und Maßnahmen zur Zielerreichung festlegt.

In Umsetzung des Forschungsfinanzierungsgesetzes wurde seitens der Eigentümerressorts – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) – jeweils mit der FFG für das Übergangsjahr 2021 eine Gesamtbeauftragung abgeschlossen. Für den Zeitraum 2022 – 2023 erfolgt erstmals der Abschluss zweijähriger Finanzierungsvereinbarungen, für die Folgeperioden sind jeweils dreijährige Finanzierungsvereinbarungen vorgesehen (1-2-3 Umsetzung).

Diese Vereinbarungen ersetzen das bisherige System der Einzelbeauftragungen per Ausführungsvertrag und stellen für die FFG und natürlich auch die Ressorts BMK und BMDW eine hohe bürokratische Entlastung dar. Die FFG hat künftig schon zu Beginn der Periode Rechtssicherheit über Umfang und Verwendungszweck der zur Verfügung stehenden Fördermittel sowie

der administrativen Abteilungen und hat damit die Möglichkeit, auch den Zielgruppen der Förderung mehr Planungssicherheit zu geben.

Die FFG und ihre Eigentümerressorts haben sich vorgenommen, in einem seit dem Frühjahr 2019 laufenden Diskussions- und Designprozess diese Systemumstellung auch für eine maßgebliche Governance- und Portfolioreform zu nutzen. Die Abläufe sollen vereinfacht, die notwendigen Kommunikationsschleifen zur Akkordierung von Entscheidungen reduziert werden. Ebenso soll das „Frontend“, die Schnittstelle zu den Förderwerber\*innen, simplifiziert werden. Weniger und größere Ausschreibungen, die durch das Instrument der Finanzierungsvereinbarung leichter möglich werden, sollen die auch für Newcomer leicht handhabbaren Eintrittsportale zum Förderangebot der FFG sein. Das Portfolio an Förderungsinstrumenten soll breiter für die verschiedenen Themen und Herausforderungen genutzt werden, insgesamt wird auf mehr Abstimmung zwischen den verschiedenen Themen geachtet. Übergreifende große Herausforderungen wie die Energiewende, Mobilitätswende oder Kreislaufwirtschaft werden als gemeinsame Schwerpunkte adressiert.

Der bestehende Rahmenvertrag zwischen BMK, BMDW und FFG wird an die neuen Rahmenbedingungen angepasst, ebenso – im Einklang mit den beihilferechtlichen Rahmenbedingungen – das System der Richtlinien, dessen Geltung 2021 endet.

Freilich gilt das neue System nur für die Mittel aus den Budgetuntergliederungen 33 und 34 der beiden Eigentümerressorts. Aufträge außerhalb dieser Untergliederungen bzw. von anderen Auftraggebern sind vom Forschungsfinanzierungsgesetz nicht erfasst.

Dazu gehören beispielsweise die Betreuung der europäischen und internationalen Programme im EIP-Vertrag, die Abwicklung der Forschungsprämie-Begutachtungen oder auch die Förderprogramme für den Klima- und Energiefonds KLI:EN, die Förderungen im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) (Breitbandinitiative und Think.Wood, FORTE, KIRAS) oder des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Fellowship-Programm, Mission-ERA, künftig Quantum Austria).

Die FFG ist bemüht, z.B. durch Adaptierung der bestehenden Assoziierungsvereinbarungen zum Rahmenvertrag mit Drittauftraggebern die Unterschiedlichkeiten und damit auch den damit verbundenen administrativen Aufwand so gering wie möglich zu halten und größtmögliche Synergieeffekte zu erzielen.

Darüber hinaus ist die Kooperation mit anderen Agenturen, insbesondere der AWS, dem FWF, der

SCHIG zu nennen, die nun mit der gemeinsamen Abwicklung der Mittel aus der European Recovery and Resilience Facility noch an Bedeutung gewinnt. Auch die Zusammenarbeit mit anderen Mittelgebern, wie der FTE-Nationalstiftung, dem Österreich-Fonds, der Innovationsstiftung für Bildung hat sich über die Jahre bewährt. Auf der Europäischen Ebene sind natürlich die laufende Kooperation mit der Europäischen Kommission zu nennen sowie die Zusammenarbeit mit den Auftraggebern für die diesbezügliche Unterstützung der Österreichischen Forschungslandschaft, zusätzlich zu den oben bereits genannten Ressorts sind dies die Wirtschaftskammer Österreich und das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. Bewährt ist auch die Zusammenarbeit mit den Bundesländern als Auftraggeber oder Kooperationspartner. Mit anderen Stakeholdern im Innovationssystem, wie dem Rat für Forschung und Technologieentwicklung, der Industriellenvereinigung, der Arbeiterkammer und dem ÖGB verbindet uns ein laufender fruchtbarer Austausch.

## 1.2 TRANSFORMATION, NEUE STRATEGISCHE PRIORITÄTEN

**E**ine Lösung der großen Herausforderungen wie Klimawandel, Gesundheit, Migration, Verlust an Biodiversität erfordern grundlegende Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Für die Rolle der FTI-Förderung in dieser Transformation ergeben sich daraus ebenfalls neue Aufgaben, die international unter dem Stichwort „transformative Innovationspolitik“ diskutiert werden. Zentrale Aussage dabei ist, dass Innovationspolitik nicht nur wie bisher auf Marktversagen und Systemversagen fokussieren darf, sondern auch ein Direktionalitätsversagen („directionality failure“) adressieren muss. Direktionalitätsversagen bedeutet, dass es eine stärkere Gestaltung und Steuerung von Rahmenbedingungen braucht, um mit Innovation ausreichend wirksame Beiträge zur Lösung der großen Herausforderungen zu liefern. Diese Rahmenbedingungen zu gestalten ist nicht Aufgabe der Innovationspolitik allein, sondern muss in Zusammenarbeit mit anderen Politikfeldern (z.B. der Regulierung oder Fiskalpolitik, Stichwort CO<sub>2</sub>-Bepreisung) erfolgen. Im Kern geht es also darum, Wirtschaft und Gesellschaft in Richtung Nachhaltigkeit zu transformieren. Inhaltlich geht es dabei beispielsweise um Kreislaufwirtschaft, um eine Energie- und Mobilitätswende, aber auch um Themen, die mit sozialer Innovation ebenso wie mit neuen Geschäftsmodellen adressiert werden können.

Wie eine transformative Innovationspolitik umgesetzt werden kann, ist Gegenstand reger internationaler Diskussionen. Beispielhaft seien hier die Ansätze des Transformative Innovation Policy Consortiums (TIPC [www.tipconsortium.net](http://www.tipconsortium.net)) genannt, welches, bestehend aus einer Gruppe von renommierten Innovationsforscher\*innen, Förderungsagenturen und Policy Makers, gemeinsam Wege erarbeitet, wie transformative Innovationspolitik umgesetzt werden kann. Auch in Österreich werden komplexe Herausforderungen wie Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft vermehrt als integriertes Zusammenspiel mehrerer Politikbereiche behandelt, bei dem FTI-Maßnahmen einen Teil des transformativen Instrumentariums darstellen. Hier gilt es für die FFG, in Abstimmung mit den zuständigen Ressorts zielgerichtete FTI-Lösungen zu entwickeln. Auch die europäische Zusammenarbeit, allen voran innerhalb der Programme der EU (Horizon Europe) und des Europäischen Forschungsraums sind hier bedeutsam beim Erreichen der österreichischen Ziele und soll daher bestmöglich gefördert und unterstützt werden. Hier geht es insbesondere um das Schaffen geeigneter Voraussetzungen für eine erfolgreiche Beteiligung an den wettbewerblichen Ausschreibungen, sowie an den EU-Partnerschaften und den EU-Missionen. Bei einer missionsorientierten FTI-Politik geht es darum, unterstützt durch FTI, konkrete politische Ziele zu erreichen



## 1 | NEUE RAHMENBEDINGUNGEN UND ANFORDERUNGEN

und gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. In Horizon Europe sind dazu z.B. 5 EU-Missionen definiert, wie z.B. die Mission Climate Neutral and Smart Cities, die die Umsetzung von 100 klimaneutralen Städten in Europa bis 2040 ermöglichen soll.

Auch die FTI Strategie betont z.B. in Bezug auf die Erreichung der Klimaziele die breite Nutzung verschiedener Zugänge, so etwa die Nutzung der offenen, technologieneutralen Förderung gemeinsam mit der Entwicklung von Schlüsseltechnologien, mit dem Forcieren sektorübergreifender Kooperationen, der Etablierung von Modellregionen und Experimentierräumen sowie der verbesserten Datenerfassung, Digitalisierung und Vernetzung.

Dem kommen die neuen, durch das BMK gesetzten strategischen Schwerpunkte im Portfolio der FFG entgegen: Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft setzen nicht nur auf Technologieentwicklung, sondern wollen dafür sorgen, dass im Sinne eines transformativen Ansatzes in Richtung Umsetzung und Innovation mit einer breiten Nutzung des verfügbaren Instrumentenportfolios Wirkungen erzielt werden, die über die Forschung selbst hinausgehen und den Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft unterstützen. Auch auf der europäischen Ebene geht der Green Deal in diese Richtung: Ein Drittel der Investitionen aus dem Aufbaupaket NextGenerationEU und dem Siebenjahreshaushalt der EU mit einem Umfang von insgesamt 1,8 Billionen EUR fließt in den Green Deal. Der Green Deal wird also als Querschnittsmaterie als wesentlicher Bestandteil der Förderungsmaßnahmen umgesetzt, ohne eigene Instrumente zu verwenden. Ein vergleichbarer Ansatz wurde für die FFG bereits in der Gesamtbeauftragung für 2021 gewählt, indem festgelegt wurde, dass ein bestimmter Anteil der Förderungsmittel in klimaschutzrelevante Projekte fließen muss. Dieser Zugang wird uns auch in Zukunft begleiten, vor allem gilt diese Anforderung für die Mittel aus dem Klima- und Konjunkturpaket.

Wichtige Handlungsfelder, neben den bereits genannten, sind z.B. auch die Digitalisierung und im Bereich der Life Sciences zu finden.

Digitale Technologien und die Digitalisierung sind als enabler unabdingbar für die wirtschaftliche, technologische und gesellschaftliche Entwicklung. Sie ermöglichen erst viele Transformationsprozesse. Es gilt daher, die Chancen der Digitalisierung für Gesellschaft, Wirtschaft, Klimaschutz und Verwaltung stärker zu nutzen. Dabei sind auch ethische Fragen – gerade, aber nicht nur, in Bezug auf künstliche Intelligenz – zu beachten

(Stichwort „digital humanism“ bzw. die Entwicklung von Artificial Intelligence zur Unterstützung gesellschaftlicher Ziele wie der Klimawende). In diesem Feld geht es nicht mehr „nur“ um Forschung und Entwicklung, sondern verstärkt um die Unterstützung von Klein- und Mittelbetrieben bei der Marktüberleitung, um gesellschaftliche Bedarfe und Akzeptanz und vielfach um Qualifizierung, Verbesserung der Adoptionsfähigkeit.

In diesem Kontext – transformative, missionsorientierte FTI-Politik muss gesellschaftliche Bedarfe berücksichtigen und einbeziehen – gewinnen Aspekte von RRI sowie partizipative Ansätze zunehmend an Bedeutung. Aus diesem Grund ist die FFG Partnerin in verschiedenen Horizon 2020 Projekten, z. B. NewHoRizon<sup>1</sup> zu RRI und Pro-Ethics<sup>2</sup> zu ethischen Fragen bei Bürger\*innenbeteiligung (citizen participation). So ist beispielsweise geplant, unter Beteiligung verschiedener Stakeholder und Personen(gruppen) den Themenbereich demographischer Wandel im Zusammenspiel mit Gesundheit und Klimawandel im Kontext digitaler Technologien (AAL) zu sondieren und einen Pilot-Prozess mit partizipativen Ansätzen umzusetzen (siehe Kapitel 2.4). Auch in der Pilotinitiative Regional.Digital. Innovativ wurden 2021 partizipative Ansätze mit bottom up Ideation- und Co-Creation-Prozessen gestartet.

Die COVID Pandemie hat gezeigt, wie vulnerabel vorrangig auf Effizienz ausgelegte globale Wertschöpfungsketten mit den ihnen inhärenten Abhängigkeiten sein können. Ein stärkerer Fokus auf Resilienz wird daher künftig sinnvollerweise auch in vielen systemisch orientierten FTI politischen Maßnahmen mitzudenken sein. Im Feld der Life Sciences beispielsweise sind Maßnahmen geplant, um die Wertschöpfungsketten zu stärken, zentrale Forschungs- und Produktionsstätten in Österreich zu halten und damit einen Beitrag zu leisten für die Absicherung europäischer Wertschöpfungsketten.

Im Sinne von Resilienz und auf Basis der FTI Strategie liegt aber auch ein strategischer Schwerpunkt in der Stärkung der inhaltlich offenen und technologieneutralen Unternehmensforschung.

Das Portfolio der FFG umfasst bereits einige entsprechende Interventionslogiken für transformative Innovationspolitik, allerdings verfügt die FFG noch nicht über die Möglichkeiten, Nischen und Zielgruppen über die finanzielle Förderung hinaus aktiv bei der Transformation zu unterstützen. Gerade das Entwickeln, Förderung und Stabilisieren von Nischen zu systemverändernden Innovationen wird in der transformativen Innovationspolitik als essentielles Element zur Etablierung nachhaltiger Initiativen verstanden, neben dem Zusammenwirken von Akteur\*innen aus

1 <https://newhorizon.eu/>

2 <https://pro-ethics.eu/>

unterschiedlichen Politikfeldern<sup>3</sup>. Ein Beispiel: Durch die Zusammenarbeit des finnischen Transportministeriums mit Gründern, Kommunen und Tekes / Business Finland wurde so über Jahre das Konzept von „Mobility-as-a-Service“ (MaaS) entwickelt, getestet und von Finnland aus global verbreitet.

### **ROLLE DER FFG IN DIESEM NEUEN RAHMEN**

Die FTI-Politik agiert gerade bei den gesellschaftlichen Herausforderungen in einem mehrere Politikbereiche und Ebenen umfassenden Multi-Akteursrahmen. Hier gilt es für die FFG, sich gut abzustimmen um neue Ideen/Ansätze in die Umsetzung zu bringen.

Für Agenturen wie die FFG bedeutet dies, dass sie in die Lage versetzt werden müssen, schnell auf neue Herausforderungen zu reagieren, mit Maßnahmen zu arbeiten, die über die finanzielle Förderung hinausreichen und riskante Experimente einzugehen. Experimentelles Arbeiten von Agenturen bedeutet auch, moderne Innovationsprozesse selbst anzuwenden: Neue Prozesse, neue Interventionslogiken adaptiv zu testen und weiterzuentwickeln wird ein Element einer modernen Agentur sein, die flexibel auf neue Herausforderungen eingehen kann, gerade in systemischen Transformationsprozessen und in missionsorientierten Interventionen. Damit wird auch Evidenz geschaffen – „what works“. Die Übergangsphase in der ersten Periode des FoFinaG (1-2-3 Umsetzung) kann auch als eine Chance für eine Lernphase gesehen werden, in der in Pilotaktionen getestet wird, welche Ansätze zielführend sind.

Neue Interventionslogiken bedeuten, dass einerseits die Agenturen selbst neue Aufgaben übernehmen und andererseits, dass neue Schnittstellen zwischen Akteuren entstehen, die bisher keine aktive Rolle im Innovationssystem eingenommen haben. Im von der FFG im Auftrag des BMK abgewickelten Programm Energie.Frei.Raum kommt erstmals in Österreich ein „regulatory sandbox“-Ansatz zum Einsatz, der eine aktive Kooperation zwischen Gesetzgebung, Behörden und Agentur erfordert. Das Programm basiert auf dem Befund, dass zur beschleunigten Umsetzung energiewenderelevanter technologischer Innovationen neue Geschäftsmodelle als Hebel eingesetzt werden müssen, die experimentell und abweichend von bestehenden regulatorischen Rahmenbedingungen ausprobiert werden können. Diese zeitlich begrenzten Experimente unterstützen also evidenzbasierte Politikmaßnahmen und Gesetzgebungen. In allen drei Phasen des Programms (Beratung, Experiment und regulatorisches Lernen) kooperieren die beteiligten Institutionen BMK, E-Control und FFG miteinander. Innovationsrisiken werden nicht nur monetär durch die Verwendung etablierter FFG-Förderinstrumente abgedeckt, sondern auch in

Form von spezifischer Beratungsleistung durch FFG und E-Control um Aspekte der Rechtsicherheit von innovativen Geschäftsmodellen abzuschätzen. Dieses neue Format kann gerade im Lichte der Transformationsagenda in den geplanten Schwerpunkten des BMK Inspiration sein.

Agenturaufgaben, die über das Management der monetären Förderung hinausgehen, sind jedoch nicht ausschließlich unter der Perspektive „Transformation“ relevant, sondern ganz grundsätzlich, wenn es darum geht, systemische Entwicklungen zu unterstützen. Als ein Beispiel sei hier das Format „Innovatorinnen“ angeführt (Kapitel 2.8.1). Die begleitende Evaluierung belegt eindrücklich den Wert der verschiedenen Angebote in diesem Format, die bereits 2020 gestartet wurden.

Eine aktivere Rolle wird der FFG künftig auch in Bezug auf die Bereitstellung von Informationen und Analysen zukommen. War bisher das oberste Ziel eine sauber strukturierte Datenhaltung aufzubauen und zur Grundlage von Informationsbereitstellung zu machen, so werden immer öfter Analysen auf Basis dieser Daten nachgefragt sowie auch Aussagen aus weniger strukturierten Daten durch den Einsatz ausgeklügelter statistischer Verfahren gewonnen. Dies, gemeinsam mit der Nutzung externer Daten- und Informationsquellen, erlaubt Aussagen zu neuen Themen und Fragestellungen. Dazu kommen Herausforderungen, die als Querschnittsmaterie verstanden werden müssen, beispielsweise die stärkere Orientierung an Nachhaltigkeitszielen (z.B. Agenda 2030 – SDGs, EU Green Deal).

Mit Bezug zum Green Deal wurden beispielsweise die grundlegenden Dokumente der EU Kommission herangezogen um definierende Begriffe für die acht Elemente dieser Initiative zu bestimmen. Anhand dieser Auswahl wurden in der Folge mittels Textmining sowohl im H2020- als auch im FFG-Datensatz relevante Projekte erkannt. Die auf diesem Weg identifizierten Projekte und die darin aktiven Organisationen konnten genutzt werden um einerseits den Anteil Österreichs im internationalen Vergleich einzuschätzen (Basis H2020 Daten), die Breite der potenziellen Akteursbasis (aktive Organisationen in H2020 und/oder FFG) bzw. Keyplayer in jedem der Elemente zu identifizieren. Die bisher gewonnenen Skills und Ergebnisse werden im Kontext mit Horizon Europe und der entsprechenden Schwerpunkte in der nationalen Förderung weiter entwickelt werden.

Um als Role Model für ihre Fördernehmer\*innen zu fungieren und den Stellenwert von Klimaschutz und Nachhaltigkeit noch sichtbarer zu machen, hat die FFG für sich selbst Maßnahmen entwickelt. Beispiels-

3 <https://www.tipconsortium.net/publication/transformation-outcomes-assessing-and-reorienting-experimentation-with-transformation-innovation-policy/>

## 1 | NEUE RAHMENBEDINGUNGEN UND ANFORDERUNGEN

weise haben wir begonnen, den Aktionsplan für nachhaltige Beschaffung umzusetzen.

Zum Monitoring des Beitrags von geförderten Projekten zu Klimaschutz- und Nachhaltigkeitszielen hat die FFG 2021 eine Abfrage im eCall eingeführt, in der Antragsteller\*innen ihre Projekte einem oder mehreren SDGs zuordnen können. Und in ausgewählten Instrumenten wird ebenfalls 2021 ein neues Kriterium „Nachhaltigkeit“ getestet. Nach den Erfahrungen in der Pilotphase wird die Formulierung und Gewichtung des Bewertungskriteriums evaluiert und ab 2022 flächendeckend ausgerollt.

Textmining-Ansätze in Verbindung mit automatisierten Internetrecherchen (Webscraping) liefern spannende neue Ansätze für eine ergänzende Indikatork. 2021 hat die FFG ein Projekt zu „Innovation Prediction“ beauftragt, mit dem eine Methode aus Deutschland auf Österreich angewandt wurde. Mittels Webscraping werden Webseiten von Unternehmen ausgelesen und die extrahierten Texte durch ein neuronales Netzwerk mit einer Wahrscheinlichkeit versehen, dass es sich beim betreffenden Unternehmen um einen Produktinnovator handelt. Die Ergebnisse können mit FFG Daten verschnitten und zur strategischen Ausrichtung von Fördermaßnahmen verwendet werden. Es ist auch möglich, die getestete Methode für andere Fragestellungen einzusetzen. Auch die Einbeziehung von externen Daten, wie sie in steigendem Ausmaß von Dienstleistern des Wissenschafts- und Forschungsbereiches angeboten werden (z. B.: Web of Science oder Dimensions), muss evaluiert werden, um diese Werkzeuge künftig verwenden zu können, wenn ihr Einsatz angezeigt ist. Für den Einsatz von Dimensions ist 2021 bereits eine Probe-phase gestartet. Last but not least: diese Ansätze liefern Evidenz, ohne für die Zielgruppen der Förderung zusätzlichen Aufwand zu generieren, was aus Sicht der FFG ein wesentlicher Aspekt ist. Im Lichte der Ergebnisse der Probe-phase wird über den weiteren Einsatz von Dimensions entschieden.

Pilot Trendscouting - mittels datenbasiertem Trend- und Umfeldscanning versuchen wir einen Schritt in Richtung toolgestützter Identifikation und Analyse von neuen Trends und Technologien in spezifischen Themenbereichen zu gehen. Itonics- als Softwarelösung wird verwendet, um digitale Trendradare für spezifische Schwerpunkte aufzubauen. Interne wie externe Expert\*innen bewerten dabei die identifizierten Signale, Trends und Technologien. Somit können frühzeitig Entwicklungen und entsprechende Interventionsnotwendigkeiten identifiziert und das Portfolio der FFG daran angepasst werden. Zudem kann eine umfassende Wissensdatenbank aufgebaut werden.

Ein weiteres Einsatzgebiet, auf dem verbessertes Methoden-Know-how zum Einsatz kommen wird, ist die Modellierung der Entwicklung von zentralen

Umsetzungsparametern des Fördergeschäftes. Insbesondere mit der verbesserten Planungssicherheit durch das Forschungsfinanzierungsgesetz werden solche Mittelfristprognosen wichtige Elemente des Monitorings, die im Kontext des Liquiditätsmanagements oder der Ressourcenplanung Impact entwickeln können.

Die Entwicklung und Bereitstellung von Indikatoren ist ein sich beständig entwickelndes Feld. Teile dessen, was zuvor in den Texten von Berichten unstrukturiert erfasst oder in Befragungen erhoben wurde, wird durch die Prozessdigitalisierung zum Zeitpunkt des Endberichtes strukturiert verfügbar werden und in regelmäßigen Reports zu integrieren sein. Bereitstellung von Indikatoren wird damit in einem höheren Grad automatisiert und interaktiv verfügbar gemacht werden. So sollen statistische Eckdaten – im Sinne einer interaktiven Lösung - allgemein zugänglich gemacht werden. Darüber hinaus soll auch die Bereitstellung von Monitoring-Inhalten für Auftraggeber\*innen in einem entsprechend gesicherten Bereich („Auftraggeber-Portal“) in diese höhere Verfügbarkeit gehoben werden.

Im Sinne einer win-win-Situation ist die Beauftragung der FFG mit dem EU Performance-Monitoring zu sehen. Eine neue Beauftragung für den Zeitraum 2021-2028 wurde abgeschlossen. Durch die Verankerung des Monitorings im Datenanalyseteam der FFG werden hier auf exzellente Art und Weise Know-how Synergien genutzt.

# **2 UMSETZUNG FTI- POLITISCHER MASSNAHMEN FÜR BMK UND BMDW IM RAHMEN DER FINANZIERUNGS- VEREINBARUNGEN**



**Die beiden Finanzierungsvereinbarungen, die zwischen der FFG und dem BMK bzw. dem BMDW abgeschlossen werden, decken die Förderungen ab, die aus den Budgetuntergliederungen 33 (BMDW) und 34 (BMK) finanziert werden.**

Finanzierungsvereinbarungen sind diese Förderungen jeweils im Kapitel „operative Aufgaben“ dargestellt. In der Folge werden die Ziele und Inhalte (Förderungsgegenstand) hier im vorliegenden Mehrjahresprogramm entlang der Themen und Schwerpunkte der Förderungen ausgeführt. Förderungsbudgets werden in Themen geplant, Themen können entweder nur aus einem oder auch aus beiden Ressorts finanziert werden. In den Fällen, in denen beide Ressorts ein Thema finanzieren, werden die jeweiligen Beiträge der Ressorts in alphabetischer Reihenfolge angeführt.

Zusätzlich hat das BMK Schwerpunkte definiert, die aus mehreren BMK-Themen gespeist werden.

Darüber hinaus sind in den Finanzierungsvereinbarungen auch Agenturleistungen, die aus den genannten Budgetuntergliederungen des BMK und des BMDW finanziert werden, im Kapitel „organisationale Aufgaben“ der Finanzierungsvereinbarungen angegeben. Im vorliegenden Mehrjahresprogramm sind diese in Kapitel 2.11 beschrieben.

## **2.1 ENERGIE- UND UMWELTECHNOLOGIEN (BMK)**

**Förderungen im Thema Energie- und Umwelttechnologien werden durch das BMK finanziert.**

### **ZIELE**

Gezielte Impulse zur Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs sowie zur Nutzung erneuerbarer Energieträger durch die Abwicklung missionsorientierter Förderinitiativen setzen, um die Transformation hin zu einem effizienten, kreislauforientierten und klimaneutralen Energie- und Wirtschaftssystem zu befördern.

In den nächsten Jahren sollen entscheidende Beiträge geleistet werden, um die umfassende und effiziente Nutzung erneuerbarer Energieträger, die substantielle Steigerung der Energieeffizienz in der Anwendung, die Systemintegration bestehender Einzeltechnologien und Innovationen sowie ein gesamthafes Verständnis unseres Energiesystems zu ermöglichen. Darüber hinaus stehen die Ressourceneffizienz und die Transformation hin zu einer fossilfreien und kreislauforientierten Gesellschaft im Fokus.

Das Thema gliedert sich in folgende Subthemen mit spezifischen Zielsetzungen. In den Schwerpunkten „Energiewende“ und „Kreislaufwirtschaft“ erfolgt eine Zusammenarbeit mit weiteren Themen zur effektiven Verfolgung dieser Zielsetzungen:

### **Subthemenziel Gebäude und urbanes System**

Beitrag zur Entwicklung resilienter und klimaneutraler Gebäude, Quartiere und Städte mit hoher Ressourcen-/Energieeffizienz, verstärkter Nutzung Erneuerbarer Energieträgern sowie hoher Lebensqualität

### **Subthemenziel Energiesysteme und -netze**

Entwicklung integrierter regionaler Energiesysteme, die in absehbarer Zeit bis zu 100 % Energie aus erneuerbaren Quellen in der lokalen und regionalen Energieversorgung ermöglichen und die Teilnahme von Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern an

regionalen Wertschöpfungsketten und überregionalen Märkten unterstützen

#### **Subthemenziel Dekarbonisierung der Industrie**

Break-Through-Technologien für die Industrie, die eine sprunghafte Reduktion von Rohstoff- und Energiebedarf bei gleichem Output sowie deutlich geminderte Emissionen und gesteigerte Wertschöpfung über die Wertschöpfungsketten insgesamt in Österreich ermöglichen

#### **Subthemenziel Forschungskoope-ration Internationale Energieagentur (IEA)**

Beiträge zur Ergänzung der österr. FTI Politik durch internationale Perspektive in den Energietechnologiefragestellungen im Rahmen der Technology Collaboration Programmes (TCPs) der Internationalen Energieagentur. Know-How Transfer zu österr. Unternehmen, Überleitung in Normen/Klassifizierung, neue Märkte für Unternehmen durch Forschungskoope-rationen.

#### **Subthemenziel Kreislaufwirtschaft**

Für eine Transformation unseres linearen Wirtschaftssystems hin zur Kreislaufwirtschaft sind völlig neue technologische Ansätze, innovative Geschäftsmodelle, systemisches interdisziplinäres Denken, enge Vernetzung der Akteure und verbessertes Informationsmanagement notwendig.

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

#### **Subthema Gebäude und urbanes System**

- 1) Digitalisierung von Planungs-, Bau und Betriebsprozessen von Gebäuden und Quartieren: (Weiter-) Entwicklung und Optimierung von intelligenten Technologien und Komponenten für den Einsatz in Planungs-, Bauprozess- und Betriebsmanagement entlang des Lebenszyklus von Gebäuden und Quartieren; Demonstration digitaler Prozesse, Methoden und Technologien an realen Planungs- und Bauvorhaben oder im Gebäudebetrieb.
- 2) Energie- und Gebäudetechnologien für die klimaneutrale Stadt: Entwicklungen von Technologien und Systemen zur Umsetzung hoher Gebäudequalität und Energieeffizienz sowie integrierter Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung für klimaneutrale Gebäude, Quartiere und Städte; Demonstration von Vorhaben, die durch Sektorkopplung sowie mittelfristige und saisonale Transferierbarkeit von Energie zur Steigerung von Flexibilität und Resilienz von Quartieren beitragen und die Basis für integrierte Plusenergiekonzepte in Bestand, Neubau und auf Quartiersebene schaffen.
- 3) Grün-blaue Innovationen für die klimaneutrale Stadt: Weiterentwicklung von Innovationen und Technologien zur Unterstützung der Klimawandelanpassungsfähigkeit von Gebäuden, Quartieren und Städten; Synergien und Wechselwirkungen

gen zwischen Stadtbegrünung, Energiesystem und Lebensqualität (Stadtklimatisierung).

#### **Subthema Energiesysteme- und -netze**

- 1) Flexibilisierung und lokale/regionale Integration von Erneuerbaren: Flexibilisierung aller Arten von Umwandlungsanlagen zur Aufbringung und zum Einsatz von Energie, Lösungen für integrierte regionale Energiesysteme und die Maximierung erneuerbarer Energien im regionalen Energieeinsatz, Wasserstofftechnologien im regionalen integrierten Energiesystem.
- 2) Intelligente, integrierte Energiesysteme und Sektorkopplung: Stabilität und Resilienz durch selbstregulierende Teilsysteme mit intelligent interagierenden Komponenten, Netzen und Akteuren unter Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung und Synergien und Sektorkopplung durch integrative Übergänge zwischen Energieträgern und Infrastrukturen auf unterschiedlichen Systemebenen; Effiziente und leistungsfähige Wärme- und Kälteversorgung durch Nutzung verfügbarer Energieangebote (inkl. Abwärme) und Portfolioangebot thermischer Dienstleistungen.

#### **Subthema Dekarbonisierung der Industrie**

- 1) Breakthrough Technologien für die Dekarbonisierung der Industrie: Intelligente Industrieprozesse, die unter Einsatz digitaler Prozesssteuerungsmethoden die Teilnahme am sektorgekoppelten und flexiblen Energieverbund ermöglichen.
- 2) Energie für die Industrie: Wasserstofftechnologien für die industrielle Anwendung, Industrielle Wärme- und Kälteerzeugung.

#### **Subthema Forschungskoope-ration Internationale Energieagentur (IEA)**

- 1) Österreichischen Teilnahme an den Kooperationsprogrammen der IEA:
  - a. Finanzierung der Teilnahmen an Tasks/Annexen der IEA TCPs, Sicherstellung der durchgehenden Vertretungen in Executive Committees, Unterstützung der Entwicklung neuer Beteiligungen (Taskdefinitions)

#### **Subthema Kreislaufwirtschaft**

- 1) Vorhaben, die der Intensivierung der Produktnutzung dienen und
  - a. durch Reuse, Repair, Refurbishment, Remanufacture, Repurpose etc. einen Beitrag zur signifikanten Lebensverlängerung sowie funktionalen Aufwertung von Produkten leisten
  - b. durch die Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle, die häufigere Verwendung von Produkten

durch unterschiedliche Nutzerinnen und Nutzer ermöglichen

- 2) Innovationen zur Optimierung des Ressourceneinsatzes, die
  - a. durch intelligentes Produktdesign und Entwicklungen im Bereich der Verfahrenstechnik, der Einsparung herkömmlicher Primärrohstoffe dienen und/oder diese durch Sekundärrohstoffe oder biogene Rohstoffe substituieren und Abfälle minimieren
  - b. den Energie- und Rohstoffeinsatz im Herstellungsprozess, unter Beibehaltung sämtlicher relevanter Eigenschaften, signifikant reduzieren
- 3) Entwicklung innovativer Lösungen, zum Schließen von Stoffkreisläufen, die dazu dienen
  - a. Abfallströme besser zu erfassen, aufzubereiten sowie deren stoffliche und energetische Wiederverwertung zu ermöglichen
  - b. Abfälle zu sammeln und zu sortieren, sowie die dissipative Verschleppung von Schadstoffen vermeiden
  - c. bisher kaum oder gar nicht genutzter Abfälle einem hochwertigen Recycling zuzuführen
  - d. die Verfügbarkeit von Sekundärrohstoffen auszubauen

**FFG Mitwirkung bei Themenmanagement Aufgaben, die nicht alleine von der FFG durchgeführt werden:**

- Stadt der Zukunft, Kreislaufwirtschaft und IEA: projektbezogene Öffentlichkeitsarbeit – Kurzfassungen und publizierbare Berichte (entsprechend den BMK Vorgaben zu Berichtsleitfäden) auf Open4Innovation verfügbar machen, Mitwirkung an Vernetzungsworkshops und Themenworkshops, Strategieentwicklungsworkshops, Abstimmung mit weiteren Akteuren wie AWS, KPC, etc., um Transparenz und Zugang zu öffentlich geförderten Forschungsprojekten zu gewährleisten
- JPI Urban Europe: Aktive Mitwirkung in der Funding Agencies Working Group, insbesondere bei Vorbereitung der jährlichen transnationalen Ausschreibungen. Übernahme von Koordinations- und Programm-Management-Aufgaben zur Vorbereitung und Umsetzung der neuen ko-finanzierten Horizont Europa-Partnerschaft „Driving Urban Transitions“ (DUT) – Kooperation mit dem Thema Mobilitätssystem
- Joint Programming Platform (JPP) Smart Energy Systems: Unterstützung der Koordination der Initiative in der Rolle des Konsortium Managements (Gemeinschaftsfinanzierung durch das internationale Konsortium)

**Weitere Begleitmaßnahmen im Rahmen der jeweiligen Subthemen:**

- Direktbeauftragung von Forschungsdienstleistungen (entsprechend den Vorgaben des BMK)
- Kostenzuschuss für Verbreitungsmaßnahmen (Präsentation von Ergebnissen, Scoping und Vernetzung, etc.) (entsprechend den Vorgaben des BMK)

# 2.2 MOBILITÄTSSYSTEM (BMK)

**Förderungen im Thema Mobilitätssysteme werden durch das BMK finanziert.**

### ZIELE

Die erforderlichen forschungs- und innovationspolitischen Schritte für ein nachhaltiges, klimaneutrales und inklusives Mobilitäts- und Transportsystem setzen und durch den Beitrag österreichischer FTI-Akteure nachhaltige Entwicklung, die Sicherung der Lebensqualität, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung sowie die internationale Nachfrage nach österreichischen Technologien voranbringen und sichern.

Das Thema Mobilitätssystem umfasst die beiden Subthemen Mobilität und Luftfahrt. Im Schwerpunkt Mobilitätswende erfolgt eine Zusammenarbeit mit weiteren Themen zur effektiven Verfolgung der oben beschriebenen Zielsetzung.

### Subthemenziele Mobilität

Die erforderlichen forschungs- und innovationspolitischen Schritte zu setzen, damit bis 2040

- Österreich die Herausforderungen des Wandels zu einem nachhaltigen, klimaneutralen und inklusiven Mobilitäts- und Transportsystem in seinen urbanen und ländlichen Räumen gemeistert hat
- die österreichischen Forschungs-, Technologie- und Innovationsakteure dazu einen bedeutenden Beitrag geleistet und an einer nachhaltigen Entwicklung, der Sicherung der Lebensqualität, der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigung in Österreich wesentlich mitgewirkt haben und

- Innovationen aus Österreich weltweit als führend anerkannt und nachgefragt werden.

#### **Subthemenziele Luftfahrt**

- Ökologisierung, Digitalisierung und Fokussierung auf den Faktor Mensch in der Luftfahrt
- Verstärkte Positionierung österreichischer Unternehmen in den internationalen Wertschöpfungsketten für eine klimafreundliche Luftfahrt
- Steigerung der Mitwirkung österreichischer Unternehmen in europäischen FTI-Initiativen

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

#### **Subthema Mobilität**

1) Städte: urbane Mobilität klimaneutral gestalten:

- Innovative Konzepte und Mechanismen für klimafitte Nutzungs- und Verhaltensmuster im urbanen Mobilitätskontext entwickeln
- Innovative Angebote für eine klimaneutrale urbane Mobilität schaffen
- Innovative Bausteine für eine zukunftssichere Umgestaltung des urbanen Mobilitätssystems schaffen

2) Regionen: ländliche Räume mobilisieren und nachhaltig verbinden:

- Verkehrssparende regionale Strukturen und Mobilitätsmuster vorantreiben
- Innovationen zur klimafreundlichen Mobilitäts- und Standortsicherung in der Region etablieren
- Innovationen für klimafreundliche überregionale Mobilität und Verkehrssysteme entwickeln

3) Digitalisierung: Infrastruktur, Mobilitäts- und Logistikdienste effizient und klimaverträglich betreiben:

- Mittels Digitalisierung Verkehrsinfrastrukturen, Verkehrsflächen und das Verkehrssystem sicher, zuverlässig und nachhaltig betreiben
- Mittels Digitalisierung die Voraussetzungen für sichere, klimaneutrale, zuverlässige und attraktive Mobilitäts- und Logistikdienste schaffen
- Mittels Digitalisierung Daten des Mobilitätssystems nutzbar machen und in-Wert-setzen

4) Technologie: umweltverträgliche Verkehrstechnologien entwickeln:

a. Technologische Systemlösungen, klimaneutrale Antriebssysteme sowie umweltverträgliche Komponenten entwickeln

b. Innovative Technologien im Bereich automatisiertes, vernetztes sowie autonomes Fahren zur Erreichung gesellschaftlicher Ziele vorantreiben

c. Erneuerbare und klimaneutrale Energieversorgung, Energieträger und Kreislaufwirtschaft im Mobilitätssystem etablieren

#### **Subthema Luftfahrt**

1) Fluggeräte, Antriebe und Treibstoffe

Innovative Ansätze zum Erlangen der (Sub)systemfähigkeit, Entwicklung von Innovationen für eine Reduzierung von Emissionen (NoX, Co2 und Lärm) und eine umweltfreundliche Luftfahrt

2) Komplexe Flugzeugstrukturen, Komponenten und Innenausstattung

Umstellung auf eine kreislauffähige Luftfahrtwirtschaft durch innovative Werkstoffe und Komponentenentwicklung sowie Fertigungstechniken zur Reduktion von Emissionen

3) Systeme - Cockpitausrüstung, Avionik, Flugzeug-Basissysteme

Innovative Lösungen aus Österreich für vernetzte Luftfahrtsysteme, um eine Reduzierung von Emissionen (NoX, Co2 und Lärm) zu erwirken und gleichzeitig die Steigerung der Sicherheit zu gewährleisten

4) Vernetzte Luftverkehrsinfrastruktur, Intelligente Fluggeräteeinfrastruktur, Nachhaltige Flughafeninfrastruktur, Flugsicherung, Bodentest-, Prüf- und Trainingsgeräte

5) Digitalisierung und Automatisierung mit dem Ziel Beiträge für ein umweltfreundliches Luftverkehrssystem zu leisten (auch für unbemannte Luftfahrtsysteme)

Die in den Subthemen umgesetzten Förderungsmaßnahmen werden teilweise in europäische und internationale Kooperationsaktivitäten und schwerpunktübergreifende Kooperationen eingebettet, um zusätzliche Mittel zu lukrieren und Synergien erschließen zu können. Z.B. zu (1) Städte: europäische ko-finanzierte Partnerschaft „Driving Urban Transitions“ (DUT) und Kooperation mit dem Thema Energie- und Umwelttechnologien im Schwerpunkt Energiewende.

Weiters werden von der FFG Begleitmaßnahmen umgesetzt, die zur strategischen Weiterentwicklung des Themas Mobilität bzw. des damit zusammenhängenden Schwerpunkts Mobilitätswende beitragen. Die Abstimmung erfolgt im entsprechenden Themen- bzw. Schwerpunktteam. Diese Maßnahmen werden z.T. in Zusammenarbeit mit der Austriatech durchgeführt.



## 2.3 WELTRAUM (BMK)

Förderungen im Thema Weltraum werden durch das BMK finanziert.

### ZIELE

Entwicklung von klima- und umweltrelevanten Weltraumanwendungen, sowie Steigerung der Quantität und Qualität der weltraumrelevanten FTI-Akteure und Aktivitäten.

Das FTI Thema Weltraum soll dazu beitragen, dass Weltraumtechnologien und deren Anwendungen die nachhaltige Entwicklung auf der Erde wesentlich unterstützen, das Klima- und Umwelt-Monitoring verbessern und Österreichs Weltraumsektor innovative Technologien betreffend Bau, Betrieb und Nutzung von Satelliten und Trägersystemen entwickelt und damit auf europäischer und internationaler Ebene ein wettbewerbsfähiger und auch sichtbarer Player ist. Damit kann sichergestellt werden, dass der Weltraumsektor auch weiterhin dazu beiträgt, dass Wertschöpfung und innovative Arbeitsplätze in Österreich geschaffen werden.

### Der Fokus der Maßnahmen der FFG liegt auf:

- Aufbau von Weltraumkompetenz insbesondere in neuen Unternehmen
- Verstärkte Integration der Nutzer\*innen von Weltraumdaten und -technologien in F&E Projekte - insbesondere für den Klima- und Umweltschutz
- Wissens- und Technologietransfer sowie Eröffnung neuer Geschäftsmöglichkeiten durch Kooperation mit internationalen Partnern. Insbesondere stehen Länder mit New Space-Aktivitäten im Fokus wie z.B. USA, Japan, China, Frankreich, Deutschland, Israel, Luxemburg
- Bereitstellung des Hebels für die Teilnahme österreichischer Organisationen an europäischen (EU, ESA, EUMETSAT) und internationalen (NASA, CNSA, JAXA, DLR, SSO, CNES, etc.) Raumfahrtaktivitäten, sodass diese sich mit hoher Kompetenz beteiligen, sowie Weltraumtechnologien am kommerziellen Markt international erfolgreich anbieten können

### Folgende Zielgruppen sollen erreicht werden:

- Technologie-Unternehmen, KMU, Start-ups, universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
- Nutzer von Weltraumdaten und -Services
- Internationale Kooperationspartner

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

Subthema Anwendung von satellitengestützten Technologien:

1) Entwicklung von satellitenbasierten (Erdbeobachtung, Navigation, Kommunikation) Anwendungen mit hohem Verwertungspotential (kommerziell und für den öffentlichen Bedarf) insbesondere für den Klima- und Umweltschutz. U.a.:

- a. Initiative „Destination Earth-Destination Austria - Digitaler Klimazwilling Österreichs“: Daten- und wissensgetriebene Modellierung und Simulationen für optimale Klimawandelanpassung, Planung von Renaturierungsmaßnahmen (Nationalparks, Forst, Landwirtschaft) und zur Vorhersage von Wetter- und Klimaextremen.
- b. Intelligente Raum- und Verkehrsplanung durch Aufbereitung von aktuellen Satellitendaten.

### Subthema Technologien für die Raumfahrt:

1) Entwicklung von innovativen Technologien, Produkten und Verfahren mit hohem kommerziellen Potential sowie der Transfer von Weltraumtechnologie in andere Sektoren.

### Subthema Weltraumforschung und Wissenschaft:

1) Steigerung der wissenschaftlichen Exzellenz durch Beiträge zu internationalen Weltraummissionen.

Das Thema Weltraum hat bei allen drei Schwerpunkten (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft) eine wesentliche „Enabler“ Funktion und trägt mit den Anwendungen von satellitengestützten Technologien (Subthema 1) zu allen drei Schwerpunkten bei.

Die Agentur für Luft- und Raumfahrt (ALR) in der FFG unterstützt das BMK nicht nur durch die Abwicklung der nationalen Weltraumförderungen (Austrian Space Applications Programme, ASAP), sondern auch in der Zusammenarbeit mit der European Space Agency (ESA) und den EU Gremien sowie bei der Vermittlung von Weltraumthemen, Beratung und Coaching. (Siehe auch Kapitel 2.11).

Die Initiative „Destination Earth-Destination Austria – Digitaler Klimazwilling Österreichs“ wird in Kooperation mit dem Thema „Digitale Technologien“ entwickelt: Der erste Schritt besteht im Aufbau eines Daten-Service-Ökosystems durch den Aufbau von Datenkreisen und Kombination von bestehenden Copernicus Weltraumdateninfrastrukturen mit anderen nationalen terrestrischen Geodatenquellen und KI Technologie.

# 2.4 DIGITALE TECHNOLOGIEN (BMDW UND BMK)

Förderungen im Thema Digitale Technologien werden durch das BMK und durch das BMDW finanziert.

## 2.4.1 BMDW

### ZIELE

Erhöhung der Innovationsfähigkeit und -intensität sowie der Innovations-Output österreichischer Unternehmen, vor allem KMU, durch gemeinsames Arbeiten in Netzwerken, sowie Mobilisierung österreichischer KMU zur aktiven Teilnahme am Digitalen Wandel.

Gemäß Studie „Digitale Transformation von KMUs in Österreich“ sieht sich der Großteil der KMU ihrer Selbsteinschätzung zufolge als „digitale Neulinge“ oder als „digital bewusst“ an. Diese Reifegrade sind für das wirtschaftliche Überleben zu gering. Um von der Digitalisierung profitieren zu können, ist eine fortlaufende digitale Transformation erforderlich. Hierzu müssen KMU lernen, digitale Technologien in den Unternehmensalltag bzw. in die Unternehmenstätigkeit zu integrieren. Das kann auch bedeuten, dass das jeweilige Geschäftsmodell an die sich ob des digitalen Wandels ändernden Rahmenbedingungen adaptiert werden muss. Fehlendes Know-how und mangelnde Informationen zur Digitalisierung stellen in diesem Zusammenhang große Herausforderungen für die KMU dar.

Das Thema „Digitale Technologien“ umfasst die Subthemen „Innovationsnetzwerke“ und „Teilnahme am digitalen Wandel“ mit folgenden Zielen:

### Subthemenziele Innovationsnetzwerke

Weiterführung der bewährten Instrumente (insbes. COIN-net) als themen- und technologieoffene Maßnahmen mit Ausrichtung auf Digitalisierung mit den Zielen:

- Auf- und Ausbau von FEI-Netzwerken zwischen Unternehmen und/oder zwischen Unternehmen, Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung sowie sonstigen nicht-wirtschaftlichen Einrichtungen

- Erhöhung der KMU-Innovationsaktivitäten
- Integration von transnationalen Partnern und deren Know-how in Netzwerke

### Subthemenziele Teilnahme am digitalen Wandel

- Institutionalisierte Zugang für KMU zu Expertisen und Know-how zu Digitalisierung sowie Wissenstransfer in die Unternehmen über Weiterbildungsmaßnahmen
- Unterstützung von Digitalisierungs-Innovationen in KMU durch Zugang zu Infrastruktur, Erschließung neuer Geschäftsmodelle, gemeinschaftliche F&E sowie Entwicklung von Prototypen für Digitalisierungs-Anwendungen
- Verbesserte Einbindung der österreichischen Kompetenzträger in europäische Netzwerke und erfolgreichere Teilnahme an einschlägigen europäischen Initiativen (insbes. European Digital Innovation Hubs)

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

- (Kooperative) Vorhaben, die Forschungsergebnisse, technologische Entwicklungen und Innovationen erbringen und diese in neuen, geänderten oder verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen anwendbar machen
- Nationale und internationale Vernetzung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie Integration in europäischen Forschungsinitiativen
- Maßnahmen zur Ausbildung von mehr und besser qualifizierten Humanressourcen, die zu exzellenter Forschung und Entwicklung im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse und zur Verbreitung der Forschungsergebnisse beitragen.

### 2.4.2 BMK

#### ZIELE

Aufbau und Weiterentwicklung flexibler, kooperativ-kreativer Ökosysteme, in denen eine Vielfalt verschiedener Akteure zusammenarbeitet zur Erhöhung der Entwicklung und Nutzung von IKT-Lösungen im Bereich der Schlüsseltechnologien und Steigerung der Inanspruchnahme von europäischen IKT-Lösungen in Österreich.

Der Fokus liegt auf der Weiterentwicklung von Digitalen Technologien und dem Vorstoß in neue Forschungsthemen im Bereich der Digitalen Technologien, unabhängig von Anwendungssektoren. Dazu bedarf es flexibler, kooperativ-kreativer Ökosysteme, in denen eine Vielfalt verschiedener Akteure zusammenarbeitet. Mit der verstärkten Einbindung von verschiedensten Disziplinen sollen zudem nachhaltige Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen wie den Demografischen Wandel und Klimawandel gefunden werden. Durch die nationalen Förderungen sollen die Unternehmen und Forschungseinrichtungen nationale und internationale Sichtbarkeit erlangen und vermehrt in einschlägigen europäischen Programmen und Initiativen wie z.B. Horizon Europe, European Partnerships teilnehmen.

#### Subthemenziele Digitale Schlüsseltechnologien

Steigerung der Quantität und Qualität der Forschung und Entwicklung von Digitalen Technologien, die dazu geeignet sind, Technologieführerschaft zu erringen und beizubehalten und Vorstoß in neue Forschungsthemen im Bereich der Digitalen Technologien ermöglichen (Key Enabling Technologies (KETs) und Future Emerging Technologies (FETs)) sowie Aufbau Fachkräfte im Bereich der Digitalen Technologien

#### Subthemenziele Digitale Lösungen für Mensch und Gesellschaft

Erhöhung der Lebensqualität durch neue Anwendungen im Bereich der Digitalen Technologien, unter aktiver Einbeziehung der Stakeholder (z.B. Technologieanbieter, Dienstleister, Bedarfsträger, Daseinsvorsorger, Endanwender\*innen) und Beitrag zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen durch neue IKT-Anwendungen sowie IKT-Forschung und Entwicklung

#### Subthemenziel Digitale Technologien für Klimaschutz, Klimaanpassung und Nachhaltigkeit

Entwicklung innovativer, nachhaltiger Technologien, die die digitale Transformation in unterschiedlichen Bereichen vorantreiben und insgesamt den Energieverbrauch und THG-Ausstoß reduzieren und die Anpassung an veränderte Bedingungen ermöglichen bzw. unterstützen

#### Subthemenziel Digitale und sektorale Wertschöpfungsketten

Stärkung der Innovationsleistung österreichischer IKT-affiner Unternehmen im globalen Wettbewerb der Innovationen und Unterstützung österreichischer Unternehmen mit Affinität zu Digitalen Technologien. Stärkung der digitalen Souveränität durch z.B. Steigerung der Inanspruchnahme von europäischen IKT-Lösungen in Österreich, sowie Ausbau und Weiterentwicklung von Komponenten und Dienstleistungen Made in Austria bzw. Made in Europe

#### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

##### Subthema Digitale Schlüsseltechnologien

- 1) Ressourcenschonung/SDGs, Umgang mit Daten, Human centered Design
- 2) Komplexe Lösungen beherrschen
- 3) Datengetriebene Technologien und Intelligente Systeme
- 4) Vertrauen rechtfertigen
- 5) Interoperabilität gewährleisten

##### Digitale Lösungen für Mensch und Gesellschaft

- 1) Schnittstelle Klima und Gesundheit
- 2) Digitale Transformation von Pflege und Betreuung (mobil, stationär, 24h, informell)

##### Digitale Technologien für Klimaschutz, Klimaanpassung und Nachhaltigkeit

- 1) AI for Green: Förderung von F&E Projekten, die zur Weiterentwicklung von AI Technologien führen, die Vernetzung und Interdisziplinarität fördern und beispielgebend für eine umwelt- und klimagerechte Digitalisierung sind.
- 2) Initiative „Destination Europe – Destination Austria: Digitaler Klimazwilling Österreichs“: Daten- und wissensgetriebene Modellierung und Simulation – Daten-Service-Ökosysteme, Datenräume und Datenkreise
- 3) Digital Technologies for Green

##### Digitale und sektorale Wertschöpfungsketten Übergreifender Beitrag Nachhaltigkeit/Klimaschutz

- 1) European High Performance Computing (EuroHPC)
- 2) Key Digital Technologies (KDT)
- 3) Transforming Health and Care Systems (THCS)
- 4) Eureka Electronic and component systems (Arbeitstitel), ITEA - IKT-Cluster in Eureka

5) European Quantum Communication Infrastructure (EuroQCI)

6) Digital Europe Programme (DEP); Maßnahmen mit Ko-finanzierung

Das Thema „Digitale Technologien“ trägt zu allen drei Schwerpunkten (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft) bei.

Die Schnittstelle zu den erfahrungsgemäß großen Beiträgen zu Digitalen Technologien aus den Bottom-Up-Themen „Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung“ (IWI) und „Kooperationsstrukturen“ wird so gestaltet:

- Informationsaustausch zu Projektergebnissen aus den Themen Digitale Technologien, IWI, Kooperationsstrukturen, zur portfolioübergreifenden Weiterentwicklung der Projektergebnisse und des Förderangebots

- Gemeinsame, abgestimmte Kommunikation zu den Zielgruppen

Die Initiative „Destination Earth-Destination Austria - Digitaler Klimazwilling Österreichs“ wird in Kooperation mit dem Thema „Weltraum“ entwickelt: Der erste Schritt besteht im Aufbau eines Daten-Service-Ökosystems durch den Aufbau von Datenkreisen und Kombination von bestehenden Copernicus Weltraumdateninfrastrukturen mit anderen nationalen terrestrischen Geodatenquellen und KI Technologie.

Digital Pioneers in Kooperation mit dem Thema „Humanpotenzial“ im Jahr 2023: Das digitale Jahr mit geförderter Ausbildung & bezahlter Praxis bietet Frauen zwischen 17 und 27 Jahren die Möglichkeit, die Berufe der Zukunft kennenzulernen und sich wertvolle Fähigkeiten und Erfahrungen anzueignen.

## 2.5 PRODUKTIONS-TECHNOLOGIEN (BMK)

**Förderungen im Thema Produktionstechnologien werden durch das BMK finanziert.**

### ZIELE

Das Ziel ist, die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der österreichischen Industrie zu stärken, um auf internationalen Märkten weiterhin zu bestehen, die erforderlichen Forschungskompetenzen im Bereich der Produktionsforschung aufzubauen und vorhandene Produktionsstrukturen bzw. internationale Netzwerke zu stärken. Darüber hinaus sollen Lösungsvorschläge zu den gesellschaftlichen Herausforderungen unter Berücksichtigung von Umwelt, Klimawandel und weiteren Nachhaltigkeitsaspekten entwickelt werden.

Es gilt, Maßnahmen zu entwickeln, um die Innovationsleistung der österreichischen Sachgüterproduktion zu steigern, durch:

- Entwicklung von Innovationsperspektiven zur umfassenden Ökologisierung /Dekarbonisierung der Sachgüterindustrie (Tech4Green)
- Steigerung der Innovationsleistung durch Einsatz digitaler Technologien und anderer Schlüsseltechnologien
- Verbesserte Nutzung der Kooperationsoptionen zur Lösung interdisziplinärer und anspruchsvoller Problemstellungen

- Mobilisierung bisher noch nicht oder wenig innovativer Unternehmen;
- Gezielter Aufbau von und verbesserter Zugang zu Forschungskompetenz;
- Verstärkung europäischer und internationaler Kooperationen und Netzwerke;

Im Hinblick auf die Herausforderungen aus der Corona-Pandemie sollen die Maßnahmen im Thema Produktionstechnologien zur Verbesserung der Resilienz und der europäischen, technologischen Souveränität beitragen. Dies unterstützt zum einen die langfristigen nationalen und europäischen Bemühungen zur Rückverlagerung der Produktion und der dazugehörigen Forschung. Darüber hinaus wird der Übergang zu einer grünen Wirtschaft und die digitale Transformation mit den F&E Maßnahmen befördert. Die Maßnahmen leisten einen Beitrag zu systemrelevanten Änderungen hin zu einem nachhaltigen Wirtschaftssystem.

Es gilt, Forschungskompetenz insbesondere in folgenden Schlüsseltechnologien aufzubauen und zu fördern:



- Künstliche Intelligenz & datengetriebene Innovationen für Produktion
- Industrie 4.0 – Digitalisierung und Vernetzung der Produktion
- Sensorik
- Photonik
- Nanotechnologien
- Smart Textiles
- Robotik und Assistenzsysteme in der Produktion
- Additive Fertigung
- Hochleistungstechnologien
- Werkstofftechnologien

Angesprochen sind die unterschiedlichsten Branchen der Sachgüterproduktion wie der Maschinenbau, die metallherstellende und bearbeitende Industrie, aber auch die pharmazeutisch-chemische Industrie. Die multidisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Branchen, die IKT Anwendungen im Produktionsbereich entwickeln und erforschen mit Branchen, die nachhaltiges Wirtschaften fördern, soll verstärkt gefördert werden.

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

#### **Schlüsseltechnologien als Basis für Produktion der Zukunft:**

Erforschung und Entwicklung von Schlüsseltechnologien für eine innovative, wirtschaftliche und nachhaltige Sachgütererzeugung in Österreich.

#### **Schlüsseltechnologien in globalisierten Wertschöpfungsnetzwerken:**

Unterstützung transnationaler FTI-Projekte zur Steigerung der Innovationsleistung im Bereich der Schlüsseltechnologien und Stärkung der Positionierung in globalen Wertschöpfungsketten.

#### **Sichere Produktion und Technologieüberführung in Gesellschaft:**

Begleitung durch Technologiefolge- und Risikoabschätzung sichert den nachhaltigen Einsatz innovativer Technologien und berücksichtigt gesellschaftliche Aspekte in der Sachgüterproduktion.

#### **Green Production**

Die Erhöhung der Nachhaltigkeit von Produktionsprozessen und -methoden in der Sachgütererzeugung soll durch FTI-Projekte vorangetrieben werden. Fortführung des 2021 gestarteten Piloten.

#### **Produktions- und Schlüsseltechnologien für die Schwerpunkte Kreislaufwirtschaft, Energiewende, Mobilitätswende**

FTI-Projekte aus dem Bereich der Produktions- und Schlüsseltechnologien sollen zur Zielerreichung in den gesetzten BMK-Schwerpunkten Kreislaufwirtschaft, Energiewende, Mobilitätswende beitragen.

Das Thema „Produktionstechnologien“ trägt zu allen drei Schwerpunkten (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft) bei.

Gesamthafte Adressierung von Produktionstechnologien im Themenportfolio der FFG:

Das Zusammenwirken des Themas Produktionstechnologien mit den themenoffenen Themen (IWI, Humanpotenzial, Kooperationsstrukturen) soll durch gemeinsame, abgestimmte Aktivitäten und Maßnahmen intensiviert werden, ua. durch:

- Durchführung von gemeinsamen Veranstaltungen und Veröffentlichung von gemeinsamen Publikationen.
- Berücksichtigung von Projekten, die zwar nicht im Thema Produktion finanziert aber einen wesentlichen Beitrag zu den Themenzielen leisten. Hier sind insbesondere angesprochen IWI, Humanpotenzial, Kooperationsstrukturen.

Die Kooperation mit den weiteren Themen Digitale Technologien, Mobilität (Leichtbau), KLIEN (Energieintensive Produktion) ermöglicht in der Feinplanung die inhaltliche Detailabstimmung.

# 2.6 LIFE SCIENCES (BMDW)

Förderungen im Thema Life Sciences werden durch das BMDW finanziert.

## ZIELE

Der österreichische Life Science Standort soll ein lückenloses Set von Instrumenten erhalten, um F&E Aktivitäten von Unternehmen und den mit diesen kooperierenden Forschungsorganisationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette unterstützen zu können.

Die Life-Science-Szene in Österreich ist äußerst lebendig, vielfältig gut vernetzt und findet internationale Beachtung. Mehr als die Hälfte der österreichischen Life-Sciences-Unternehmen wurde in den vergangenen beiden Jahrzehnten gegründet, viele davon gingen entweder direkt aus akademischen Institutionen oder Initiativen wie dem COMET-Programm oder der Christian-Doppler-Gesellschaft hervor. Während es für frühe Entwicklungsphasen der Arzneimittelentwicklung einige Förderformate gibt, existieren für die späteren Phasen keine staatlichen Förderinstrumente (z.B. klinische Studien, die bereits von hohem volkswirtschaftlichen Nutzen geprägt sind), was zu Know-How-Abwanderung führt und den Standort wenig attraktiv macht. Infektionserkrankungen sind trotz der industriellen Herstellung von Antibiotika und Impfstoffen nach wie vor ein ernst zu nehmendes gesundheitliches Thema. Insbesondere die weltweite Verbreitung von Multiresistenzen, neu auftretende Infektionen (SARS, MERS, Ebola, Influenza etc.) und die fehlende Kontrolle weltweiter Epidemien stellen dabei die Hauptrisiken dar.

Das Thema „Life Sciences“ umfasst die Subthemen „Infektionserkrankungen“ und „Teilnahme am EIT Health“ mit folgenden Zielen:

### Subthemenziele Infektionserkrankungen

Weiterführung des 2021 gestarteten Programms Infektionserkrankungen mit den Zielen:

- Sicherung der Antibiotika-Entwicklung und -Herstellung in Österreich
- Klinische Forschung zu neuen Antibiotika, innovativen Therapiemethoden und Impfstoffen zur Bekämpfung von Infektionserkrankungen

### Subthemenziele Teilnahme am EIT Health

- Anbindung, Vernetzung und Hebelwirkung für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit österre-

ichischer Unternehmen / FTI-Stakeholder durch Etablierung und Ausbau des Innovationshubs „CLC Austria“ als einen regionalen Akteur für Informations- und Kooperationsmanagement im größten europäischen Gesundheitsnetzwerk „EIT Health“

- Verbesserter Zugang für österr. Firmen, Produkte, Dienstleistungen, Verfahren zum europäischen Markt mittels EIT Health Vernetzungsaktivitäten über das CLC Austria

## FÖRDERUNGSGEGENSTAND

- Unterstützung von (kooperativen) Vorhaben und klinischen Studien, die in den Themenfeldern Arzneimittel-Entwicklung und -Herstellung Forschungsergebnisse, technologische Entwicklungen und Innovationen erbringen und diese in neue, geänderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen umsetzen (insbesondere Weiterführung des 2021 gestarteten Förderschwerpunkts „Infektionserkrankungen“)
- Nationale und internationale Vernetzung von Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie Integration in europäischen (EIT Health: Etablierung und Ausbau eines EIT-Co-Location Center „CLC Austria“ als regionaler Innovationshub; zur Anbindung und Vernetzung österreichischer Unternehmen / FTI-Stakeholder im größten europäischen Gesundheitsnetzwerk „EIT Health“)

Das Programm klinische Forschung zu Infektionserkrankungen (Subthema 1) ist ein ideales Anschlussprogramm an sowohl die FFG Basisprogramme (z.B. Wirkstoffentwicklung) als v.a. auch für die Anschlussphase an das LISA Seedfinancing und kann von neu gegründete Start-ups aber auch bestehenden Unternehmen genützt werden. In beiden Situationen fehlt es oft an Finanzierungsperspektiven für den Eintritt in die klinische Forschung. Somit werden kleine und mittlere Unternehmen sowie Start-ups unterstützt, ihre in Entwicklung befindlichen Produkte nicht frühzeitig an große Pharmafirmen auslizenzieren zu müssen. Dies bedeutet, den Wertschöpfungsanteil in Österreich dadurch deutlich höher zu halten und den Wert des Unternehmens für eine zukünftige Auslizenzierung entscheidend zu steigern.

# 2.7 INNOVATION, WETTBEWERBSFÄHIGKEIT UND INTERNATIONALISIERUNG (BMDW UND BMK)

Förderungen im Thema Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung (IWI) werden durch das BMK und durch das BMDW finanziert.

## 2.7.1 BMDW

### ZIELE

Verbreiterung der Forschungs- und Innovationsbasis bei den Unternehmen und verstärkte Internationalisierung von Start-Ups und KMU.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bilden das Rückgrat der Unternehmenslandschaft und haben damit wesentlichen Einfluss auf die Wirtschaftsstruktur. Dies gilt für die gesamte Europäische Union und im Besonderen für Österreich, wo der unternehmerische Klein- und Mittelstand besonders ausgeprägt ist. Während Großunternehmen traditionell stark im internationalen Wettbewerb vertreten sind und damit in hohem Maße von den Wachstumschancen im Ausland profitieren, gestaltet sich der Einstieg für KMU in regelmäßige FTI-Aktivitäten einerseits und in internationale Kooperationen andererseits oftmals schwierig. Ziel ist daher die Heranführung von KMU zur F&E und Unterstützung dieser Unternehmen beim Aufbau stabiler Forschungstätigkeiten.

Darüber hinaus leisten innovative Start-ups einen wichtigen Beitrag für den Standort Österreich. Ein weiteres Ziel ist daher sowohl die Unterstützung österreichischer Start-ups bei der Internationalisierung sowie das Motivieren internationaler Start-ups nach Österreich zu kommen.

Das Thema „Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung“ umfasst die Subthemen „Verbreiterung der Innovationsbasis“ und „Internationalisierung und Start-ups“ mit folgenden Zielen:

### Subthemenziel Verbreiterung der Innovationsbasis

Weiterführung der bewährten Instrumente (insbes. Innovationsscheck) als themen- und technologieoffene Maßnahmen mit den Zielen:

KMU den Einstieg in eine kontinuierliche und intensivere Forschungs- und Innovationstätigkeit zu ermöglichen und somit eine Verbreiterung der Forschungs- und Innovationsbasis bei den Unternehmen zu erreichen

### Subthemenziele Internationalisierung und Start-ups

- Förderung marktorientierter grenzüberschreitender F&E-Tätigkeiten auf allen Gebieten, auf denen F&E-treibende KMU tätig sind, um neue oder verbesserte Produkte, Verfahren und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der forschungstreibenden europäischen KMU auf dem Weltmarkt stärken,
- einen Beitrag bei der Umsetzung des Europäischen Forschungsraums zu leisten, indem der Zugang für forschungstreibende KMU in Europa zu öffentlichen Mitteln, sowie deren effizienter und wirksamer Einsatzes durch Angleichung, Harmonisierung und zeitliche Abstimmung der nationalen Finanzierungsmechanismen, optimiert wird,
- Erleichterung des Zugangs zum österreichischen und europäischen Markt für Start-Ups, Inkubatoren und Investor\*innen aus ausgewählten internationalen Hotspots (GIN-Zielregionen)
- Sprungbrett für heimische Start-Ups, um auf ausgewählten internationalen Märkten Fuß zu fassen sowie Vernetzung nationaler Inkubatoren mit internationalen Einrichtungen in den Startup-Ökosystemen der Zielregionen.

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

(Kooperative) Vorhaben, die Forschungsergebnisse, technologische Entwicklungen und Innovationen erbringen und diese in neuen, geänderten oder verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen anwendbar machen

## 2.7.2 BMK

### ZIELE

Sicherung und Ausbau der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des heimischen Unternehmenssektors durch FTI-Aktivitäten und Technologie-Internationalisierung. Unterstützung der Entwicklung innovativer, hochwertiger Produkte und Services, insbesondere auch durch die Stärkung der öffentlichen Nachfrage nach innovativen Lösungen.

Das Thema gliedert sich in folgende Subthemen mit spezifischen Zielsetzungen:

#### Subthemenziele Wettbewerbsfähigkeit Unternehmen

- Stärkung und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit der im Land angesiedelten Unternehmen (alle Unternehmensgrößen und Branchen) und Verbreiterung der Innovationsbasis (Erhöhung der Anzahl der innovierenden Unternehmen)
- Heranführung von KMU zur F&E und Unterstützung dieser Unternehmen beim Aufbau stabiler Forschungstätigkeiten, um durch den Aufbau der Innovationskraft die österreichische Industrie mit ihrer mittelständischen Struktur zu unterstützen
- Große Unternehmen in ihrer Rolle als Innovationstreiber unterstützen
- Durch anwendungsorientierte Ergebnisse von FTI-Aktivitäten, d.h. wissens- und technologieintensive Produkte, Services, Dienstleistungen, etc., die zeitnah verwertet werden, den Innovationsstandort und die wirtschaftliche Position von Unternehmen (durch Umsatz- und Lizenzerlöse) stärken sowie Arbeitsplätze schaffen und sichern

#### Subthemenziel Technologie- und Kompetenzführerschaft

Stärkung und Ausbau der Position nachhaltiger Technologieführer, die wesentlich zum Klima- und Umweltschutz beitragen.

#### Subthemenziel Innovation und Gesellschaft

Entwicklung innovativer und nachhaltiger Geschäftsmodelle und Dienstleistungen von KMU, Einzelpersonen, Vereinen und NGOs mit positiver Wirkung auf die Gesellschaft und unter Einbindung aller Beteiligten sowie rasche Umsetzung von klima- und umweltfreundlichen Innovationen von KMU und gemeinnützigen Organisationen.

#### Subthemenziel Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung (IÖB)

Durch Forcierung der Innovationsnachfrage über die öffentliche Beschaffung profitieren Unternehmen

von Innovationsanreizen aus dem bzw. Referenzkunden im öffentlichen Sektor.

#### Subthemenziel Technologie-Internationalisierung

Stärkung der Unternehmens- und Technologiebasis in Österreich sowie deren Wertschöpfung durch zielgerichtete Unterstützung der Vermarktung österreichischer Technologie-Innovationen im Ausland.

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

#### Subthema Wettbewerbsfähigkeit Unternehmen

- 1) FTI-Vorhaben die der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen dienen
- 2) Heranführung und Unterstützung von KMU beim Aufbau stabiler FTI-Tätigkeiten durch Berücksichtigung spezieller Bedürfnisse von jungen, innovativen Unternehmen und KMU
- 3) Großunternehmen, die FTI-Vorhaben in frühen Forschungsphasen durchführen und so ihre Rolle als Innovationstreiber verstärkt wahrnehmen
- 4) Anwendungsorientierte Vorhaben aller Branchen, deren Ergebnisse (Produkte, Dienstleistungen, Services, ...) zeitnah wirtschaftlich verwertet werden und dementsprechend eine starke Wirkung für den Innovationsstandort Österreich entfalten

#### Subthema Technologie- und Kompetenzführerschaft

Vorhaben, die dem Erreichen oder dem Erhalt von Technologie- und Kompetenzführerschaft im internationalen Vergleich dienen, unter besonderer Berücksichtigung von Wirkungen auf Klima- und Umweltschutz

#### Subthema Innovation und Gesellschaft

- 1) Vorhaben, die der Überleitung technologischer Lösungen in Wirtschaft und Gesellschaft dienen, beispielsweise durch neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen, um deren Wirkungspotential besser realisieren zu können
- 2) Entwicklung von neuen Formen des Wirtschaftens und Lösungen zur Nutzung neuer Technologien zur raschen Umsetzung ökologisch nachhaltiger oder sozialer Innovationen z.B. im Bereich Sharing Economy

#### Subthema Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung (IÖB)

Forcierung innovationsfreundlicher Beschaffungsvorhaben durch Unterstützungsmaßnahmen für Anbieter innovativer Lösungen und öffentliche Nachfrager

#### Subthema Technologie-Internationalisierung

Vermarktungsunterstützung für österreichische Technologieanbieter im Export zur Erleichterung

des Zugangs zu Zielmärkten, basierend auf einem dokumentierten Bedarf im Zielland und vorhandener Technologie-Kompetenz österreichischer Anbieter

Das Thema „IWI“ trägt zu allen drei Schwerpunkten (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft) bei.

Bottom-up-Förderungen und Klimaschutz-/Umweltkriterien im Mobilitätsbereich:

In den bottom-up-Programmen werden trotz Technologieoffenheit, aber unter Anwendung der

Klimaschutz- und Umweltkriterien, praktisch keine Projekte mehr gefördert, die rein auf die Neu- bzw. Weiterentwicklung von Verbrennungskraftmotoren abzielen. Der Förderschwerpunkt liegt viel mehr auf der aktiven Unterstützung der Transformation der Unternehmen hin zu alternativen Systemen. Es geht hier großteils um Elektromobilität und Hybridansätze, den Einsatz von Alternativbrennstoffen sowie um die Weiterentwicklung allgemeiner Fahrzeugkomponenten, wie Leichtbau.

# 2.8 HUMANPOTENZIAL (BMDW UND BMK)

**Förderungen im Thema Humanpotenzial werden durch das BMK und durch das BMDW finanziert.**

## 2.8.1 BMDW

### ZIELE

Auf- und Ausbau einer breiten Basis an gut ausgebildeten Personen, um Spitzenleistungen im FTI+D-Bereich zu erbringen.

Eine breite Basis an hochqualifizierten Arbeitskräften in den FTI Bereichen stellt, wie für die meisten europäischen Staaten, auch für Österreich nach wie vor eine Herausforderung dar. Mit dem Thema Humanpotenzial sollen österreichische Unternehmen in ihren FTI+D-Agenden und -Kompetenzen gestärkt werden. Durch gezielte Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sollen insbesondere die Wirtschaftsleistung und Innovationskraft der Unternehmen, sowie die daraus resultierenden Stärken und Chancen für die österreichische Wirtschaft, nachhaltig gesteigert werden. Das Regierungsprogramm 2020-2024 formuliert als besonderes Anliegen den Wissenstransfer mit dem Ziel, die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft zu stärken, „damit exzellente Forschungsarbeit an den Hochschulen künftig noch direkter in wirtschaftliche Innovationen, lokale Wertschöpfung und sichere Arbeitsplätze münden“.

Das Thema „Humanpotenzial“ umfasst die Subthemen „Qualifizierungsoffensive“ und „Innovatorinnen“ mit folgenden Zielen:

### Subthemenziele Qualifizierungsoffensive

Weiterführung der Qualifizierungsoffensive als themen- und technologieoffene Maßnahmen mit den Zielen:

- Erhöhung der Forschungs-, Technologie-, Entwicklungs-, Innovations- sowie Digitalen Kompetenzen (FTEI+D-Kompetenzen) in österreichischen Unternehmen (insbesondere KMU) und bei deren Belegschaft
- Unterstützung österreichischer Unternehmen beim Aufbau von fortgeschrittener Digitalisierungs- und IT-Kompetenz
- Intensivierung des Wissenstransfers zwischen der Wissenschaft und Unternehmen, in beide Richtungen gleichermaßen

### Subthemenziele Innovatorinnen

Mehr Chancengerechtigkeit in der Forschung & Innovation und Karriereentwicklung durch:

- Steigerung der Sichtbarkeit von Frauen in gestaltenden Rollen
- Stärkung von Zukunfts-Kompetenzen (21st Century Skills, wie z.B. Kooperation, kreative Problemlösung, Kommunikation über Organisations- und Disziplinen-Grenzen), um Forschungs- und Innovationsvorhaben, die auf wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Ebene wirken, zu initiieren und umzusetzen
- Erhöhung der Kapazität an Forscherinnen & Inno-

vatorinnen, die innovativ an komplexe und interdisziplinäre Problemstellungen herangehen (z.B. um sich an missionsorientierten nationalen oder EU-Programmen zu beteiligen)

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

- Maßnahmen zur Ausbildung von mehr und besser qualifizierten Humanressourcen, die zu exzellenter Forschung und Entwicklung im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse und zur Verbreitung der Forschungsergebnisse beitragen
- Qualifizierungsprojekte, die zu einer Erhöhung der FTI+D-Kompetenzen in österreichischen Unternehmen führen und in kooperativen Projekten den Wissenstransfer und die Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft stärken

Stärkere Zusammenarbeit und Verschränkung der Querschnittsmaterie Humanpotenzial mit anderen Themen der FFG.

## **2.8.2 BMK**

### **ZIELE**

Menschen, speziell Mädchen und Frauen, für den Bereich FTI gewinnen sowie ihre Qualifikationen aufbauen und stärken um eine qualitative Steigerung und quantitative Ausweitung der in Österreich für FTI verfügbaren Arbeitskräfte zu erreichen, den Innovationsstandort zu stärken und die Gesellschaft für die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen zu rüsten.

Eine breite Basis an hochqualifizierten Arbeitskräften in den FTI Bereichen stellt, wie für die meisten europäischen Staaten, auch für Österreich nach wie vor eine Herausforderung dar. Es braucht eine qualitative Steigerung und quantitative Ausweitung der in Österreich für FTI verfügbaren Arbeitskräfte, die gerade für die Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft zentral sind.

Das Thema gliedert sich in folgende Subthemen mit spezifischen Zielsetzungen:

#### **Subthemenziel Nachwuchs**

Kinder und Jugendlichen dabei unterstützen, dass sie sich in Form von Praktika und in außerschulischen Projekten mit FTI beschäftigen, um so ihre Berufs-, Ausbildungs- bzw. Studienwahl zu unterstützen.

#### **Subthemenziel Frauen**

- Mädchen und Frauen dabei unterstützen, erste berufliche Erfahrungen im FTI Bereich zu machen, Ein- und Aufstiegsmöglichkeiten kennen zu lernen und einen fundierten Einblick in die angewandte F&E

zu erhalten.

- Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen dabei unterstützen, Chancengleichheit in ihrer Organisation umzusetzen, um mehr Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Berufen zu beschäftigen und faire Rahmenbedingung für alle Mitarbeiter\*innen zu schaffen.
- Unternehmen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Hochschulen bei der Umsetzung von genderrelevanten Aspekten in ihre FTI-Vorhaben unterstützen, um die Qualität von FTI-Projekten und die Akzeptanz des Themas zu steigern und letztlich Innovationen und Marktpotenziale aufzuzeigen bzw. zu schaffen.

#### **Subthemenziel Humanressourcen in der Forschung/ Forschungsexzellenz**

Menschen aus dem In- und Ausland sollen für Tätigkeiten in Organisationen im FTI- Bereich bzw. an Universitäten in Österreich gewonnen werden und bei ihrer Karriereentwicklung unterstützt werden. Wissenschaft und Wirtschaft sollen bei der Erschließung neuer Forschungsgebiete und aktueller Trends unterstützt werden.

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

#### **Subthema Nachwuchs**

- 1) Praktika und außerschulische Projekte für Kinder und Jugendliche im Bereich naturwissenschaftlich-technischer FTI unterstützen
- 2) Vernetzung von Bildungseinrichtungen und Partner\*innen aus Wirtschaft und Forschung, um Menschen für FTI zu begeistern

#### **Subthema Frauen**

- 1) Praktika für Studentinnen, die es ermöglichen erste berufliche Erfahrungen in den FTI-Bereichen in Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu machen, berufliche Ein- und Aufstiege kennen zu lernen und einen fundierten Einblick in angewandte F&E zu erhalten
- 2) Unterstützung von Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bei der Umsetzung von Chancengleichheit in der eigenen Organisation, durch verstärkte Beschäftigung von Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Berufen sowie Sicherstellung fairer Rahmenbedingungen für alle Mitarbeiter\*innen

#### **Subthema Humanressourcen in der Forschung/ Forschungsexzellenz**



- 1) Maßnahmen zur Attraktivierung von Österreich als Standort für anwendungsorientierte Forschung für Menschen aus dem In- und Ausland
- 2) Unterstützung des Zugangs zu Tätigkeiten in Organisationen im FTI-Bereich bzw. an Universitäten in Österreich und bei der Karriereentwicklung

Das Thema „Humanpotenzial“ trägt zu allen drei Schwerpunkten (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft) bei.

Im Rahmen der Begleitmaßnahmen sollen folgende Aktivitäten umgesetzt werden:

- FEMtech Netzwerktreffen
- Infoveranstaltungen zu Talente regional und FEMtech

Forschungsprojekte

- Jobbörse und Praktikabörse
- Prämierungsveranstaltungen

Verstärkte Zusammenarbeit und Verschränkung des Themas Humanpotenzial mit den anderen Themen und Schwerpunkten innerhalb der FFG, aber auch außerhalb der FFG z.B. mit der Initiative FEMtech, fti...remixed usw.

Digital Pioneers in Kooperation mit dem Thema „Digitale Technologien“ im Jahr 2023: Das digitale Jahr mit geförderter Ausbildung & bezahlter Praxis bietet Frauen zwischen 17 und 27 Jahren die Möglichkeit, die Berufe der Zukunft kennenzulernen und sich wertvolle Fähigkeiten und Erfahrungen anzueignen.

## 2.9 KOOPERATIONSSTRUKTUREN (BMDW UND BMK)

**Förderungen im Thema Kooperationsstrukturen werden durch das BMK und durch das BMDW finanziert.**

### 2.9.1 BMDW

#### ZIELE

Initiierung, Vertiefung und Intensivierung von Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, um die notwendigen Strukturen für ein leistungsfähiges FTI-Ökosystem zu schaffen, Kooperationen über institutionelle Grenzen hinweg zu ermöglichen und den Wirtschafts- und Forschungsstandort zu stärken.

Gefördert werden soll einerseits der Transfer von Erkenntnissen der Grundlagenforschung in Richtung wirtschaftlicher Anwendung, andererseits die Intensivierung der Forschungsleistung im Bereich hochwertiger wissenschaftlicher Forschung durch die Einbindung von Firmen mit internationaler Vernetzung in sehr frühen Phasen industrieller Entwicklung. Darüber hinaus spielt der Aufbau und die Nutzung von Humanpotenzial durch Erleichterung des Forscher\*innen-Transfers von der Wissenschaft in die anwendungsorientierte Forschung in Unternehmen und vice versa („Wissenstransfer durch Köpfe“) eine zentrale Rolle.

Das Thema „Kooperationsstrukturen“ umfasst die Subthemen „Projektorientierte Kooperationen“ und

„Strukturbildende Kooperationen“ mit folgenden Zielen:

#### Subthemenziele Projektorientierte Kooperationen

Weiterführung der bewährten Instrumente (insbes. FH-Forschung für die Wirtschaft, COMET-Projekte) als themen- und technologieoffene Maßnahmen mit den Zielen:

- Förderung strategisch ausgerichteter Projekte von Fachhochschulen oder deren Transferstellen, welche die F&E-Kompetenz von FH zur Unterstützung von Unternehmen (v.a. KMU) verbessern
- Förderung grundlagennaher & anwendungsorientierter Projekte von Konsortien aus der wissenschaftlichen Forschung und der verwertenden Industrie

#### Subthemenziele Strukturbildende Kooperationen

Weiterführung der bewährten Instrumente (insbes. COMET-Zentren und -Module) als themen- und technologieoffene Maßnahmen mit den Zielen:

- Kompetenzaufbau sowie Transfer von Erkenntnissen der Grundlagenforschung in Richtung wirtschaftliche Verwertung durch exzellente, international ausgerichtete, wirtschaftlich eigenständige kooperative Forschungszentren

- Intensivierung der Forschungsleistung im Bereich hochwertiger wissenschaftlicher Forschung sowie der Einbindung von Firmen in frühe Phasen industrieller Entwicklung dienen und zur verstärkten internationalen Vernetzung

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

- Kooperative Vorhaben, die Forschungsergebnisse, technologische Entwicklungen und Innovationen erbringen und diese in neuen, geänderten oder verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen anwendbar machen
- Exzellente, international ausgerichtete, wirtschaftlich eigenständige kooperative Forschungszentren

## **2.9.2 BMK**

### **ZIELE**

Initiierung, Vertiefung und Intensivierung von Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie Aufbau und Intensivierung der Nutzung von Forschungs- und Technologieinfrastrukturen, um die notwendigen Strukturen für ein leistungsfähiges FTI-Ökosystem und den Technologietransfer zu schaffen und den Wirtschafts- und Forschungsstandort zu stärken.

Gefördert werden soll einerseits die Weiterentwicklung und der Transfer von Erkenntnissen der Grundlagenforschung in Richtung wirtschaftlicher Anwendung, andererseits die Intensivierung der Forschungsleistung im Bereich hochwertiger wissenschaftlicher Forschung durch die Einbindung von Firmen mit internationaler Vernetzung in sehr frühen Phasen industrieller Entwicklung. Darüber hinaus spielt der Aufbau und die Nutzung von Humanpotenzial durch Erleichterung des Forscher\*innen-Transfers von der Wissenschaft in die anwendungsorientierte Forschung in Unternehmen und vice versa („Wissens-transfer durch Köpfe“) eine zentrale Rolle. Angestrebt werden zudem der Aufbau und die Intensivierung

einer koordinierten gemeinsamen Nutzung von qualitativ hochwertiger F&T-Infrastruktur.

Das Thema gliedert sich in folgende Subthemen mit spezifischen Zielsetzungen:

### **Subthemenziele Projektorientierte Kooperationen**

- Durch projektorientierte Kooperationen mit losem Plattformcharakter, sollen Forschungseinrichtungen und Unternehmen für den Zeitraum eines konkreten Projekts dabei unterstützt werden, gemeinsame F&E-Aktivitäten durchzuführen und in Wissensaustausch zu treten
- Aufbau und Nutzung von Humanpotenzial durch Erleichterung des Forscher\*innen-Transfers von den Universitäten zur Forschung in den Unternehmen bzw. außeruniversitären Forschungsorganisationen und vice versa

### **Subthemenziele Strukturbildende Kooperationen**

- Durch fest institutionalisierte Forschungseinrichtungen sollen längerfristige und weiterreichende Effekte erzielt werden durch die verstärkte Möglichkeit zur Weiterentwicklung und zum Transfer von Erkenntnissen der Grundlagenforschung in Richtung wirtschaftliche Verwertung
- Strukturbildende Kooperationen sollen der Intensivierung der Forschungsleistung im Bereich hochwertiger wissenschaftlicher Forschung sowie der Einbindung von Firmen in frühe Phasen industrieller Entwicklung dienen und zur verstärkten internationalen Vernetzung beitragen

### **Subthemenziel Forschungs- und Technologieinfrastrukturen**

- Durch die Förderung von Infrastruktur soll die Basis für exzellente kooperative Forschung in Österreich geschaffen werden und die Positionierung der österreichischen Forschung im internationalen Kontext unterstützt werden. Dazu soll in einer gemeinsamen Initiative mit den Bundesländern eine Hebelung des Bundes-Budgets mit Mitteln des Europäischen Strukturfonds forciert werden.

# 2.10 IPCEI – IMPORTANT PROJECTS OF COMMON INTEREST (IPCEI H2/ME2) (BMDW UND BMK)

**Förderungen für IPCEIs werden durch das BMK und durch das BMDW finanziert. Ziele und Förderungsgegenstand sind gemeinsam festgelegt.**

## ZIELE

Durch das Engagement Österreichs im Rahmen von Important Projects of Common European Interest (IPCEI) sollen auf integrierte und strategische Weise substantielle Beiträge zur Stärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit, zur Erfüllung pan-europäischer Ziele (z.B. European Green Deal) und damit zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen sowie zur Stärkung Europas als Forschungs- und Innovationsstandort geleistet werden.

Übergeordnete Ziele sind die Erhöhung der Innovationskraft in Österreich, die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, die Schaffung von hochqualifizierten Arbeitsplätzen sowie ein substantieller Beitrag zur Erreichung der nationalen und europäischen Klima- und Digitalziele. Die Gleichstellung der Geschlechter ist überdies für beide Subthemen eine durchgängige weitere Zielsetzung.

Die Republik Österreich nimmt bereits an zwei IPCEIs (Batterien und Mikroelektronik I) teil. Mithilfe der Finanzierung durch den Europäischen Aufbaufonds (RFF) ist in der FV-Periode 22/23 die Teilnahme an zwei weiteren IPCEIs – Wasserstoff und einem zweiten IPCEI im Bereich Mikroelektronik vorgesehen. Die FFG führt gemeinsam mit der AWS die nationale Umsetzung durch.

Das Thema IPCEI gliedert sich in die beiden Subthemen Wasserstoff und Mikroelektronik II mit jeweils eigenen spezifischen Zielsetzungen.

### Subthemenziele Wasserstoff:

- Österreich fokussiert im Rahmen des IPCEI Wasserstoff auf Projekte im Zusammenhang mit 100 % erneuerbarem (grünen) Wasserstoff, welcher die Integration von erneuerbaren Energien in unterschiedlichen Verbrauchssektoren ermöglichen und damit den Einsatz von fossilen Energieträgern als Beitrag zum Green Deal, der österreichischen Wasserstoffstrategie und dem Mobilitätsmasterplan 2030 in signifikantem Ausmaß substituieren soll. Durch die Anwendung von grünem Wasserstoff an Stelle

von fossilen Energieträgern soll eine substantielle Einsparung von Treibhausgasemissionen erreicht werden.

- Kooperationen zwischen Unternehmen innerhalb des IPCEI sollen intensiviert und ausgeweitet werden. Dadurch und durch die Verbreitung der durch IPCEI gewonnenen Erkenntnisse und Innovationen sowie einem gezielten Austausch mit nicht im IPCEI direkt beteiligten europäischen Akteuren sollen Spill-Over-Effekte (z.B. Stärkung von Know-How/Expertise) erzielt werden.

### Subthemenziele Mikroelektronik

- Die Teilnahme am IPCEI Mikroelektronik II soll zur Stärkung der digitalen Souveränität in Europa sowie zur Erfüllung der nationalen und europäischen Klimaziele durch die Entwicklung von energieeffizienten Technologien beitragen.
- Durch die Teilnahme österreichischer Unternehmen am IPCEI sollen die Investitionen in F&E- Aktivitäten sowie deren Überleitung in die erste gewerbliche Nutzung erhöht werden, um einen substantiellen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit und damit zur Schaffung von Arbeitsplätzen und Wertschöpfung zu leisten.
- Kooperationen zwischen Unternehmen innerhalb des IPCEI sollen intensiviert und ausgeweitet werden. Dadurch und durch die Verbreitung der durch IPCEI gewonnenen Erkenntnisse und Innovationen sowie einem gezielten Austausch mit nicht im IPCEI direkt beteiligten europäischen Akteuren sollen Spill-Over-Effekte (wie zum Beispiel eine Stärkung von Know-How/Expertise) erzielt werden.

## FÖRDERUNGSGEGENSTAND

### Subthema Wasserstoff

- 1) Einzelprojekte, die den Einsatz von 100 % erneuerbarem Wasserstoff in industriellen Anwendungen fokussieren

2) Integrierte Projekte mit zu 100 % erneuerbarem Wasserstoff, die auf die folgenden Säulen der Wasserstoffwertschöpfungskette abzielen: Erzeugung, Speicherung, Transport und Verteilung.

3) Projekte mit dem Ziel der Technologieentwicklung und der ersten gewerblichen Nutzung (Erzeugung, Transport, Speicherung, Anwendung, Energiedienstleistung), die zukunftsweisende und anwendungsorientierte Forschung mit einer zielgerichteten Entwicklung von Schlüsseltechnologien verknüpfen.

4) Vorhaben, die sektorspezifische Besonderheiten (wie z.B. die der Luftfahrt oder der Industrie) berücksichtigen und gleichzeitig die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in anderen

Anwendungsbereichen ermöglichen (z.B. durch entsprechende Kooperationspartner)

#### **Subthema Mikroelektronik II**

Die geförderten Projekte werden sich entlang der folgenden beiden Forschungsgegenstände gruppieren:

1) FEI- Vorhaben im Bereich Mikroelektronik die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, mit Schwerpunkt auf Leistungselektronik und neue Materialien

2) Projekte im Bereich Mikroelektronik, die dazu dienen die digitale Souveränität zu sichern, mit Schwerpunkt auf Electronic Based Systems, photonische Sensorik und secure connections

## **2.11 SCHWERPUNKT ENERGIEWENDE (BMK)**

**Der vom BMK finanzierte Schwerpunkt Energiewende speist sich aus den Budgets, die in den BMK Themen jeweils dafür vorgesehen wurden.**

### **ZIELE**

Bündelung der relevanten FTI- Maßnahmen des BMK über Themen hinweg, um einen deutlichen Innovationsschub für die Energiewende in Österreich, unter Berücksichtigung der gegebenen politischen Zielsetzungen 2030 (100 % EE im Strom) und 2040 zu gewährleisten, der die zeitgerechte Verfügbarkeit der erforderlichen Lösungen auf technologischer und organisatorischer Ebene sowie die Teilhabe österreichischer Akteure an den entsprechenden Wertschöpfungskreisläufen ermöglicht.

- Gebäude und Urbanes System: Entwicklung von klimaneutralen Quartieren, die durch Optimierung der baulichen Infrastruktur, höchste Effizienz in allen Bereichen des energetischen Endverbrauchs sowie durch die Entwicklung geeigneter Geschäftsmodelle in der Lage sind, ihren gesamten Energiebedarf aus erneuerbaren Quellen zu decken und ihren Bewohnern ein Höchstmaß an Lebensqualität zu bieten
- Energiesysteme und -netze: die in absehbarer Zeit bis zu 100 % Energie aus erneuerbaren Quellen in der lokalen und regionalen Energieversorgung ermöglichen und die Teilnahme von Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürgern an regionalen Wertschöpfungsketten und überregionalen Märkten unterstützen
- Dekarbonisierung der Industrie: die eine sprunghafte

Reduktion von Rohstoff- und Energiebedarf bei gleichem Output sowie deutlich geminderte Emissionen und gesteigerte Wertschöpfung über die Wertschöpfungsketten insgesamt in Österreich ermöglichen

Zur Umsetzung dieser Ziele werden folgende Maßnahmen gesetzt:

- Bündelung von Maßnahmen zu missionsorientierten Förderinitiativen mit Fokus auf die Initiierung von Reallaboren
- Schaffung eines forschungsfördernden Umfelds mit durchgängigem Förderportfolio von der Grundlagenforschung bis zur Marktüberleitung
- Wirkungssteigerung durch Erweiterung der Innovationsökosysteme (Impact); Mobilisierung, Vernetzung und Einbindung des erforderlichen breiten Stakeholder Spektrums zur Umsetzung der Energiewende sowie verstärkte Kooperation zwischen Unternehmen und öffentlicher Hand
- Ableitung von strategischem Wissen zur Umsetzung der Energiewende in Österreich

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

Der Förderungsgegenstand des Schwerpunkts Energiewende entspricht dem Förderungsgegenstand in den Subthemen „Energiesysteme und -netze“ und

„Gebäude und Urbanes System“ (siehe dazu Thema Energie- und Umwelttechnologien):

- 1) Gebäude und Urbanes System
- 2) Energiesysteme und -netze
- 3) Dekarbonisierung der Industrie

Die dem Schwerpunkt zugeordneten Themenbeiträge tragen mindestens zu einem der oben genannten Punkte bei. Folgende Themen tragen zum Schwerpunkt Energiewende bei: Energie- und Umwelttechnologien, Weltraum, Digitale Technologien, Produktionstechnologien, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung, Humanpotenzial, Kooperationsstrukturen.

## 2.12 SCHWERPUNKT MOBILITÄTSWENDE (BMK)

**Der vom BMK finanzierte Schwerpunkt Mobilitätswende speist sich aus den Budgets, die in den BMK Themen jeweils dafür vorgesehen wurden.**

### ZIELE

Durch themenübergreifende Kooperation die erforderlichen forschungs- und innovationspolitischen Schritte für ein nachhaltiges, klimaneutrales und inklusives Mobilitäts- und Transportsystem setzen und durch den Beitrag österreichischer FTI-Akteure nachhaltige Entwicklung, die Sicherung der Lebensqualität, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung sowie die internationale Nachfrage nach österreichischen Technologien voranbringen und sichern.

### FÖRDERUNGSGEGENSTAND

Der Förderungsgegenstand des Schwerpunkts Mobilitätswende entspricht dem Förderungsgegenstand im Subthema Mobilität (siehe dazu Thema Mobilitätssystem):

- 1) Städte: urbane Mobilität klimaneutral gestalten

- 2) Regionen: ländliche Räume mobilisieren und nachhaltig verbinden

- 3) Digitalisierung: Infrastruktur, Mobilitäts- und Logistikdienste effizient und klimaverträglich betreiben

- 4) Technologie: umweltverträgliche Verkehrstechnologien entwickeln

Die dem Schwerpunkt zugeordneten Themenbeiträge tragen mindestens zu einem der oben genannten Punkte bei. Folgende Themen tragen zum Schwerpunkt Mobilitätswende bei: Mobilitätssystem, Weltraum, Digitale Technologien, Produktionstechnologien, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung, Humanpotenzial, Kooperationsstrukturen.

## 2.13 SCHWERPUNKT KREISLAUFWIRTSCHAFT (BMK)

**Der vom BMK finanzierte Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft speist sich aus den Budgets, die in den BMK Themen jeweils dafür vorgesehen wurden.**

### ZIELE

Unterstützung der Transformation hin zu einer kreislauforientierten Wirtschaft und Gesellschaft durch Entwicklung neuer technologischer Ansätze, innovativer Geschäftsmodelle, systemischem interdisziplinärem Denken, enger Vernetzung der Akteure und verbessertem Informationsmanagement.

Im Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft werden in den kommenden zwei Jahren themenübergreifend folgende Prioritäten gesetzt:

- Sichtbarmachung des Schwerpunktes
- Fördermöglichkeiten entlang und unter Berücksich-

tigung des gesamten Wertschöpfungskreislaufes

- Nutzen des gesamten FFG-Portfolios, wo sinnvoll

Folgende Zielgruppen wollen wir mit unseren FTI-Maßnahmen erreichen:

- Lösungsanbieter: Technologie-Unternehmen, KMUs, Start-ups, Designer, Planer, Dienstleister, Forschungseinrichtungen (universitär und außeruniversitär)
- Unternehmen: Produzenten, Händler, Abfallverwerter, neue Akteure, etc.
- Infrastrukturbetreiber: Gebäude, Kommunale Versorgungs- und Entsorgungssysteme...
- Bedarfsträger und Anwender: Industrie, Gewerbe, Unternehmen, Infrastruktur Planer und Errichter, Kommunen, Länder, Bürgerinnen und Bürger (=Konsumenten)

### **FÖRDERUNGSGEGENSTAND**

Die Förderungen des Schwerpunkts Kreislaufwirtschaft orientieren sich am Förderungsgegenstand im Subthema Kreislaufwirtschaft (siehe dazu Thema Energie- und Umwelttechnologien):

1) Intensivierung der Produktnutzung - signifikante Lebensverlängerung und funktionalen Aufwertung von Produkten

2) Optimierter Ressourceneinsatz - Einsparung von Primärrohstoffen und / oder Substitution durch qualitativ gleichwertige Sekundärrohstoffe oder biogene Rohstoffe, Minimierung von Abfällen

3) Schließen von Stoffkreisläufen - Optimierung der Erfassung, Aufbereitung und Wiederverwertung von Abfallströmen

Die dem Schwerpunkt zugeordneten Themenbeiträge tragen mindestens zu einem der oben genannten Punkte bei. Die abgeleiteten Maßnahmen erstrecken sich dabei von der Ausbildung über die Bewusstseinsbildung bis hin zur Schaffung von Innovationsräumen und systemischer Innovation über den gesamten Wertschöpfungskreislauf. Folgende Themen tragen zum Schwerpunkt Kreislaufwirtschaft bei: Energie- und Umwelttechnologien, Mobilitätssystem, Weltraum, Digitale Technologien, Produktionstechnologien, Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Internationalisierung, Humanpotenzial, Kooperationsstrukturen.

## **2.14 AGENTURLEISTUNGEN**

**Die Agenturleistungen, die die FFG für das BMK und das BMDW im Rahmen der Finanzierungsvereinbarungen erbringt, werden dort im Kapitel „organisationale Leistungen“ aufgezählt. Im vorliegenden Mehrjahresprogramm werden sie kurz beschrieben.**

### **2.14.1 WELTRAUM – AGENTURLEISTUNGEN**

Die neue Weltraumstrategie 2030 des BMK bildet den Rahmen für die Aktivitäten der Jahre 2022 und 2023. In Entsprechung der neuen Vision „2030. Der Weltraum ist für Alle da.“ sieht die Strategie sechs übergeordnete Ziele vor, die einerseits im Einklang mit den Strategien von ESA und EU, aber auch mit der nationalen FTI-Strategie und Sektor-spezifischen Strategien auf nationaler Ebene stehen. Andererseits ist die Strategie auf das spezifische Profil Österreichs als kleines Weltraumland, das sich in breitem Rahmen an Weltraumaktivitäten beteiligt, ausgerichtet. Insbesondere wird den New Space Aktivitäten Beachtung geschenkt, die auch für Österreich von zunehmender Bedeutung sind und einen Zukunftsmarkt darstellen. Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Dynamik bieten große Chancen, das globale Profil Österreichs im Weltraum weiterzuentwickeln.

#### **DIE ZIELE SIND:**

- 1) Nachhaltige Entwicklung auf der Erde und im Weltall
- 2) Ein wettbewerbsfähiger Weltraumsektor mit hoher Wertschöpfung und Arbeitsplätzen in Österreich
- 3) Wissenschaftliche Exzellenz für die Erforschung des Weltalls und der Erde
- 4) Weltraum wird in allen Lebensbereichen genutzt
- 5) Talente und Diversität für den Weltraum gesichert
- 6) Weltraumdialog mit der Bevölkerung



Die Förderungen im Thema Weltraum sind in Kapitel 2.3. ausgeführt.

Für die Agenturleistungen im Thema Weltraum im Auftrag des BMK sind jeweils zahlreiche zielspezifische Maßnahmen vorgesehen. Im Zeitraum 2022 bis 2023 betrifft dies folgende Schwerpunkthemen und Maßnahmen:

1) Nationale Aktivitäten

2) ESA-Programme und Aktivitäten

3) EU-Programme und Aktivitäten

4) UN-COPUOS und internationale Weltraumaktivitäten

5) Umsetzungsmonitoring mit Messindikatoren, Jahresberichte, Beiträge für WFA, Statistische Aufbereitung, Präsentationen

### 2.14.2 EUROPÄISCHER FORSCHUNGSRAUM

#### **COST (im Auftrag/in Kooperation mit BMK)**

Die FFG führt umfassende Beratungs- und Betreuungslösungen für die österr. FTI zum Programm COST durch, mit dem Ziel einer aktiven und die Ziele der österr. FTI unterstützenden Beteiligung. Neben Informations- und Beratungsleistungen für die Ausschreibungen erfolgt eine enge Abstimmung mit den Programmen der Säule 1 (ERC-PoC, MSCA, INFRA) bzw. der ERA / Widening Programm. COST wird im gesamten EIP Service Portfolio berücksichtigt, wie z.B. im Rahmen der ERA-Dialoge, oder auch im Rahmen von Informationsveranstaltungen.

#### **Management der Partnerschaft „Driving Urban Transitions to a Sustainable Future“ (DUT, im Auftrag/ in Kooperation mit BMK)**

Das transnationale F&I Programm JPI Urban Europe wird in die DUT Partnerschaft übergeführt und ausgebaut. Es gilt die europäischen Konsortien effizient zu führen und das Portfolio an Umsetzungsmaßnahmen zu entwickeln und zu implementieren. Bereits 2022 sind Ausschreibungen geplant, die gemeinsam mit TP abzuwickeln sind.

#### **National Contact Point for IPR (NCP-IP) im Auftrag des BMK in Abstimmung mit BMBWF und BMDW**

Auch in den nächsten Jahren wird im Europäischen Forschungsraum ein Fokus auf Wissenstransfer zwischen Bildung, Ausbildung und Arbeitsmarkt liegen. Die NCP- IP Beauftragung zielt darauf ab, mit Blick auf die europäischen Entwicklungen den NCP-IP bei seinen Aktivitäten zu unterstützen. Konkrete Schwerpunkte beinhalten u.a.: die Betreuung der Webseite, Aktivitäten zu Adressierung der „Geschlechtergleichstellung“ in Bezug auf Wissenstransfer und IP, Planung und Durchführung von Informationsveranstaltungen in Zusammenarbeit mit der AWS und den Ressorts. Enge Kooperationspartner sind zudem das EEN sowie die Wissenstransferzentren an Universitäten.

#### **EUREKA (i.A. des BMK und des BMDW)**

Zur stärkeren Unterstützung von KMUs im Bereich F&E werden im Eureka Netzwerk inter- und transnationale Ausschreibungen für Eureka aufgesetzt und betreut. Eureka bietet laufend Fördermöglichkeiten

durch die Abstimmung von nationalen Interessen im Eureka Netzwerk. Die programmrelevante Community wird über Ausschreibungen informiert und Antragsteller\*innen werden beraten. Die Initiative Global Star im Rahmen von Eureka bietet eine flexible Möglichkeit zur internationalen Kooperation und wird ebenso aktive betreut. Mit dem EEN besteht eine enge Kooperation in Bezug auf die Organisation von Events, insbesondere in Hinblick auf die Vernetzung von Unternehmen auf europäischer und internationaler Ebene.

#### **Digital Europe Programm (i.A. des BMDW)**

Das Digital Europe Programm ist ein neues Programm auf EU-Ebene. Neben der klassischen Betreuung relevanter Zielgruppen in Verbindung mit den Programmschwerpunkten, gilt es die Verknüpfung und Zusammenschau mit anderen EU-Programmen sicher zu stellen, wie z.B. dem Cluster 3 „Zivile Sicherheit“ und Cluster 4 „Digitales, Industrie und Weltraum“) auf EU-Ebene sowie nationalen Programmen, wie den Digital Innovation Hubs, um entsprechende Synergien für die Positionierung von österreichischen Akteur\*innen zu heben. Die Beratung und Betreuung des Digital Europe Programmes ist in das Gesamtportfolio der Beratungs- und Betreuungsleistungen integriert, um Kund\*innen bestmöglich in der „richtigen Programmwahl“ zu unterstützen. Daneben gilt es die nationale Governanceebene in Maßnahmen und Stellungnahmen auf nationaler und europäischer Ebene zu unterstützen.

#### **COSME / Single Market Programme (i.A. des BMDW)**

Die FFG bietet Informations- und Beratungsleistungen in Verbindung und in enger Abstimmung mit dem gesamten EIP-Serviceportfolio zur Betreuung von Organisationen in europäischen Programmen. COSME (Programm für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen) wird ab 2021 weitergeführt als KMU-Säule des Single Market Programmes. Das bisherige Unterprogramm „Finanzierung“ wird im KMU-Fenster von InvestEU weitergeführt, wofür Basisberatungen und Signposting angeboten werden.

#### **Enterprise Europe Network (EEN, i.A. des BMDW)**

Das Enterprise Europe Network unterstützt innovative Unternehmen dabei in Europa und international zu wachsen. Mit 3.000 Expert\*innen in 60 Ländern ist es das weltweit größte Business & Innovation Support Netzwerk und bietet konkrete Hilfestellung bei Fragen zur Internationalisierung und bei der Suche nach internationalen Kooperationspartnern.

Die FFG ist langjährige und erfahrene Partnerin im Enterprise Europe Network und bietet Unternehmen und F&E-Einrichtungen Serviceleistungen, wie z.B. maßgeschneiderte Beratung zu Förderungen und Finanzierung, Unterstützung bei der „Triple Transition“ (Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Resilienz), Analyse und Erarbeitung von Maßnahmen zur Verbesserung des Innovationsmanagements. Schwerpunkt liegt zudem in der internationalen Vermarktung österreichischer Innovationen.

## 2.14.3 INNOVATIONSFÖRDERNDE ÖFFENTLICHE BESCHAFFUNG

Die Innovationsfördernde Öffentliche Beschaffung (IÖB) stellt heute einen wichtigen Eckpfeiler der nachfrageseitigen Innovationspolitik in Österreich und ein wesentliches Element eines Impact-orientierten FTI-Policy-Mixes dar. Der Fokus liegt darauf, Innovationen durch Überleitung in den öffentlichen Nachfragermarkt (nachfrageseitiger Innovationsansatz) verstärkt in die Wirkung zu bringen (Impactorientierung). Der Mehrwert dieses Ansatzes besteht darin, dass Unternehmen von Innovationsanreizen aus dem bzw. Referenzkunden im öffentlichen Sektor profitieren (Wettbewerbsfähigkeit), während der öffentliche Sektor durch den Einsatz innovativer Lösungen moderner, effizienter, ökologisch nachhaltiger wird (Standortqualität).

In der IÖB-Initiative wirkt die FFG im Auftrag des BMK und des BMDW aktiv als Kompetenzstelle für „vorkommerzielle Beschaffung“ mit. Die konkreten Aufgaben der FFG gegenüber ihren Eigentümern sind in diesem Rahmen insbesondere:

- Unterstützung der IÖB-Initiative in Form von Experteninputs: Ansprechpartner bei inhaltlich/fachlichen Fragen im FTI-Kontext; Erstellung von Expertenbeiträgen, Mitwirkung an Seminaren und Veranstaltungen im IÖB-Kontext, Mitwirkung bei der Beurteilung innovationsrelevanter Fragestellungen im IÖB-Kontext (z.B. bei der Auswahl von Lösungen für den IÖB-Marktplatz)
- Unterstützung bei der Vermittlung von Fachexperten sowie fachliche Unterstützung bei Veranstaltungen
- Unterstützung der Überleitung von Ergebnissen aus geförderten FTI-Vorhaben in den öffentlichen Nachfragermarkt

### Kofinanzierungen zu EU-Projekten (i.A. des BMK und des BMDW)

Kofinanzierungen zu EU-Projekten, die keine Förderung darstellen und aus den administrativen Zuwendungen der FFG finanziert werden. Zum überwiegenden Teil werden diese Kofinanzierungen durch andere Mittelgeber finanziert. Aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen der jeweiligen EU-Kofinanzierung führt die FFG administrative Leistungen ohne Zusammenhang mit einem spezifischen nationalen Programm oder administrative Leistungen in Zusammenhang mit nationalen Programmen durch.

Leistungen, die von weiteren Auftraggebern finanziert und durch andere Verträge abgegolten werden (z.B. EIP-Vertrag, EU-Performance Monitoring) sind darin nicht enthalten.

- Weiterentwicklung des Förderinstrumentariums im Zusammenhang mit vorkommerzieller innovativer öffentlicher Beschaffung
- Kommunikation IÖB-relevanter Inhalte, bspw. via FFG Homepage (unter [ffg.at/beschaffung](https://ffg.at/beschaffung)), Beiträge im Newsletter und auf Social Media)
- FFG-interne Koordination des IÖB-Themas an der Schnittstelle zu unterschiedlichen Förderformaten, FTI-Themen und -Schwerpunkten, sowie europäischen Initiativen (insb. Horizon Europe)
- Teilnahme an IÖB Abstimmungsrunden mit unterschiedlichen Stakeholdern

Die in den vergangenen Jahren durchgeführten Piloten im Bereich des Pre Commercial Procurements (PCP) sowie der F&E-Innovationspartnerschaft, haben dazu beigetragen, Österreich im Rahmen des Europäischen Diskurses als eine der führenden Nationen zu positionieren. Expert\*innen der FFG wurden dazu bereits von anderen Staaten bei der Entwicklung von entsprechenden Instrumenten in beratender Rolle angefragt.

## 2.14.4 QUALITÄTSSICHERUNG SILICON AUSTRIA LABS

Die FFG ist mit der Qualitätssicherung der Silicon Austria Labs GmbH (kurz „SAL“) betraut. Die FFG handelt hier im Auftrag des BMK gemäß Rahmenvertrag und auf Basis der SAL Grundsatzvereinbarung vom 24. Juli 2017.

Ziel der Qualitätssicherung der Silicon Austria Labs GmbH (SAL) ist es, die gewünschte Qualität der Planung sowohl für das Forschungsprogramm als auch für die 5-jährige Aufbauphase (2019-2023) dieser neuen Forschungseinrichtung sicherzustellen. In weiterer Folge ist die Zielerreichung der SAL GmbH sicherzustellen sowie die Planung für eine anschließend vorgesehene Zukunftsphase.

Die Aktivitäten zur Qualitätssicherung der Silicon Austria Labs GmbH umfassen folgende Maßnahmen: Prozessentwicklung, Kick-off Review, laufendes Berichtswesen sowie die Reviews 1 und 2 (im 3. bzw. im 5. Jahr), Plausibilitätscheck für das SAL-Sonderinvestitionsprogramm (SIP).

**3**

**UMSETZUNG FTI  
POLITISCHER  
MASSNAHMEN,  
FINANZIERT DURCH  
WEITERE MITTEL-/  
AUFTRAG-  
GEBER\*INNEN**

**Die beiden Eigentümerressorts BMK und BMDW sind für die FFG gleichzeitig auch die wichtigsten Auftraggeber\*innen. Insgesamt kamen in den Jahren 2019 und 2020 50% der Mittelbindungen aus diesen beiden Ressorts aus den Budgetuntergliederungen UG 34 und UG 33.**

**Z**usätzlich vergibt die FFG aber auch Förderungen dieser Ministerien aus anderen Budgetuntergliederungen, für den KLI:EN, das BMLRT und das BMBWF sowie in Zusammenarbeit mit einer Reihe von Bundesländern. Darüber hinaus werden EFRE Mittel vergeben, die FFG wickelt Förderungen aus Mitteln der FTE Nationalstiftung bzw. des Österreich-Fonds und der Innovationsstiftung für Bildung ab.

Für das BMF erstellt die FFG Begutachtungen zur Forschungsprämie und unterstützt die Finanzämter. Im Auftrag des Bundes und für einige österreichische Bundesländer unterstützt die FFG gemäß Web-Zugänglichkeits-Gesetz öffentliche Stellen, digitale Angebote für alle frei zugänglich zu machen und mögliche Barrieren abzubauen.

Als wichtige Agenturleistung ist die Beratung des Bereiches Europäische und Internationale Programme der FFG zu nennen, die das Ziel hat, die Beteiligung Österreichs an Programmen, Initiativen und Aktionen der europäischen und internationalen Forschungs- und Technologiekooperation - insbesondere dem EU-Forschungsprogramm - nachhaltig zu stärken. Die Angebote des EU-Performance Monitoring (EU-PM) bieten Berichte, Analysen und Daten zur Performance österreichischer Forschungsakteur\*in-

nen in diesen Programmen für Auftraggeber\*innen, Delegierte, regionale Kontaktstellen und Agenturen sowie die interessierte Öffentlichkeit.

Weiters managt die FFG Teile der österreichischen Beteiligung an Important Projects of Common European Interest (IPCEIS für Batterien, Mikroelektronik und Wasserstoff) und weiteren Initiativen, die unter Nutzung von Mitteln der Europäischen Recovery and Resilience Facility (RRF) umgesetzt werden. Neben den regionalen Innovationssystemen und der Initiative Think.Wood für das BMLRT sind dies aktuell die großen neuen Aufgaben.

Insgesamt verfügt die FFG damit über ein breites Portfolio, das sowohl monetäre als auch nicht monetäre Unterstützungsleistungen für die österreichischen Akteure im Innovationssystem bereithält. Im Sinne einer transformativen Innovationspolitik diversifiziert sich das Portfolio mit den IPCEIS und den anderen aus dem RRF finanzierten Aktivitäten, aber ebenso mit der Breitband-Förderung und der Beteiligung an der Alpine Quantum Technologies (AQT), einem Unternehmen zur Entwicklung von Quantencomputern, verstärkt in Richtung Infrastrukturförderung, Investition und Umsetzung.

# 3.1 KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

Die Forschungsförderungsprogramme des **Klima- und Energiefonds** leisten einen wesentlichen Beitrag zur Transformation des Energie- und Mobilitätssystems sowie zur Emissionsreduktion und stellen somit einen wichtigen Teil des FFG Programmportfolios dar. Mit seinen missionsorientierten Ausrichtungen der Forschungs- und Innovations-schwerpunkte unterstützen die von der FFG abgewickelten Forschungsprogramme des Klima- und Energiefonds die Energie- und Mobilitätswende und stellen sich für das Jahr 2022 wie folgt dar:

## ENERGIEFORSCHUNGSPROGRAMM

Das missionsorientierte, technologieneutrale Programm fördert die Erforschung und Entwicklung zukunftsweisender Energielösungen entlang der gesamten energetischen Wertschöpfungskette, von der Primärenergie bis zur Funktionalität.

## VORZEIGEREGION ENERGIE

In der Vorzeigeregion Energie werden mit innovativen Energietechnologien aus Österreich Musterlösungen für intelligente, sichere und leistbare Energie- und Verkehrssysteme der Zukunft entwickelt und demonstriert. Insgesamt beabsichtigt der Klima- und Energiefonds rund 120 Mio. Euro Förderbudget in drei ausgewählte Vorzeigeregionen zu investieren: „Green Energy Lab“, „NEFI – New Energy for Industry“ und „WIVA P&G – Wasserstoffinitiative Vorzeigeregion Austria Power & Gas“. Mehr als 200 Projektpartner aus Wirtschaft und Wissenschaft sind an dieser Initiative beteiligt und wollen Österreich international als „Energieinnovationsland“ positionieren.

## ZERO EMISSION MOBILITY

Der Fokus dieses Programms liegt auf der Weiterentwicklung und Demonstration von marktnahen Lösungen und es wird eine technologieneutrale Strategie verfolgt. Wesentliche Ziele sind die Entwicklung und Demonstration neuer Fahrzeug-, Infrastruktur- und Nutzertechnologien für den Einsatz in der Elektromobilität (dies beinhaltet auch Wasserstofftechnologien). Wesentlich ist dabei die systemische Perspektive und damit verbunden die Systemintegration der entwickelten Technologien.

## ZERO EMISSION MOBILITY IMPLEMENTATION

Das Programm Zero Emission Mobility Implementation zielt auf Lösungen mit einem TRL 7 – 9 ab und soll die Umsetzung von Systemlösungen in größerem Maßstab unterstützen. Wesentlich hierbei ist, dass auch noch eine Forschungskomponente gegeben ist. Diese kann auch in einer regionalen Innovation oder

in Einzelaspekten der Systemlösung liegen. Damit positioniert sich das Programm gezielt als Anschlussprogramm von Zero Emission Mobility.

## SMART CITIES INITIATIVE

Im Rahmen der Smart Cities Initiative wird ein mehrstufiges Maßnahmenpaket weiterentwickelt, um innovative urbane Lösungen (v. a. Produkte, Prozesse und Dienstleistungen) erstmalig zu testen, breit zu implementieren und schlussendlich zu skalieren und in einen urbanen „Roll-Out“ zu bringen.

## ENERGIEFORSCHUNG – EUROPÄISCHE UND INTERNATIONALE KOOPERATION UND VERNETZUNG

Internationale Zusammenarbeit ist ein wesentlicher Baustein für marktfähige Innovationen aus Forschung und Entwicklung. Deshalb unterstützt dieses Programm die aktive Vernetzung und Kooperation österreichischer Akteure in internationalen FTI-Initiativen.

Im Rahmen der IEA Forschungsk Kooperation wird die Mitarbeit österreichischer Expert\*innen aus Wissenschaft und Wirtschaft an den Technology Cooperation Programms (TCP) Industrielle Energietechnologien und -systeme (IEA TCP IETS), Wasserstoff (IEA TCP H2) sowie Fortschrittliche Brennstoffzellen (IEA AFC) - Annex 35 Brennstoffzellen für Transportanwendungen, Hybrid- und Elektrofahrzeuge (IEA TCP HEV) und Fortschrittliche Motorkraftstoffe (IEA TCP AMF) finanziert.

## ENERGY TRANSITION 2050

Das Programm Energy Transition 2050 befasst sich mit dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel hin zu einer kohlenstoffarmen und nachhaltigen Zukunft und begleitet damit flankierend und unterstützend die technologieorientierten Förderprogramme des Klima- und Energiefonds.

## FORUM JUNGE TALENTE

Mit dem Programm Forum Junge Talente will der Klima- und Energiefonds einen Beitrag zur Interessensförderung und langfristigen Sicherung von Spitzenkompetenzen in Zukunftsthemen mit energie- und klimapolitischer Relevanz leisten. Mit der ersten Ausschreibung Co-Creation-Spaces Klima & Energie fördert das Programm den Aufbau und Betrieb von innovativen und kreativen Lernorten für Kinder und Jugendliche, welche einen sichtbaren Beitrag zu den Programmzielen in Ergänzung zum schulischen Angebot bereitstellen sollen.

## 3.2 REGIONEN

### 3.2.1 KOOPERATIONEN DER FFG MIT DEN BUNDESLÄNDERN

**S**eit vielen Jahren arbeitet die FFG auf verschiedenen Ebenen gut mit den österreichischen Bundesländern zusammen.

Das Flagship-Programm COMET funktioniert seit Beginn mit einem gemeinsamen Finanzierungsmodell zwischen Bund und Bundesländern im Verhältnis 2:1.

Die Förderung im Basisprogramm besteht aus einem Mix aus Zuschuss und Darlehen und kann sich bei mitfinanzierenden Bundesländern auf bis zu 70 % Ausfinanzierung erhöhen. Durch die derartige Kooperation mit den Bundesländern Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Steiermark ergibt sich somit eine deutliche Verbesserung der finanziellen Situation für die Unternehmen (erhöhte Barwerte, erhöhter Ausfinanzierungsgrad). Zusätzliche werden von einzelnen Bundesländern für spezifische Förderatbestände Bonifikationen für die Fördernehmer\*innen bereitgestellt. Diese langjährige Zusammenarbeit beruht auf gegenseitigen Geheimhaltungsvereinbarungen zum Datenaustausch und erfolgt unter Berücksichtigung der beihilfenrechtlichen Förderobergrenzen der EU. Die Kooperationen werden laufend einem Monitoring unterzogen. Anhand dieser Wissensbasis kann eindrucksvoll belegt werden, dass das Zusammenwirken von Bund und Land nachhaltige Förderwirkung zeigt. Zuletzt bestätigte

eine Evaluierung 2019 unter anderem die Anreizwirkung des Kooperationsmodells in Oberösterreich für risikoreiche F&E Vorhaben<sup>1</sup>.

Daneben hat die FFG auch Vereinbarungen mit dem Burgenland, Kärnten und Vorarlberg getroffen. In diesem Modell können auf Basis des FFG Basisprogramm-Projektes weitere Landesförderungen beantragt werden (Anhängförderung).

Das Bundesland Wien hat eigene Förderangebote.

Für die beiden Bundesländer Oberösterreich und Salzburg erstellt die FFG auch Fachgutachten zu Förderungsanträgen im Rahmen von landeseigenen Programmen. Neben der Erstellung dieser Fachgutachten umfasst diese Tätigkeit auch die fachliche Prüfung von Zwischen- und Endberichten dieser Projekte. Im Rahmen dieser Kooperationen werden keine operativen Mittel seitens der FFG verwaltet bzw. abgewickelt. Es wird lediglich der administrative Aufwand verrechnet.

Darüber hinaus wickelt die FFG im Auftrag des Landes Oberösterreich ganze Ausschreibungen zu ausgewählten Themen ab, schließt im Namen des Bundeslandes Förderverträge ab und betreut das Projektmonitoring.

### 3.2.2 REGIONALE INNOVATIONSSYSTEME RIS

Das Bundesministerium für Regionen, Tourismus und Landwirtschaft (BMLRT) hat die FFG mit einer Reihe von Aufgaben zur regionalen Innovationspolitik beauftragt. In der FFG wurde dafür das Team „Regionale Innovationssysteme“ (RIS) etabliert.

RIS unterstützt die digitale Anschlussfähigkeit der Regionen und ihrer Akteur\*innen und forciert auf unterschiedlichen Ebenen den Diskurs und das Wissen über die Chancen der Breitbandtechnologien z.B. durch Sichtbarmachung über diverse Pilotprojekte. Hier kommt die langjährige Expertise, Synergien und das Umsetzungs-Know-How der FFG im Rahmen von Ergebnissen von Forschung, Technologie und Innovation zum Einsatz.

Die Zielsetzungen der Regionalen Innovationssysteme sind aus dem Masterplan Breitband sowie dem Regierungsprogramm abgeleitet:

- RIS forciert den Diskurs und das Wissen über die Chancen der Breitbandtechnologien auf unterschiedlichen Ebenen
- RIS unterstützt dies durch Sichtbarmachung über diverse Pilotprojekte
- RIS unterstützt dabei die Innovationskraft der Regionen, regt gezielt neuen Ideen zur Lösung von definierten Problemlagen durch Digitalisierung an
- RIS vernetzt proaktiv mit den relevanten Akteur\*innen aus der AT Innovationscommunity

<sup>1</sup> <https://www.ffg.at/sites/default/files/downloads/EvaluierungKooperationLand00eFFG2019.pdf>



Zu diesen Zielsetzungen ist wichtig zu betonen, dass viele Technologien erst als positiv wahrgenommen werden, wenn die Technologie greifbar wird, der/die Einzelne Sinn über einen Anwendungsfall erkennen kann. Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang ein bottom up Zugang, um auf die realen Bedarfe einzugehen und Akzeptanz zu erhalten

**Als erste Pilotinitiative** zur Stärkung der Innovationsfähigkeit der Regionen wurde im Jahr 2020 **REGIONAL.DIGITAL.INNOVATIV** gestartet. Die Pilotinitiative hat zum Ziel innovative Leuchtturmprojekte am Land zu initiieren. Die „Leuchttürme“ erhalten über die FFG eine Kombination aus Services (Vernetzung, Co-Creation) und monetärer Unterstützung.

Gestartet wurde im Frühsommer 2020 mit der Befragung sämtlicher Regional- und LEADER-Managements zu Erfahrungen und Herausforderungen in Bezug auf Digitalisierungsaktivitäten vor allem im Zusammenhang mit der Corona Krise. Drei Herausforderungen wurden bei der Befragung besonders hervorgehoben und als erste potentielle Themen für eine Umsetzung in ländlichen Regionen identifiziert:

- Stärkung regionaler Innovationsfähigkeit, Ausbau und Vernetzung von Innovationsökosystemen in Regionen vorzugsweise zur Stärkung von Orts- und Stadtkernen: unter besonderer Berücksichtigung der Nutzung der Digitalisierung und weiterer innovativer Elemente wie z.B. Innovationsvernetzungsmanagement, Innovationshubs, Co-Working Spaces. Ziel ist es, wirtschafts – und wissensbezogene sowie kreative Arbeitsplätze und Beschäftigung für Frauen zu forcieren
- ÖPNV/Erreichbarkeit: Vernetzung von Angeboten (z.B. Alltagswege, Arbeitswege bzw. Pendeln, Tourismus)
- Regionale Wertschöpfung: Verbesserung der digitalen Logistik für Vermarktung aller regionalen Produkte und Dienstleistungen

Das erste dieser drei Themen wurde bereits 2021 gestartet: Gemeinsam mit regionalen Akteurinnen und

Akteuren wurden für eine konkrete aktuelle Herausforderung in ländlichen Regionen innovative Lösungen gesucht. Durch einen systematisch aufgesetzten bottom up Ideation- und Co-Creation-Prozess, die Unterstützung durch das Netzwerk der Forschungsförderungsagentur, und eine Startfinanzierung für die am Ende ausgewählten Projekte, die das Resultat dieses Prozesses sind, wird mitgeholfen, dass schlummernde Ideen zu innovativen Projekten werden und regional übergreifendes Lernen und Partnerschaften entstehen.

Diese Pilotinitiative kann als eine Maßnahme im Sinne eines transformativen Politikansatzes verstanden werden.

Weitere Pilotinitiativen wurden bereits gestartet und werden ab 2022 breiter ausgerollt: BMLRT interne Leuchttürme, Innovations.Räume, Tech 4 Impact, Trendmonitoring.

Für den Zeitraum 2022-2023 sind demnach folgende Aktivitäten vorgesehen:

- 1) Begleitung der Pilotinitiative Regional.Digital.Innovativ (Ideation und Co-Creation) und Start einer zweiten Runde
- 2) Start der Pilotinitiative Innovations.Räume: Ziel sind niedrigschwellige bedarfsorientierte Anlaufstellen zur gezielten Unterstützung von Innovation in ländlichen Regionen
- 3) Begleitung BMLRT interner Leuchttürme der Digitalisierung
- 4) Technology 4 Impact (Gigabit Academy)
- 5) Aufbau eines webbasierten Trendmonitorings: um frühzeitig Trends zu erkennen, zu deuten und zu verstehen. Mit folgenden Themenfeldern wird beginnend gearbeitet:
  - Regionale Innovation
  - 5G Breitband
  - Wald- und Forstwirtschaft/Holzforchung

### 3.2.3 THINK.WOOD

Der österreichische Wald- und Holzsektor stellt einen wesentlichen Faktor für die Wertschöpfung im ländlichen Raum dar. Die Branche hat sehr große Herausforderungen zu meistern. Vor allem der Klimawandel und die damit einhergehende Gefährdung der Waldbestände hat die Politik dazu veranlasst, die Waldbewirtschaftler\*innen sowohl finanziell als auch rechtlich bestmöglich zu unterstützen und Impulse für die Wertschöpfungskette zu setzen. Die Bun-

desregierung hat daher ein entsprechendes Entlastungs- und Investitionspaket geschürt. Ziel des rund 350 Mio. EUR großen Investitionspakets ist es, Waldbäuer\*innen bei der Behebung und Vorbeugung von Waldschäden zu unterstützen, die Entwicklung klimafitter Wälder sowie die Verwendung des nachhaltig produzierten Rohstoffs Holz als aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu stärken.

Ein Teilpaket davon ist die „Österreichische Holzinitiative – Think.Wood“. Dafür stehen für die von der FFG abgewickelten Teile insgesamt 62 Mio. EUR zur Verfügung. Konkret geht es um

- Forschungsmaßnahmen zum Thema „Holzgas und Biotreibstoffe“ sowie Forschungsanlagen zur Herstellung von Holzgas und Biotreibstoffen
- Maßnahmen zur verstärkten Verwendung des Rohstoffes Holz

Innovative Lösungen, Prozesse und Dienstleistungen sollen zur Ressourcen- und Energiewende beitragen und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Betriebe steigern und Arbeitsplätze in den Regionen sichern.

- Verwirklichung von verschiedenen Maßnahmen mit aufeinander abgestimmten Förderungen, Services und Dienstleistungen in zwei großen Teilbereichen:
  - Stoffliche Verwendung von Holz
  - Energetische Verwendung von Holz
- Innovationen im Forst- und Holzsektor generieren, die signifikant zur Ressourcen- und Energiewende beitragen und den Wald und dessen Bewirtschaftung

zukunftsfit machen:

- Neue Produkte im Sinne der Bioökonomie und Kreislaufwirtschaft
- Neue technische Lösungen für Holz und Holzbau
- Neue Prozesse und Dienstleistungen rund um das Thema Holz

- Wissenstransfer und Netzwerkbildung

Um das zu erreichen, ist geplant, ein breites Set an Förderinstrumenten zu nutzen (Kooperative F&E Unternehmensprojekt, Stiftungsprofessur, Dissertationen im Rahmen eines Doktoratskollegs, Netzwerk-Forschung-Schule, Forschungsinfrastrukturen), welches durch neue Initiativen wie auch in RIS (Ideation Days, Co-Creation Prozesse) und diversen Begleitmaßnahmen unterstützt wird. Dabei soll in Zusammenarbeit mit den relevanten Akteur\*innen und Stakeholdern der Bogen gespannt werden von der Forschung über Innovation bis hin zur Bildung. Bestehende Strategien, Programme und Initiativen (Agenda 2030, Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung, Österreichische Waldstrategie, Bioökonomiestrategie Österreich, Nationaler Klima- und Energieplan, Klimawandelanpassungsstrategie, Biodiversitätsstrategie etc.) sind eine wichtige Basis dafür.

## 3.3 SICHERHEIT UND GESELLSCHAFT

### 3.3.1 KIRAS

**D**as Sicherheitsforschungsprogramm KIRAS des BMLRT hat seit 16 Jahren den Schwerpunkt „Schutz Kritischer Infrastruktur“ und ist damit eines der ältesten thematischen Programme. Als „kritische Infrastruktur“ kommen jene Organisationen oder Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen in Betracht, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Beeinträchtigungen der nationalen und öffentlichen Sicherheit/staatlichen Stabilität oder andere dramatische Folgen eintreten würden.

Anfangs wurden primär die klassischen Infrastrukturen wie Strom-, Wasser- und Lebensmittelversorgung, sowie Gesundheitswesen, Verkehrs- und Transportwesen beforscht. In den letzten Jahren hat sich der Fokus immer stärker auf Cybersecurity und andere Internet-relevante Forschungsthemen verlegt. Zum Beispiel: „Höchste Datensicherheit für Behörden-daten mittels Quantenschlüsselverteilung (QKD)

und Post-Quanten-Kryptografie“. Ebenso nehmen Robotik und UAS-Themen einen bedeutenden Raum ein, z.B.: „Robotik- und UAS-Assistenzlösungen für eine gezielte Unterstützung von Einsatzkräften“. Daneben wird auch zum Schutz vor Umweltgefahren geforscht z.B.: „Automatisierte Warnung bei Naturgefahrenereignissen“, oder „Früherkennung von Hangrutschungen im alpinen Raum“.

Wie schon in den Vorjahren werden auch 2022 und 2023 wieder bilaterale Ausschreibungen mit dem deutschen Sicherheitsforschungsprogramm geplant. Diese bilateralen Ausschreibungen haben sich als sehr wichtig und erfolgreich für grenzüberschreitende Themen bewährt. Darüber hinaus wird eine „Innovationspartnerschaft“ ausgeschrieben werden.

Ein weiteres neues Element soll künftig die Förderung einer „Maßnahme zur Errichtung eines sicherheitsrelevanten Forschungs- und Technologiezentrums für Sonderlagen (FTZ-SoLa“) am steirischen

Erzberg (gemeinsam mit den Land Steiermark) darstellen. Diese F&E- Infrastruktur wird Einsatzkräften eine wirklichkeitsnahe Übung von (Katastrophen-) Einsätzen in Untertagebauten wie U-Bahnstationen oder Tunnels ermöglichen.

Schließlich befindet sich die FFG mit dem BMLRT in einem konstruktiven Prozess zum Design eines CyberSecurity-Programms mit dem Fokus auf anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung unter Nutzung des Instruments Kooperatives F&E-Projekt.

### 3.3.2 FORTE

Das Verteidigungsforschungsprogramm FORTE des BMLV wurde 2018 etabliert und wird 2022 seine bereits fünfte Ausschreibung durchführen. Es dient inhaltlich in erster Linie dem Erhalt und Ausbau der militärischen Innovationsfähigkeit Österreichs.

Im Programm FORTE wird seit 2018 in 6 Hauptthemenschwerpunkten geforscht. Bislang wurden erfolgreichen Projekte zu den Themen Cyber-Defence, Führungsinformationssysteme oder ABC-Abwehr unterstützt, wie z.B.: Erforschung von intelligenten textilen Materialien die Giftstoffe sehr rasch erkennen und darüber hinaus auch vor Viren schützen können; die Abwehr von unkonventionellen Spreng und Brand-

vorrichtungen; Drohnen-Erkennung und die Abwehr von feindlichen Drohnen; sowie Robotics wie z.B.: zu Truppenschutz und -versorgung in schwer zugänglichen und unsicheren Gebieten, oder aber auch autonomes Fahren.

Das Programm wurde sofort in der österreichischen Forschungs-Community angenommen und bildet durch die Synergien mit dem zivilen Sicherheitsforschungsprogramm KIRAS die sogenannte Sicherheitsklammer, beides im europäischen und auch internationalen Vergleich sehr innovative und beispielgebende Programme.

## 3.4 STÄRKUNG EUROPÄISCHER WERTSCHÖPFUNGSKETTEN UND INVESTITIONEN FÜR TRANSFORMATION; EUROPÄISCHER WIEDERAUFBAUPLAN

**A**ls eine Antwort auf die Industriepolitischen Herausforderungen in Europa sowie auf die wirtschaftlichen Verwerfungen in Folge der COVID Pandemie wurden auf europäischer Ebene zwei Initiativen gesetzt, die nunmehr auch die FFG betreffen:

- „Important Projects of Common European Interest“ (IPCEI) stellen eine beihilfenrechtliche Ausnahme für Förderungen von für die Europäische Union strategisch wichtige Wertschöpfungsketten dar
- Die Europäische Aufbau- und Resilienzfazilität (RRF) als Teil des Aufbaupakets NextGenerationEU ist ein Finanzierungsinstrument für den Wiederaufbau und die nachhaltige Transformation,

um gemeinsam gestärkt aus der Krise hervorzugehen. Unter anderem die IPCEI zu Wasserstoff und Mikroelektronik II werden aus dem RRF finanziert werden.

Die Europäische Union hat mit den „Important Projects of Common European Interest“ (IPCEI) ein spezielles Regulativ entwickelt, das die Förderung transnationaler Kooperationen und die Abbildung der Wertschöpfungskette von der angewandten Forschung, Entwicklung und Innovation bis zur erstmaligen industriellen Umsetzung ermöglicht.

IPCEI sind transnationale europäische Programme, an denen Unternehmen mit Einzelprojekten beteiligt sind, jedoch mit anderen Unternehmen im Programm zum Erreichen ihrer Vorhabensziele und

Spill-Over-Effekte kooperieren, und die gemeinsam von einer Reihe von Regierungen der Mitgliedstaaten unterstützt und gefördert werden. Erklärtes Ziel ist die Stärkung Europäischer Wertschöpfungsketten in strategisch relevanten Bereiche.

Weiters sollen IPCEI-Projekte dezidiert energieeffizientere bzw. klimaneutrale Lösungen entwickeln und damit einen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Auf Wunsch der Europäischen Kommission sollen Bedarfsträger sowie Endnutzerinnen und Endnutzer mit angesprochen werden, so dass die komplette Wertschöpfungskette bis hin zur Anwendung abgedeckt ist.

Die österreichischen Beteiligungen erfolgen in Feldern, in denen Industrie und / oder Forschung und Entwicklung Stärkefelder aufweisen. Gefördert werden F&E (mit der FFG als Abwicklerin) und erste gewerbliche Nutzung (Abwickler AWS). Durch die enge Kooperation dieser beiden Bundesagenturen wird eine umfassende, kompetente Betreuung der antragstellenden Unternehmen gewährleistet.

Die beiden **IPCEIs Mikroelektronik I und Batterien** sind bereits im Laufen (finanziert durch das BMK und das BMDW, abgewickelt über FFG und AWS).

- Das IPCEI **Europäische Batterieinnovation** (Eu-BatIn) zielt dabei darauf ab, die Bedürfnisse einer wettbewerbsfähigen, innovativen und nachhaltigen Batterie-Wertschöpfungskette zu erfüllen. Das IPCEI EuBatIn verfolgt das Ziel einen Wettbewerbsvorteil europäischer Batterieinnovationen zu gewährleisten und damit die Grundlage für eine erfolgreiche Lokalisierung der gesamten Batterie-Wertschöpfungskette innerhalb der EU zu schaffen. Die Beihilfen des BMK belaufen sich auf eine Summe von 43 Mio. EUR, davon werden 17,6 Mio. EUR über die FFG abgewickelt.
- Das IPCEI **Mikroelektronik** wurde gestartet (und wird nun mit Mitteln der RRF im IPCEI Mikroelektronik 2 erweitert, s.u.). Österreich ist mit 3 Unternehmen vertreten, die Beihilfen des BMK sowie des BMDW belaufen sich gemeinsam auf eine Summe von 141,2 Mio. EUR, davon werden 16,2 Mio. EUR über die FFG abgewickelt.

Aus Mitteln der **Europäischen Recovery & Resilience Facility (RRF)** sollen die IPCEIS Mikroelektronik und Konnektivität (Mikroelektronik II) sowie Wasserstoff mit jeweils 125 Mio. EURO (AWS- und FFG-Anteil gemeinsam) unterstützt werden. Die nächste Ausschreibung wird 2022 starten. Die Finanzierung durch die RRF läuft über BMK und BMDW (siehe Kapitel 2.10)

- IPCEI **Mikroelektronik 2** (ME 2): Ziele sind die weitere Stärkung von Innovationen in Mikroelek-

tronik-Bereichen, die bereits als Stärkefelder Europas gelten. Die Schwerpunkte dieser Initiative liegen auf Klimaschutz (Leistungselektronik und neue Materialien) und digitaler Souveränität (Electronic Based Systems, photonische Sensorik, secure connections). Wie in jedem IPCEI werden sowohl die F&E (über die FFG) als auch die erste gewerbliche Nutzung (über die AWS) gefördert. Der Notifikationsprozess soll im ersten Halbjahr 2022 abgeschlossen werden.

- IPCEI **Wasserstoff**: Grundsätzliches Ziel des IPCEI Wasserstoff ist es, ein europäisches Wasserstoff-Ökosystem aufzubauen, das einen signifikanten Beitrag zur Erreichung der europäischen Klimaziele leistet. Zudem zielt das IPCEI Wasserstoff darauf ab, die europäische Industrie bei dieser Transformation zu unterstützen und so Arbeitsplätze und Wertschöpfung zu sichern und auszubauen. Der österreichische Beitrag soll sich auf erneuerbaren Wasserstoff fokussieren und das Ziel der nationalen Klimaneutralität 2040 sowie das Ziel, bis 2030 100% der Stromversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen, unterstützen. Österreich soll zum Innovationsführer für erneuerbaren Wasserstoff etabliert und nachhaltig in der Wertschöpfungskette im Bereich erneuerbarer Wasserstoff verankert werden. Inhalte sind hier die Entstehung integrierter Projekte mit industriellen Anwendungen aufgrund von 100 % erneuerbarem Wasserstoff in Produktion, Transport, Speicherung, Nutzung und Energiedienstleistung. Die Projektportfolios befinden sich in Entwicklung. Die Umsetzung erfolgt ebenfalls in Kooperation mit der AWS. Das hohe Interesse der EU-Mitgliedstaaten und Unternehmen an einer Beteiligung an der ersten Welle des IPCEI H2 führte zum Beschluss, zwei IPCEI H2 in der ersten Welle zu etablieren (IPCEI H2 – Enabling Technologies und IPCEI H2 – Industrial Application). Der Notifikationsprozess beider IPCEI H2 soll noch im Jahr 2021 abgeschlossen werden.

Im Rahmen der **Europäischen Recovery & Resilience Facility (RRF)** hat die österreichische Bundesrepublik Ende April 2021 eine Reihe von **weiteren wissenschafts-, wirtschafts- und standortrelevanten Initiativen** eingereicht. Neben den oben dargestellten IPCEIS wird die FFG an der Abwicklung weiterer Initiativen beteiligt sein. Das Gesamtfördervolumen wird weit mehr als 1 Mrd. Euro betragen.

Für die FFG bringt die RRF somit eine wesentliche qualitative und quantitative Ausweitung ihrer Fördertätigkeit mit sich. Neben dem bisherigen Kerngeschäft der FTI-Förderung kommen massiv Infrastruktur- sowie Förderprogramme für Investitionen zur Beschleunigung der Transformation in Richtung Nachhaltigkeit dazu.

Neben der positiven Tatsache, dass wesentliche Impulse mit diesen Mitteln in den kommenden Jahren gesetzt werden können, zeichnen sich folgende gemeinsame Merkmale ab:

- Sehr strenge Prüffregeln seitens der Europäischen Kommission (wie bei EFRE, ELER);
- Sehr enger Zeitplan (tlw. lange Vorlaufzeiten im Ausschreibungs- und Bestellwesen im Infrastruktur-Bereich, aber Auszahlung der operativen Mittel muss bis Ende August 2026 erfolgen);

Im Folgenden werden die **weiteren durch die RRF unterstützen Initiativen** neben den IPCEIs in aller Kürze beschrieben:

- **Breitband 2030:** Ziele und Inhalte sind die flächendeckende Verfügbarkeit von Gigabit-fähigen Zugangsnetzen und die Errichtung neuer symmetrischer Gigabit-Anbindungen in Bereichen mit besonderen sozioökonomischen Schwerpunkten. Nach dem Abschluss des Notifikationsverfahrens bei der Europäischen Kommission, erwartet im vierten Quartal 2021, starten die Ausschreibungen in den beiden Programmlinien Access und OpenNet. Erwartet wird auch eine Neuauflage der Connect-Förderung und allfällige Initiativen zur Stimulierung der Nachfrage nach Breitband. Im Vergleich zum Vorgängerprogramm werden nun deutlich größere Projektvorhaben gefördert, die FFG wird daher das Fortschrittscontrolling entsprechend vertiefen. Das neue Breitbandprogramm stellt von seinem Volumen her für die FFG eine große Chance dar. Knapp 900 Millionen sollen bis 2026 aus dem RRF finanziert werden (Finanzierung läuft über das BMLRT), insgesamt soll sich das Ausschreibungsvolumen mit der zusätzlichen nationalen Förderung des BMLRT auf mehr als 1,4 Mrd. Euro belaufen. Der Auszahlungszeitraum könnte sich möglicherweise bis 31.12.2032 erstrecken.
- **Emissionsfreie Busse und Infrastruktur:** Ziele und Inhalte sind der Umbau von Busflotten sowie der Aufbau der dafür notwendigen Ladeinfra-

struktur zur vollständigen Klimaneutralität. Daher wird die Förderung von mind. 640 emissionsfreien Fahrzeugen und deren Infrastruktur und dem ausschließlichen Einsatz von erneuerbaren Energien für deren Betrieb angestrebt. Erste Calls sind im ersten Quartal 2022 vorgesehen. Die Finanzierung läuft über das BMK, außerhalb der Finanzierungsvereinbarung. Die Umsetzung erfolgt in Kooperation mit der SCHIG.

- **Emissionsfreie Nutzfahrzeuge & Infrastruktur:** Ziel ist der Umbau von Klein-LKW-Flotten (bis 3,5 t) sowie der Aufbau der dafür notwendigen Infrastruktur zur vollständigen Klimaneutralität. Daher wird die Förderung von mind. 2.767 emissionsfreien Nutzfahrzeugen (Fahrzeugklasse N1) und deren Infrastruktur und dem ausschließlichen Einsatz von erneuerbaren Energien für deren Betrieb angepeilt. Erste Calls sind im ersten Quartal 2022 vorgesehen. Die Finanzierung läuft über das BMK, außerhalb der Finanzierungsvereinbarung.
- **Quantum Austria:** Ziele der jüngsten Initiative sind die Erforschung und Weiterentwicklung der Quantenforschung und –technologieentwicklung sowie die Nutzung von Quanten Sciences für innovative Produkte und Services. Dabei werden moderne Infrastrukturen und neue Kooperationen im Bereich der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung über die beiden Agenturen FWF und FFG mit ihren bestehenden Förderinstrumenten unterstützt. Die Einführung einer Sonderrichtlinie und die Einberufung eines strategischen Beirats stehen 2021 auf dem Plan. Erste Calls sind im Januar 2022 (nach Möglichkeit bereits im 4. Quartal 2021) vorgesehen. Zusätzlich ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen, dass die FFG an der AQT (Alpine Quantum Technologies GmbH) beteiligt ist. Die Finanzierung läuft über das BMBWF.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die durch die RRF finanzierten Förderinitiativen, die von der FFG (tlw. in Kooperation mit anderen Agenturen) abgewickelt werden sollen. Bei Kooperation mit anderen Agenturen sind die Gesamtbudgets der Kooperation angegeben:

**Tabelle 1: Mittel der Europäischen Aufbau- und Resilienzfazilität, die über die FFG (tlw. in Kooperation mit anderen Agenturen) abgewickelt werden**

Initiative	Zuständiges Fachressort	BUDGET RRF (INKL. ADMIN. KOSTEN)	Budget national	Abwicklung in Kooperation mit
IPCEI Mikroelektronik & Konnektivität2 (ME II)	BMK, BMDW	125 Mio. EUR	-	AWS
IPCEI Wasserstoff (H2)	BMK, BMDW	125 Mio. EUR	-	AWS
Breitband 2030	BMLRT	891 Mio. EUR	555 Mio EUR	-
Emissionsfreie Busse	BMK	256 Mio. EUR	-	SCHIG
& Infrastruktur	BMK	35 Mio. EUR	-	-
Emissionsfreie Nutzfahrzeuge & Infrastruktur	BMBWF	107 Mio. EUR	-	FWF
Quantum Austria	BMBWF	107 Mio. EUR	-	FWF

QUELLE: NATIONALER AUFBAU- UND RESILIENZPLAN, BMF

# 3.5 EUROPÄISCHER FORSCHUNGSRAUM

## 3.5.1 UNTERSTÜTZUNG ÖSTERREICHISCHER FTI-AKTEUR\*INNEN IM EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUM

### HORIZON EUROPE INKLUSIVE MISSIONEN, PARTNERSCHAFTEN UND DEM EUROPÄISCHEN VERTEIDIGUNGSFONDS (EDF)

Schwerpunkt des europäischen und internationalen Portfolios der FFG ist die mit 2022 startende Beauftragung zur „Unterstützung österreichischer FTI-Akteure im Europäischen Forschungsraum 2022 bis 2027“. Unter der Koordination des BMBWF wird diese Beauftragung von 6 Ressorts (BMK, BMDW, BMLRT, BMSGPK, BMLV) und der WKO getragen. Der neue Europäische Verteidigungsfonds (EDF) ist rechtlich ein Bestandteil von Horizon Europe und wird von der FFG mitbetreut.

Horizon Europe hat ein Budget von 95,5 Mrd. Euro und ist damit um einiges größer als das Vorgängerpro-

gramm Horizon 2020. Mit Horizon Europe sind einige neue Instrumente und Initiativen verbunden, wie z.B. das European Innovation Council in Säule 3, aber auch die Neuausrichtung der EU-Partnerschaften und die fünf EU-Missionen, die über die Säule 2 mitfinanziert werden. In Verbindung mit Horizon Europe stehen weitere Europäische Synergieprogramme, die entweder ebenso von der FFG betreut werden oder zu denen Schnittstellen zum Austausch bestehen, wie zu Erasmus+ in Bezug auf die European Universities.

Inhaltlich strategische Schwerpunkte, die sich horizontal über nahezu alle Programmlinien von Horizon Europe durchziehen, betreffen die Digitalisierung und den Green Deal.

Abbildung 1: Horizon Europe Struktur



QUELLE: FFG, EIGENE DARSTELLUNG

Die erste Ausschreibungsrunde in Horizon Europe (2021/2022) ist bereits eröffnet und das Interesse der österreichischen Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft ist hoch. Insgesamt ist davon auszugehen, dass der europäische Wettbewerb für Horizon Europe sehr hoch bleiben wird, erste Deadlines belegen dies. Zentraler Arbeitsschwerpunkt für 2022/2023 wird damit sein, österreichische Akteursgruppen erfolgreich in der ersten Horizon Europe Runde zu verankern und gleichzeitig die strategische Positionierung in wesentlichen Netzwerken, wie z.B. den KICs, den Missionen und in anderen großen Konsortien und Initiativen, die auf eine langfristige Vernetzung abzielen, zu unterstützen.

Insbesondere am Beginn eines neuen Rahmenprogrammes ist der Informations- und Beratungsaufwand sehr hoch und gleichzeitig ist der Erfolg der ersten Ausschreibungsrunde für die weitere Perzeption des Programmes in der FTI-Community von zentraler Bedeutung.

In Bezug auf die Betreuung der Säule 1 wird das Betreuungsportfolio weitgehend weitergeführt. In Hinblick auf die gesellschaftlichen Herausforderungen, gebündelt in Säule 2 und in Verbindung mit den Partnerschaften und Missionen gilt es, die Beteiligung wesentlicher Player des österreichischen Forschungs- und Innovationssystems sowohl strategisch als auch auf Projektebene zu unterstützen. Die EU-Partnerschaften werden je nach Instrument abgestimmt in der FFG betreut.

„Innovative Europe“ ist eine neue Säule in Horizon Europe. Hier gilt es die relevanten Zielgruppen des EIC aus Wissenschaft und Wirtschaft sowohl in Hinblick auf den Pathfinder als auch den Accelerator intensiv zu betreuen. Mit den Servicestellen der Universitäten und den Technologietransferstellen gilt es insbesondere in Bezug auf den Pathfinder zu kooperieren, mit den regionalen Förderagenturen sowie FFG intern und mit der AWS insbesondere in Bezug auf den Accelerator (inklusive Umsetzung der „EIC-Plugin-Maßnahmen“). Gemeinsam mit dem BMDW wird weiterhin die EIC-Accelerator Plattform betreut. 2022 wird auch ein neues KIC im Bereich der Kultur- und Kreativwirtschaft ausgeschrieben, wozu es die österreichischen Beteiligungen zu betreuen gilt.

Die in Säule 2 gebündelten Cluster inklusive den European Defense Fund (EDF) gilt es als neue Programmlinie entsprechend zu positionieren und eine interessierte Community aufzubauen.

### **FOLGENDE SCHWERPUNKTE STEHEN IM VORDERGRUND:**

Information und Beratung der Kund\*innen in Hinblick auf die Ausschreibungsrunde 2022/2023 in Bezug auf alle 4 Programmteile von Horizon Europe sowie dem EDF.

Operativer Start der Community Plattformen: Diese sollen entlang der Cluster dazu beitragen, die sektor- und disziplinübergreifende Zusammenarbeit auf nationaler Ebene zu stärken. Potenzielle Enduser\*innen und gesellschaftlich relevante Organisationen für die jeweiligen Cluster gilt es dabei verstärkt zu integrieren, um einerseits österreichische Akteur\*innen in den Clustern gut zu positionieren und um andererseits die Nutzung von Ergebnissen zu stärken.

Für Universitäten, Fachhochschulen, „high potential Unternehmen und Forschungseinrichtungen“ werden die strategischen Beratungs- und Betreuungsinstrumente, wie ERA-Dialog und „Core-Customer“ Betreuung weitergeführt. Der Support der Beteiligung an den sonstigen wettbewerblichen Ausschreibungen in Horizon Europe wird ein weiterer wichtiger Fokus sein (siehe oben). In Bezug auf die EU-Partnerschaften und die EU-Missionen legt die FFG zudem besonderes Augenmerk auf die Unterstützung der österr. FTI-Akteur\*innen im Hinblick auf eine möglichst erfolgreiche Beteiligung aller thematisch Betroffenen. Die bereits etablierte EIC Accelerator Plattform wird in enger Kooperation mit dem BMDW betreut. In Hinblick auf den EIC gilt es eng mit dem nationalen Innovationsökosystem zu kooperieren, um rasch Projekte mit hohem Potenzial für die Förderschwerpunkte des EIC zu erreichen.

Teil der Säule 3 ist auch das European Institut of Innovation & Technology. Hier gilt es sowohl die bestehenden KICs zu betreuen, als auch die österreichischen Akteur\*innen, die sich für das KIC CCSI (Cultural & Creative Sectors and Industries) bereits formiert haben.

Programmdelegierte sowie andere Vertreter\*innen in Gremien zur Implementierung und Umsetzung von Horizon Europe und der zukünftigen ERA-Politiken (z.B. Mission sub-group Members, ERA-Delegierte) werden in der Vor- und Nachbereitung von Komiteesitzungen und entsprechenden Umsetzungsschritten auf nationaler Ebene unterstützt.

Um österreichische Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen verstärkt auf EU-Ebene zu positionieren wird die Mitgliedschaft in IGLO (europäisches Netzwerk der FTI-Liaison offices) angestrebt. Damit sollen die Brüssel-Aktivitäten des EIP verstärkt werden.

In Bezug auf die 5 EU-Missionen gilt es, österreichische Akteur\*innen in den entsprechenden Gremien und Projekten gut zu verankern und die zuständigen Ressorts in der nationalen Governanceimplementierung zu den EU-Missionen zu unterstützen. Im Verbund mit Europäischen Agenturen wird an einer Einreichung im Rahmen des europäischen Missionsarbeitsprogrammes gearbeitet, die auf die Unterstützung der Mitgliedsstaaten zur Implementierung der EU-Missionen abzielt. Die FFG wird auch im Rahmen der nationalen FTI-Taskforce zur Implementierung der EU-Missionen mitwirken.

Die Trainings der FFG zu den europäischen Förderprogrammen werden auch weiterhin in der FFG Akademie gebündelt. Onlineformate und Hybridtrainings werden in den kommenden Jahren verstärkt zum Einsatz kommen.

#### **MANAGEMENT DER PARTNERSCHAFT CLEAN ENERGY TRANSITION (CET, IM AUFTRAG DES BMK)**

Das LIFE-Programm (2021-2027) wurde um das Sub-Programm Clean Energy Transition CET erweitert, ein Programmteil in der vorangegangenen Programmperiode Teil von Horizon 2020 war. Der CET Teil von LIFE beinhaltet v. a. Unterstützungsmaßnahmen zum Market Uptake von erneuerbaren Energietechnologien und zur Energieeffizienzsteigerung. Diese Programmlinie von LIFE wird in enger Abstimmung mit den LIFE-Programmeexpert\*innen des BMK ab Herbst 2021 von der FFG betreut.

Folgende Leistungsschwerpunkte stehen im Fokus der Betreuung:

- Allgemeine Information und Awareness zur Programmlinie CET des LIFE Programmes in Abstimmung mit der Programverantwortung im BMK
- Kompetente persönliche Beratungsarbeit auf Programm- und Projektebene
- Signposting zu europäischen und nationalen Alternativ- und Synergieprogrammen
- Unterstützung nationaler Governanceprozesse, indem u.a. Input in die Vor- und Nachbereitung der europäischen Programmausschüsse in Bezug auf die CET Linie gegeben wird.

## **3.5.2 MONITORING DER PERFORMANCE DER BETEILIGUNG ÖSTERREICHS**

Die FFG wurde 2021 mit der Fortführung des EU Performance Monitoring für das aktuelle Rahmenprogramm Horizon Europe für den Zeitraum 2021 bis 2028 beauftragt. Der gemeinsame Auftrag durch das BMBWF, BMK, BMDW und BMLRT sieht die Servicierung der Programmelegierten, der NCP, der verantwortlichen Stellen der Ressorts sowie der Öffentlichkeit vor. Ziel der Beauftragung ist, die im nationalen Innovationssystem Tätigen in ihren unterschiedlichen Rollen – strategisch, operativ und durchführend – und mit ihren verschiedenen Aufgaben mit strategischer Intelligenz zu den Forschungsrahmenprogrammen der EU zu versorgen.

Die Produkte und Services des EU-Performance Monitoring nutzen Daten, die in der Abwicklung der europäischen Forschungsförderung generiert und durch die Europäische Kommission bereitgestellt werden. Der Hauptfokus der Auswerte- und Analysetätigkeit liegt dabei auf dem aktuell laufenden Rahmenprogramm Horizon Europe (2021 – 2028). Daneben wird es aber auch in den kommenden Jahren nachlaufende Ergebnisse aus dem Rahmenprogramm Horizon 2020 geben, bzw. können für Analysen längerfristiger Entwicklungen auch Daten früherer Rahmenprogramme einbezogen werden.

Die entwickelte Produktpalette hat sich bewährt und soll auch in den kommenden Jahren beibehalten werden. Grob umrissen heißt das: Zu allen durchgeführten Ausschreibungen wird es rasche Aufbereitungen für die Zuständigen geben, periodisch werden Online-Angebote aktualisiert, die eine Vielzahl an flexiblen Auswertemöglichkeiten entlang der zentralsten Segmentierungen umfassen. Neben dem „Governance-Portal“, das vertrauliche Informationen beinhaltet und nur berechtigten, durch die Auftraggeber nominierten Personen vorbehalten ist, gibt es auch ein Angebot für die Öffentlichkeit

(eu-pm.ffg.at). Durchschnittlich erfolgten rund 2.200 Zugriffe pro Jahr. Neue Datenstände werden in weitgehend automatisierten Aufbereitungen analysiert. Einmal jährlich wird auch in den kommenden Jahren ein Überblicksbericht erstellt, der die Entwicklung, die die österreichische Beteiligung nimmt, darstellt und wechselnde Interessenschwerpunkte beleuchtet. Die Inhalte des öffentlichen Angebots werden von bisher dreimal pro Jahr auf eine quartalsweise Taktung umgestellt.

Das Rahmenprogramm Horizon Europe erfährt durch die Mission Areas neue Schwerpunkte, die neben der strukturellen Gliederung in Säulen, Cluster und Arbeitsprogramme einem Monitoring unterzogen werden müssen. Auch das hohe Gewicht der Partnership-Initiativen, die in unterschiedlicher Form und unter Federführung verschiedener Akteure durchgeführt werden, wird ins Monitoring zu integrieren sein. Durch die Überbindung von Einmeldepflichten betreffend Abwicklungsdaten hat die Kommission Vorsorge für eine Verbesserung der Datengrundlage getroffen.

Mit dem Blick auf Patente und Publikationen bzw. in der Zusammenschau mit nationalen Förderungen wird das EU Performance Monitoring dazu beitragen, die Ergebnisse der Umsetzung von Horizon Europe besser quantifizierbar zu machen. Beispielsweise können mithilfe von Zitationsanalysen Ergebnisse erfolgreicher FuE-Tätigkeiten der Wissenschaftseinrichtungen in Horizon Europe analysiert werden; Patente ermöglichen die Analyse der technologischen Leistungsfähigkeit und des Innovationserfolges von Unternehmen. Die kombinierte Betrachtung unterschiedlicher Indikatoren hilft auch, Rückschlüsse auf die Dynamik und Leistungsfähigkeit des österreichischen Forschungs- und Innovationssystems zu ziehen.



### 3.5.3 MISSION ERA

Das Programm Mission ERA fördert Forschung im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen im Rahmen des Europäischen „Joint Programming“ Prozesses. Das BMWWF widmet dabei Fördermittel für ausgewählte transnationale Ausschreibungen. Die Durchführung des Programms erfolgt durch die öster-

reichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG). Mission-ERA mit der aktuellen Sonderrichtlinie läuft bis Ende 2021, eine neue Sonderrichtlinie ab 2022 wird derzeit vorbereitet. In den Jahren 2022 und 2023 können Ausschreibungen im Zuge der noch laufenden JPIs gestartet werden.

## 3.6 WISSENSTRANSFER – VON DER UNIVERSITÄREN FORSCHUNG ZUR UNTERNEHMENSGRÜNDUNG

**D**as **Spin-off Fellowship Programm** des BMWWF hilft Forscherinnen und Forschern, zu einem frühen Zeitpunkt ihre Forschungsideen in ein marktfähiges Produkt oder eine Dienstleistung weiterzuentwickeln. In einem Zeitrahmen von maximal 18 Monaten sollen an der Forschungseinrichtung in enger Abstimmung mit der potentiellen Nutzer\*innengruppe die Idee weiterentwickelt und die Möglichkeiten der Verwertung ausgelotet werden. Im Rahmen der ersten Ausschreibung wurden 2018 und 2019 insgesamt 3 Einreichrunden abgewickelt. Aus 91 Einreichungen wurden 24 Projekte zur Förderung

genehmigt. Daraus sind **bislang acht Ausgründungen** entstanden (Stand Juni 2021). Ab 2022 stehen für die **zweite Ausschreibung** des Spin-off Fellowship Programms EUR 15 Mio. (inkl. FFG-interne Abwicklungskosten) zur Verfügung. Die dafür notwendige neue Sonderrichtlinie sowie der Abwicklungsvertrag mit dem BMWWF wurden bereits 2021 erstellt. Ab 2022 soll jährlich eine Einreichrunde abgewickelt werden. Mit dem operativen Budget (voraussichtlich EUR 13,5 Mio.) können ca. 40 neue Projekte gefördert werden. Eine enge Kooperation mit unterschiedlichen Playern des Startup-Ökosystems wird angestrebt.

## 3.7 FINANZIERUNG VON FÖRDERUNGEN DURCH DIE FTE-NATIONALSTIFTUNG UND DEN ÖSTERREICH-FONDS

**D**ie FTE-Nationalstiftung und der Österreich-Fonds waren in den vergangenen Jahren eine wesentliche Finanzierungsquelle des FFG-Portfolios. Im Zeitraum der Ausschreibungen 2017-2019 belief sich die Gesamtdotierung dieser beiden Geldquellen auf fast 140 Mio. EURO pro Jahr. Der FFG ist es in diesem Zeitraum gelungen, durch gute Programmideen einen jährlichen Anteil zwischen 45 und knapp 64 Mio. EURO zu gewinnen. Diese Budgets

ermöglichten den Start einer Reihe von neuen Angeboten.

An aktuell ausschließlich durch FTE-Nationalstiftung und Österreich-Fonds finanzierten Programmen wurden gestartet bzw. weitergeführt:

- Big Data in der Produktion
- Complexity Science

- Digital Pro Bootcamps
- Digital Innovation Hubs
- F&E-Infrastrukturförderung
- F&E Innovationspartnerschaften Fast Track Digital
- Forschungspartnerschaften – Industriennahe Dissertationen
- Global Incubator Network (GIN)
- Ideen Lab 4.0
- Impact Innovation
- Innovationswerkstätten
- Laura Bassi Centres 4.0
- Quantencomputer AQT
- Quantenforschung- und -technologie

Die Förderungsverwaltung der FTE-Nationalstiftung und des Österreich-Fonds zeichnet sich durch eine höchst unbürokratische und flexible Vorgehensweise aus. Dadurch war es möglich, neue Formate und Instrumente kurzfristig zu testen und wertvolle Aufschlüsse für die Weiterentwicklung des FFG-Angebotes zu gewinnen.

Zusätzlich konnten mit den Mitteln der FTE-Nationalstiftung und des Österreich-Fonds bestehende wichtige Formate budgetär aufgestockt werden, um unterkritische Dotierung zu vermeiden (Bridge, Frontrunner, Early Stage).

Mit dem Auslaufen der Nationalstiftung-Sonderdotierung konnte im Jahr 2020 nur mehr der Österreich-Fonds ausgeschrieben und das FFG-Budget mit rund 11 Mio. EURO gestärkt werden. Die Weiterführung einer Reihe von Programmen bzw. die gewünschten Dotierungen waren damit leider nicht mehr möglich. Als Beispiel sei das Early Stage-Programm angeführt, das bereits im April 2021 für dieses Jahr schließen musste, da sämtliche zur Verfügung stehende Budgets verbraucht waren. Einige Programme wie Green Frontrunner, BRIDGE und Forschungs- und Technologieinfrastrukturen können mit Mitteln des BMK auf Basisniveau weitergeführt werden.

Zum Zeitpunkt der Redaktion des vorliegenden Mehrjahresprogramms ist die Zukunft der Nationalstiftung und des Österreich-Fonds ungeklärt. Im Regierungsprogramm ist die Etablierung eines Fonds Zukunft Österreich als Nachfolgequelle avisiert. Die FFG hofft jedenfalls, dass diese zu den ordentlichen Budgets komplementär konstruierte Budgettöpfe künftig wieder zur Verfügung stehen und damit zur notwendigen Flexibilität zur Gestaltung einer lösungsorientierten, modernen FTI-Förderlandschaft beitragen.

## 3.8 VERBESSERUNG DER FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR MIT HILFE VON MITTELN DES EUROPÄISCHEN FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG (EFRE) UND DES BMK

**D**as EFRE-Förderprogramm wird für Österreich mit dem Ziel „Investitionen in Beschäftigung und Wachstum & Übergang zu einer klimafreundlichen Wirtschaft“ adaptiert.

Da sich die Förderung unternehmerische F&E-Projekte mit Fokus auf Personalkosten für das EFRE-Förder- und Kontrollregime als bürokratisch aufwendig in der Umsetzung erwiesen hat, wurden in Abstimmung mit den Empfehlungen der Forschungsinfrastruktur-

AG der FTI-Strategie 2030 neue Überlegungen für eine Nutzenoptimierung dieser Regionalförderungsmittel angestellt. Es ist nunmehr geplant im Rahmen der EFRE Programmperiode 2021 bis 2027 zweimal eine FFG-Ausschreibung F&E-Infrastrukturförderung durchzuführen, finanziert mit EFRE Mitteln der österreichischen Bundesländer und einer entsprechenden nationalen Kofinanzierung (min. 20% der Gesamtförderungsmittel), die vom BMK bereitgestellt werden soll.

Im ersten Halbjahr 2022 soll mit einer 1. Tranche mit EFRE-Mitteln der österreichischen Bundesländer und mit einer nationalen Kofinanzierung in Höhe von 4,0 Mio. EUR (BMK) eine 4. Ausschreibung F&E-Infrastruktur durchgeführt werden. Seitens der Bundesländer ist geplant in Summe 16,0 Mio. EUR an EFRE Mittel in das Ausschreibungsbudget einzuspielen. Das Auswahlverfahren wird im ersten Schritt auf Basis des im Rahmen der bisherigen Ausschreibungen sehr gut eingeführten Bewertungsprozesses durchgeführt. Die finale Projektauswahl soll dann unter Berücksichtigung regionaler

Aspekte und der regionalen Einbettung der Projekte erfolgen.

Somit ist für die nächsten Jahre geplant mit insgesamt 8 Mio. EUR Bundesförderung in Summe zumindest 32,0 Mio. EUR EFRE Mittel der Bundesländer in Ausschreibungen der F&E-Infrastrukturförderung zu integrieren. Nationale Fördermittel könnten somit einen massiven Hebel auf die Einwerbung europäischer Mittel zum Nutzen der österreichischen F&E-Infrastruktur ausüben.

## 3.9 WEITERE SERVICES DER FFG

### 3.9.1 FORSCHUNGSPRÄMIE

**D**ie FFG hat den gesetzlichen Auftrag zu erfüllen, Begutachtungen zur Forschungsprämie durchzuführen und unterstützt damit die Finanzämter. Die Beauftragung beinhaltet

- die Erstellung von Gutachten inwieweit Forschungsschwerpunkte/Projekte der Steuerpflichtigen die Voraussetzungen des §108c Abs. 2 Z 1 EStG 1988 erfüllen
- die Stellungnahmen für Anfragen der Finanzämter im Rahmen des weiteren Steuerverfahrens
- die Beratungsleistungen für Unternehmen zur Abwicklung der Begutachtung zur Forschungsprämie

Die Begutachtung wird durch interne Expert\*innen aus allen Bereichen der FFG durchgeführt. Es stehen

über 100 Expert\*innen mit Expertise aus allen erforderlichen Themenbereichen zur Verfügung. Pro Kalenderjahr werden um die 2700 Gutachten erstellt. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer beträgt ca. 6 Wochen. Die Begutachtungsleistungen der FFG können von den Finanzämtern aber auch in allen weiteren Stufen des Abgabeverfahrens in Anspruch genommen werden. Pro Jahr werden um die 400 Anfragen der Finanzämter begutachtet.

Die Begutachtungstätigkeit wird über die interne Stabstelle Forschungsprämie koordiniert. Das Team der Stabstelle betreut auch die eingerichtete Hotline, über die Unternehmen Auskünfte zum Verfahren bzw. auch Beratung bei ablehnenden Gutachten erhalten.

Für die nächsten beiden Jahre sind keine Änderungen dieser Tätigkeitsstruktur vorgesehen.

### 3.9.2 MONITORING ZUM WEB-ZUGÄNGLICHKEITS-GESETZ

Um den Fortschritt auf dem Weg Österreichs zur digitalen Barrierefreiheit aufzuzeigen, führt die FFG ein regelmäßiges Monitoring der Online-Angebote öffentlicher Stellen durch. Dabei werden jährlich in durch die FFG zufällig gezogenen Stichproben österreichweit Daten gesammelt und ausgewertet. Die Ergebnisse werden wiederkehrend in Form von Berichten an die Europäische Kommission veröffentlicht.

Die FFG führt diese Monitoring-Checks laut Web-Zugänglichkeits-Gesetz für den Bund und im Auftrag einiger Bundesländer durch.

Ende 2021 veröffentlicht die FFG den ersten Monitoring-Bericht für Österreich, danach alle drei Jahre. Mit Ende 2024 wird die FFG demnach den zweiten Berichts-

zeitraum und den vierten Monitoring-Zeitraum absolviert haben. Das FFG-Team wird auf dem Weg dorthin laufend Erfahrungen aus der Fülle der Monitoring-Ergebnissen sammeln können. So findet innerhalb der FFG Wissensaufbau statt, der erlaubt gezielte Maßnahmen nach außen setzen zu können, um dazu beizutragen, dass aktuell noch häufig bestehende Barrieren im Web in Zukunft vermieden werden.

Wichtigstes Kommunikationsmedium des FFG-Teams ist bei ihrer Sensibilisierungsarbeit die FFG-Website bzw. die entsprechenden Unterseiten zur digitalen Barrierefreiheit. Nach einem Relaunch dieser Seiten 2021 sind die Inhalte nun wesentlich benutzer\*innenfreundlicher und zielgruppenorientiert dargestellt. In den

nächsten Jahren sollen diese Seiten verstärkt promotet und die Inhalte weiter ausgebaut werden.

Gleichzeitig bietet die FFG gemeinsam mit Web-Accessibility-Expert\*innen und Interessensvertreter\*innen laufend Schulungen und Weiterbildungsunterlagen zum Thema an. Diese sollen verstärkt angeboten und beworben werden.

Arbeitsabläufe des Teams Digitale Barrierefreiheit sollen in den nächsten Jahren weiter digitalisiert wer-

den. Dies soll dazu beitragen, die Aufgaben laut Web-Zugänglichkeits-Gesetz ressourcensparend umzusetzen und gleichzeitig Synergien zu schaffen, die den Monitoring-Stellen in den Bundesländern bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zugutekommen.

Mit all diesen Maßnahmen verfolgt die FFG das Ziel, die Digitale Barrierefreiheit in Österreich voranzutreiben.

## 3.9.3 FÖRDERSERVICE

Anfang 2019 wurde in der FFG das Förderservice gegründet. Es ist die zentrale Anlaufstelle für Kund\*innen, die nach Förderungen und Unterstützungsleistungen für ihre FTI-Vorhaben suchen, und bietet einen strukturierten Überblick und professionelle (Erst)Beratung zum gesamten Förderungs- und Serviceportfolio national, europäisch und international.

- Das Förderservice gibt Orientierung in der Förderlandschaft, berät zu Förderprogrammen und unterstützt bei technischen Fragen zum eCall

- Es kennt die richtigen Ansprechpartner\*innen in der FFG
- Das Förderservice weiß Bescheid über das Angebot der F&E-relevanten regionalen und nationalen Agenturen

Im Jahr 2020 wurden 10.167 Beratungen durchgeführt, davon 916 Orientierungsberatungen für konkrete Projektideen.



**4**

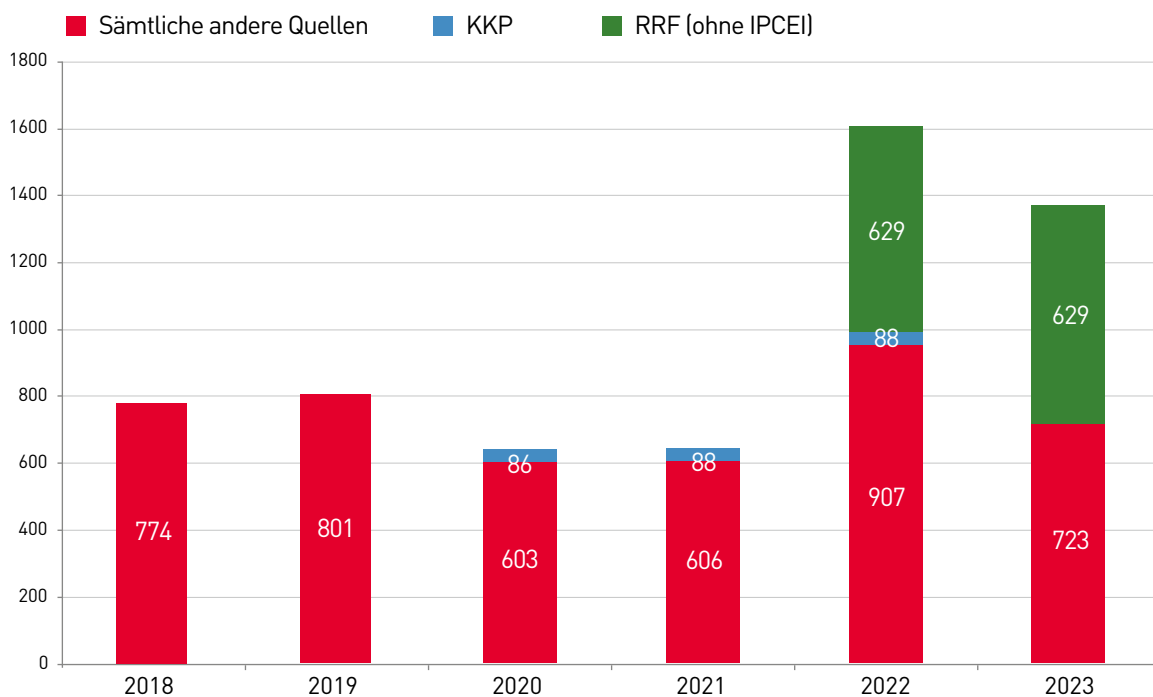
# **ENTWICKLUNG DER FFG**

## 4.1 BLICK ZURÜCK – FACTS AND FIGURES

Die Entwicklung des über die FFG abgewickelten Fördervolumens, das als Mittelbindung der FFG vertraglich übertragen wurde, wird sich in den nächsten Jahren positiv entwickeln. Für die Jahre 2020 und 2021 hätte sich durch den Wegfall von Mittelbindungen für Breitband, die in den Jahren 2018 und 2019 einen substantiellen Anteil (143 Mio. EUR bzw. 224 Mio. EUR) ausgemacht haben, ein deutlicher Rückgang ergeben. Dieser konnte insbesondere durch die zeitlich befristeten Mittel des Klima- und Konjunkturpaketes vermieden werden, bzw. durch die Über-

tragung der Mittel für Think.Wood des BMLRT (2020), die sich zu den kontinuierlichen Finanzierungen seitens der Eigentümerressorts und der anderen Quellen (Bundesländer, Eigenmittel, EU-Mittel u.a.) addierten. So konnte auch der Wegfall der Nationalstiftungsmittel (bzw. Österreich-Fonds-Mittel) in der Gesamtentwicklung der Förderungsmittel kompensiert werden. Die kommenden Jahre versprechen durch den Einsatz der FFG in der Abwicklung der Mittel aus der Aufbau- und Resilienzfazilität der EU (RRF) substantielle Geschäftsausweitungen.

Abbildung 2: Mittelbindung 2018 – 2023, inklusive Breitband, in Mio EUR



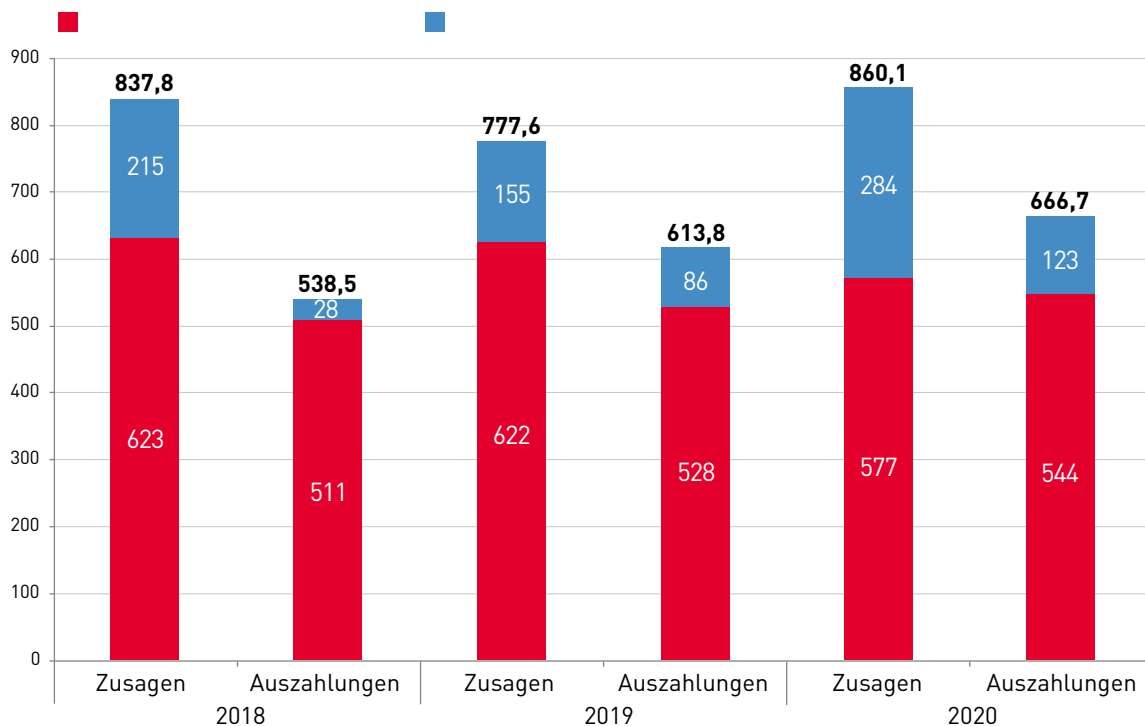
QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG



Mittelbindungen markieren die Übertragung von Geldern zur Abwicklung auf die FFG. In der operativen Umsetzung werden diese in Verträgen mit Fördernehmer\*innen gebunden und entsprechend der Laufzeit der konkreten Projekte an die Fördernehmer\*innen ausbezahlt. Entsprechend dieser Umsetzungskette verteilen sich die Mittelbindungsbeträge auf mehrere Jahre. Für die Kennzahlen der vertraglichen Zusagen

und Auszahlungen sind ebenfalls positive Entwicklungen zu berichten. So markiert das abgelaufene Jahr 2020 für beide Kennzahlen ein All-time-High: 860 Mio. EUR konnten in Verträgen gebunden werden, 667 Mio. EUR gelangten zur Auszahlung. Abbildung 3 zeigt die Werte der letzten drei Jahre und differenziert die klassischen F&E-Mitteln und jene, die den Infrastrukturmaßnahmen der Breitband-Initiative zuzuordnen sind.

Abbildung 3: Vertragliche Zusagen und Auszahlungen (inklusive Beauftragungen), inklusive Breitband, 2018-2020, in Mio EUR



QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG

Die Breitband-Förderung hatte in den letzten Jahren großes finanzielles Gewicht im Förderportfolio der FFG, von 2015 bis 2020 wurden Zusagen in Höhe von

912 Millionen EUR getätigt, verteilt auf die Programmlinien Access/Access ELER, Backhaul, Leerrohrförderung und Connect.

Tabelle 2: Breitbandförderung – Mittelzusagen bis Ende 2020 (Gesamt 912 Mio. Euro)

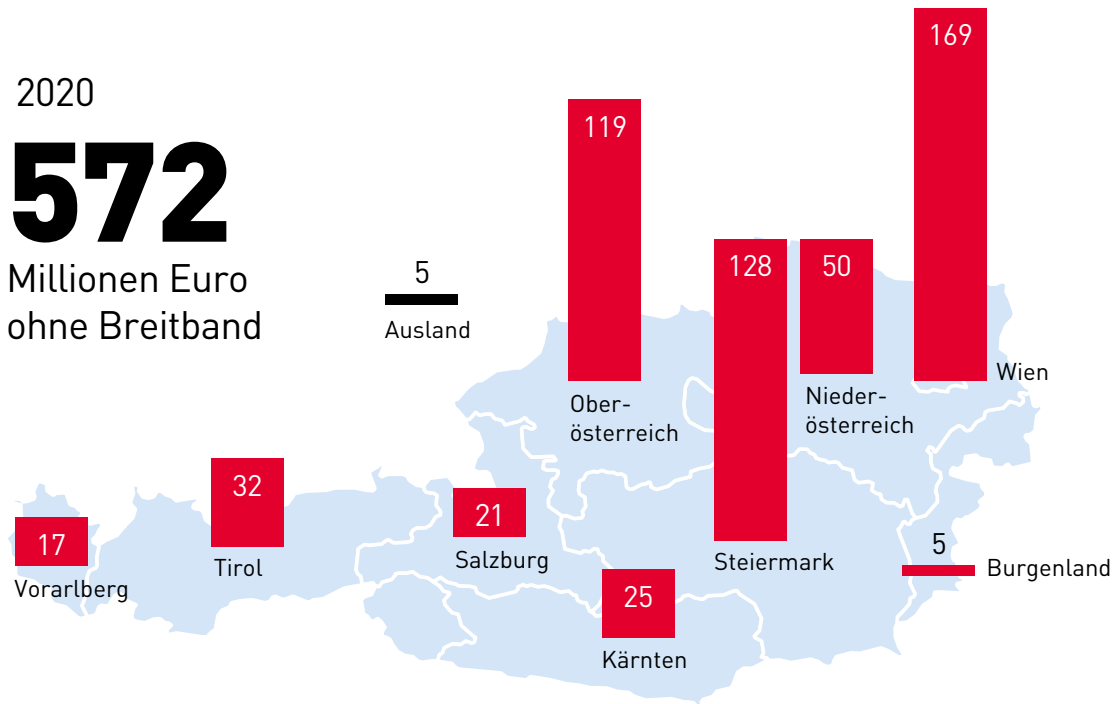
Breitbandförderung: Zusagen über 912 Mio. Euro bis Ende 2020	
Programmlinien	Access: 606 Mio. Euro für die Errichtung neuer Anschlüsse
	Access ELER: 53 Mio. Euro für die Errichtung neuer Anschlüsse
	Backhaul: 114 Mio. Euro für Zubringerleitungen
	Leerrohrförderung: 131 Mio. Euro für Gemeindeprojekte
	Connect: 9 Mio. Euro für Anschlüsse von KMU und Schulen

QUELLE: NATIONALER AUFBAU- UND RESILIENZPLAN, BMF

Bezüglich der regionalen Verteilung der via FFG vergebenen Förderungen zeigt sich ein in seinen Grundzügen stabiles Bild: Wien, Steiermark und Oberösterreich bilden eine deutlich abgesetzte Gruppe, wobei Wien und Steiermark sich bezüglich des ersten Ranges in

den letzten Jahren immer wieder abgewechselt haben. Mit deutlichem Abstand folgte in den Jahren 2018 bis 2020 Niederösterreich. Im Jahr 2020, das in der Abbildung 5 dargestellt wird, folgen Tirol, Kärnten, Salzburg, Vorarlberg und das Burgenland.

Abbildung 4: Gesamtförderung ohne Breitband und ohne Beauftragungen nach Bundesländern, 2020, in Mio EUR

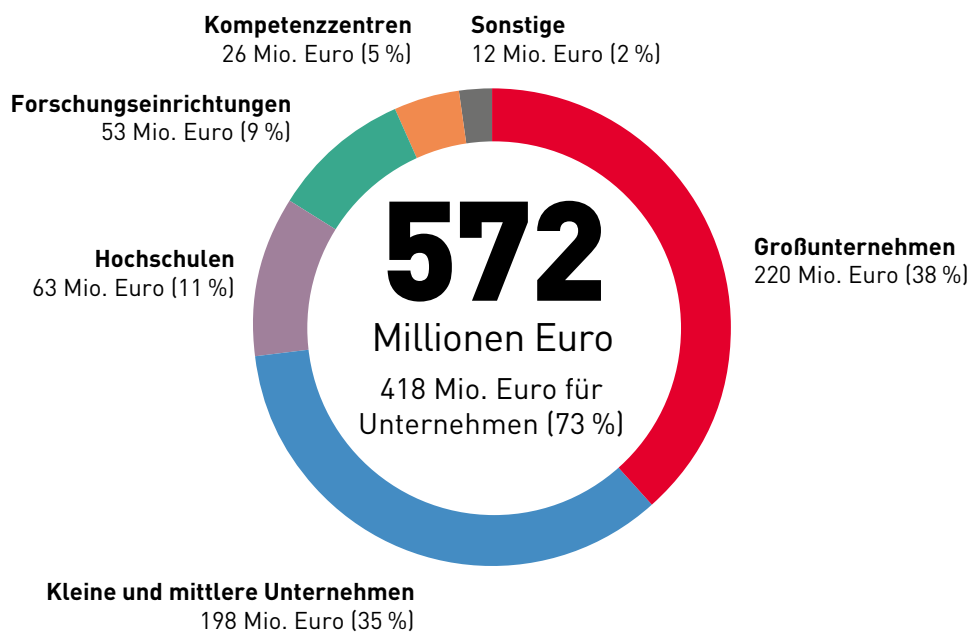


QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG

Die vertraglichen Zusagen des Jahres 2020 zeigen die Diversität der geförderten Akteure im Bereich der anwendungsorientierten Forschung. Neben der Förderung von Unternehmen, auf die mit 73 % der

größte Anteil entfällt, fließen auch substantielle Beträge an universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, insgesamt 25% der Fördermittel im Jahr 2020.

Abbildung 5: Gesamtförderung ohne Breitband und ohne Beauftragungen nach Zielgruppen, 2020, in Mio EUR



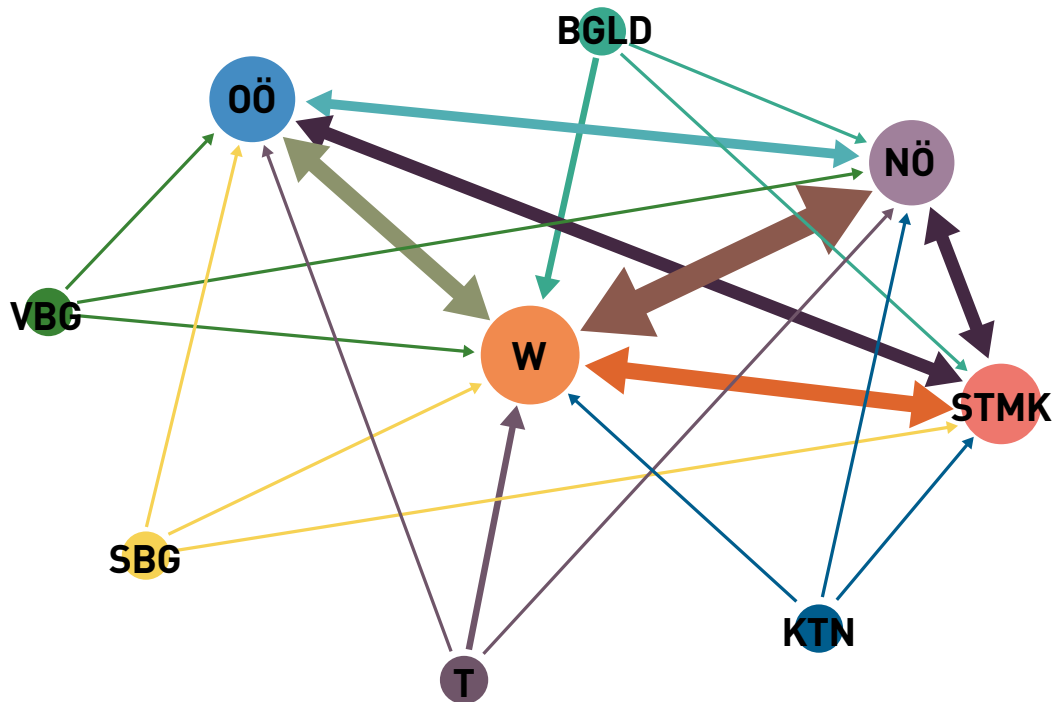
QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG



FFG geförderte Projekte bedeuten nicht nur monetäre Unterstützung, vielfach werden durch die Projekte Kooperationen initiiert bzw. diesen Raum gegeben. Es werden Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen stimuliert, in vielen Fällen

aber auch das Zusammenwirken von Unternehmen. Abbildung 7 zeigt für jedes Bundesland, die drei wichtigsten Kooperationspartner bei Betrachtung der Unternehmenskooperationen.

Abbildung 6: Die wichtigsten Kooperationsbeziehungen zwischen Unternehmen in verschiedenen Bundesländern

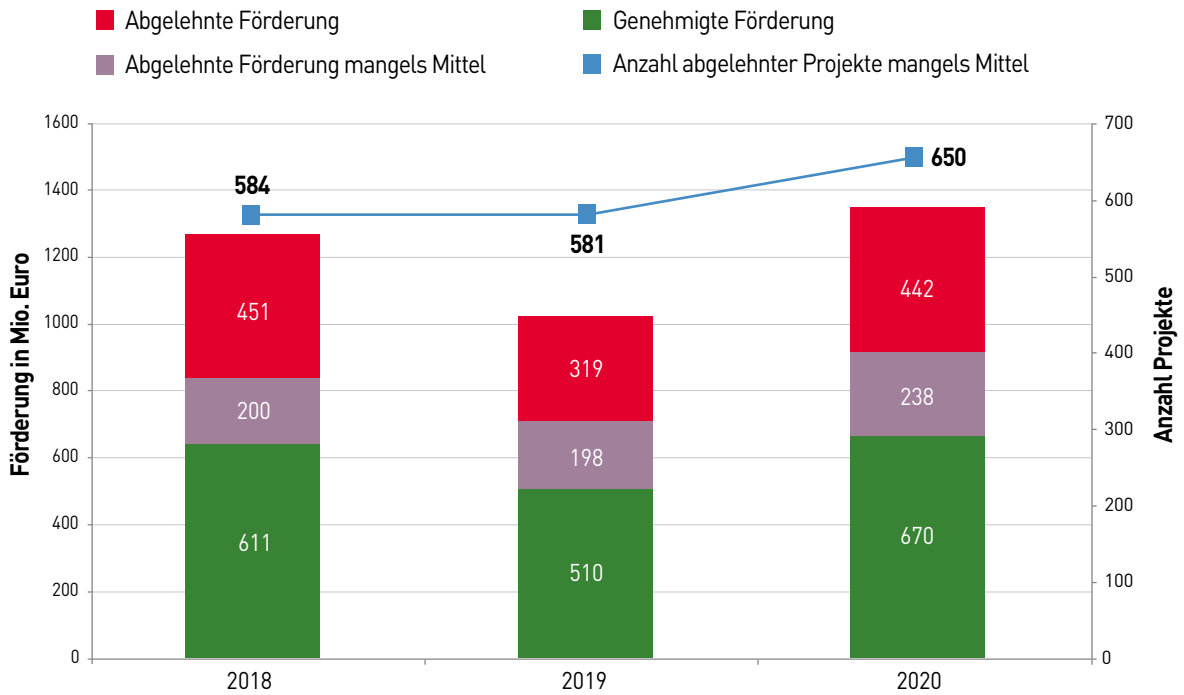


QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG; BASIS DER DARSTELLUNG SIND KOOPERATIVE F&E FÖRDERUNGEN DES JAHRES 2020

Die direkte F&E Förderung der FFG ist hoch kompetitiv. Jährlich kann ein erheblicher Anteil der eingereichten Projekte nicht gefördert werden, obwohl die Qualität der Vorhaben dies nahelegen würde. So konnten 2020

hervorragend evaluierte Projekte mit einem Fördervolumen von 238 Mio. EUR mangels Mittel nicht gefördert werden, was rund 18% der insgesamt im Jahr beantragten Förderung entspricht.

Abbildung 7: Mangels Mittel abgelehnte Anträge, 2020, ohne Breitband, Anzahl der Projekte bzw. Förderung in Mio EUR

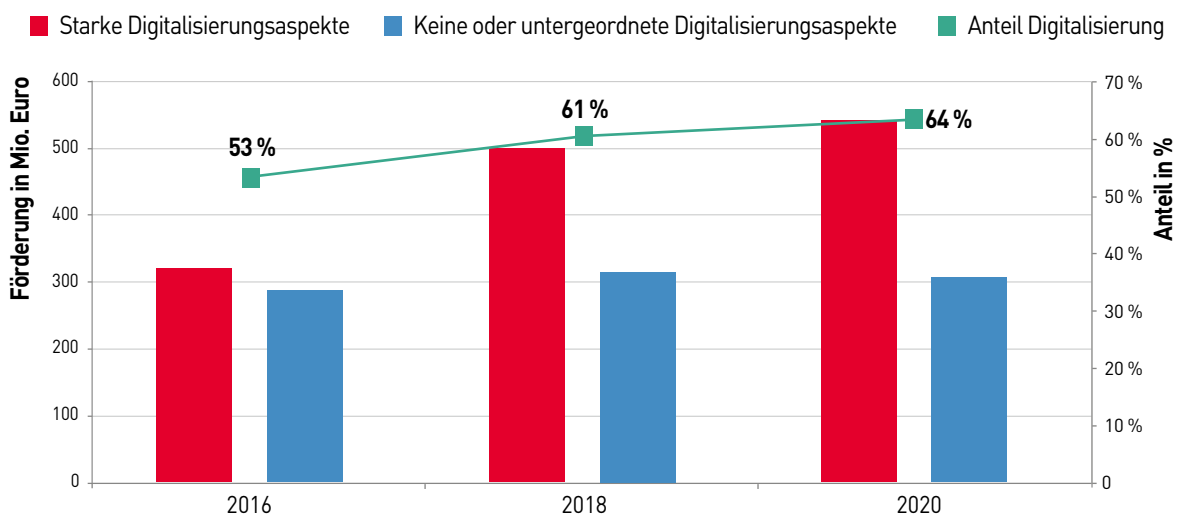


QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG

Die inhaltliche Ausrichtung von Projekten spiegelt große transformative Prozesse wieder. Im Rahmen einer jährlich durchgeführten Auswertung werden die Projekte bestimmt, in deren Rahmen Digitalisierungsaspekte eine wichtige Rolle spielen, weil sie unmittelbar Gegenstand der dahinter liegenden Projekte sind oder,

weil die Umsetzung der Vorhaben unabhingbar an den Einsatz digitaler Technologien geknüpft ist. Im Jahr 2020 entfielen knapp zwei Drittel der Förderungen auf Projekte, denen dieser Charakteristik zugeordnet werden. Der Trend der Zunahme der letzten Jahre hat dadurch eine Fortführung erfahren.

Abbildung 8: Förderungen (inklusive Breitband) an Projekte mit starken / geringen / ohne Digitalisierungsaspekte 2020, Anteil an sämtlichen Förderungen in %; Förderung in Mio EUR

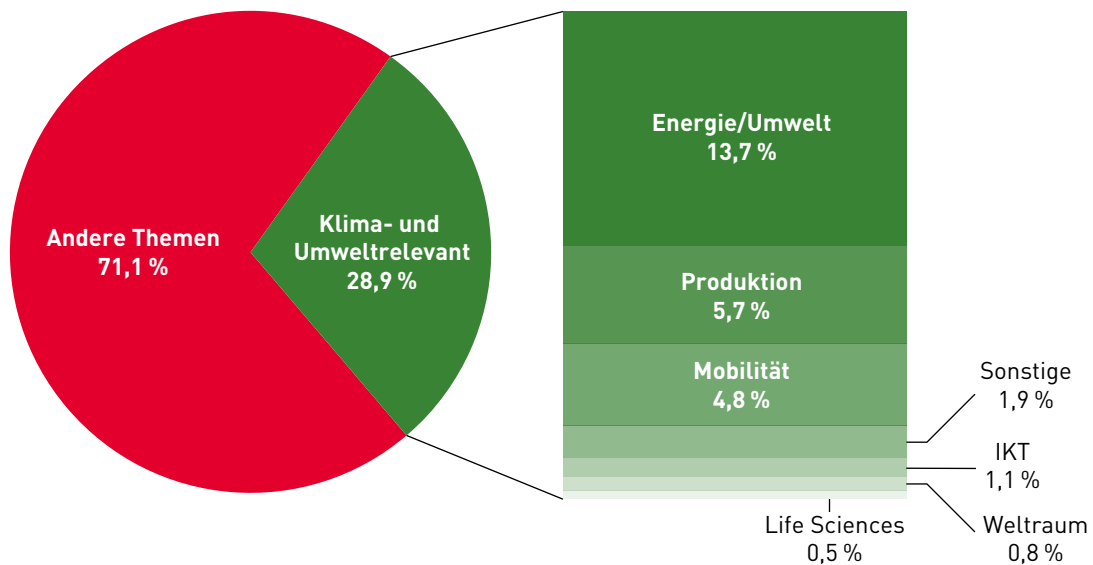


QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG

Auch die Umweltrelevanz von Projekten ist ein Merkmal, das in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus genommen wurde. Mit Hilfe der im Monitoring erfassten groben Themenzuordnung und der inhaltlichen Beschlagwortung anhand der in der FFG verwendeten Subject Index Codes (SIC) kann dieses Thema über das Gesamtportfolio hinweg analysiert werden. So konnten für 2020 rund 30% der Projekte quer über das gesamte FFG-Programmportfolio als Umwelt- und Klima-As-

pekte adressierend identifiziert werden. Interessant ist dabei, dass es eben nicht nur Projekte sind, die im programmübergreifenden FFG Themenmonitoring dem Thema Energie und Umwelt zugeordnet sind, sondern auch Projekte, die anderen Themen zugeordnet sind; insbesondere Produktions- und Mobilitätsförderungen leisten erhebliche Anteile zur Umweltrelevanz der Förderungen.

Abbildung 9: Anteil der Förderungen mit Klima- und Umweltrelevanz an der Förderung insgesamt, ohne Breitband, 2020, in %



QUELLE: FFG FÖRDERSTATISTIK, EIGENE DARSTELLUNG

Das europäische Rahmenprogramm wird von der FFG betreut, einerseits im Sinne der Promotion, Beratung

und Unterstützung, andererseits durch Analysen aus dem Auftrag des EU-Performance-Monitorings.

Abbildung 10: Eckdaten zu H2020



QUELLE: EC 03/21 (BETEILIGUNGEN, KOORDINATOREN, RÜCKFLUSS, ERFOLGSRATE) BZW. FFG (BERATUNGEN, VERANSTALTUNGEN); DARSTELLUNG: FFG

Österreich hat sich überaus erfolgreich am zu Ende gehenden Rahmenprogramm H2020 beteiligt. Mit rund 1,8 Mrd. Euro an eingeworbenen Förderungen entfällt auf Österreich ein Anteil von 2,8% aller kompetitiv vergebenen Mitteln. Damit weist Österreich eine erfreuliche Erfolgsrate auf, die deutlich über dem EU-Schnitt liegt.

Für die österreichische Teilnahme bedeutet das, dass sie im Vergleich mit anderen EU-28 Staaten überaus effizient abläuft, ein vergleichsweise hoher Anteil der eingereichten Beteiligungen wird zur Förderung ausgewählt. Lediglich Belgien und Frankreich sind bezüglich der Erfolgsquote vor Österreich gereiht.

# 4.2 DIE FFG ALS LERNENDE EXPERT\*INNEN-ORGANISATION

**L**ernen, Weiterentwicklung und Qualitätssicherung in der Organisation und für die Umsetzung sind wesentliche Aspekte der Arbeit der FFG. Dies geschieht auf verschiedenen Ebenen.

## 4.2.1 LERNEN UND INNOVATION IN DER FFG

Eine wichtige Ebene dabei ist die Personalentwicklung, denn Lernen beginnt immer beim Individuum, bei den einzelnen Mitarbeiter\*innen der FFG. Hier geht es darum, sich individuell und selbstgesteuert neues, relevantes Wissen aneignen zu können und andererseits das kollaborative, soziale Lernen zwischen den Mitarbeiter\*innen zu fördern. Dazu wird das bestehende Angebot laufend reflektiert und erweitert. Ein Schwerpunkt dabei ist das digitale Lernen mit Fokus eLearning.

Auf Organisationsebene gibt es viele Aktivitäten, die auf ein kontinuierliches Lernen und eine kontinuierliche Entwicklung abzielen: der Prozess Verbesserungen identifizieren und managen umfasst die kontinuierliche Verbesserung der Prozesse der FFG. Verbesserungsvorschläge kommen dabei einerseits von Mitarbeiter\*innen der FFG, andererseits aus Empfehlungen von internen und externen Audits. Im Prozess ist auch das Projektmanagement (für interne Projekte als wichtigen Beitrag zur Organisationsentwicklung) und ein Ideenmanagement verankert. Eng verzahnt ist er mit dem noch jungen Prozess Innovationen managen, in dem ein Team aus Innovationscoaches Kompetenzen zu Innovationsmethoden aufbaut, die den Mitarbeiter\*innen der FFG unterstützend zur Verfügung gestellt werden. Ein wichtiges Element dabei ist die so genannte Kick-Box, die innovative Ideen von Mitarbeiter\*innen rascher zu einer Umsetzung bringen soll.

Die COVID-Krise war auch Anlass für ein internes Projekt Lernen aus der Krise, das kurz nach dem ersten Lockdown eine FFG-weite Reflexion angestoßen hat. Es hat dazu beigetragen, dass die Bedarfe der Mitarbeiter\*innen berücksichtigt und die Umsetzung von bzw. das Umlernen im Home-Office vereinfacht bzw. beschleunigt wurden. Durch die COVID-Krise wurden auch einige Arbeitsschritte vereinfacht oder digitalisiert. Mit dem internen Lernprojekt wurden die Änderungen auch mit den Mitarbeiter\*innen reflektiert. Auch von den Fördernehmer\*innen gab es positive Rückmeldungen, die sich zusammenfassen lassen in: „digitaler, schneller, einfacher“. Als Ergebnis wird vieles davon weitergeführt bzw. können weitere Verbesserungsschritte folgen. Eine andere erfolgreiche Maßnahme aus dem Lernprojekt sind FFG-interne Communities of Practice, die als neues Lernelement auf professionellere Beine gestellt und weitergeführt werden.

Viel Lern- und Entwicklungspotenzial haben Experimente und Piloten, die z.B. im Rahmen einzelner Ausschreibungen eingesetzt werden. Eines davon führte zur Weiterentwicklung des Online-Antrags im eCall, der ab 2022 sukzessive für alle Ausschreibungen zum Einsatz kommen soll.

Auf europäischer Ebene hat TAFTIE – das Netzwerk an vergleichbaren Agenturen – schon eine lange Tradition des wechselseitigen Lernens. In einem aktuellen Benchlearning-Projekt Characterization sollen Daten erhoben und analysiert werden, die die Agenturen besser miteinander vergleichbar machen. Daraus sind interessante Einblicke und Impulse für die eigene Weiterentwicklung zu erwarten.

## 4.2.2 EVALUIERUNGEN UND AUDITS

Lernen und Qualitätssicherung in der Organisation und für die Umsetzung ist ein wesentlicher Aspekt der Arbeit der FFG. Evaluierungen und Audits auf verschiedenen Ebenen sind daher weiterhin ein wichtiges Instrument der Qualitätskontrolle, des Lernens und der Erfassung der Wirkungen unseres Tuns.

Die FFG unterliegt einem dichten Kontrollnetz von Aufsichtsbehörden, um kontinuierlich einen sorgsam und transparenten Umgang der FFG mit den Mitteln sicherzustellen. Im Jahr 2020 wurde die Programmperiode 2014-2020 des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) durch die Prüfbehörde geprüft. Ein Second Level Audit der Europäischen Kommission zu drei europäischen Initiativen der FFG wurde durchgeführt. Intern wurde bereits am Beginn des Jahres die Compliance der FFG geprüft. Rückblickend kann gesagt werden, dass die FFG gut aufgestellt ist und sich stetig weiterentwickelt. Wir gehen gestärkt in die Zukunft und sind weiterhin gefordert das Leistungsangebot permanent für unsere Kund\*innen zu verbessern.

Die Eigentümerressorts lassen regelmäßig Evaluierungen für Förderungen, die von ihnen beauftragt und von der FFG vergeben werden, durchführen. Diese werden von externen Evaluator\*innen, unter Einhaltung hoher Standards der Evaluierungspraxis (siehe Standards der FTEval), durchgeführt. Die Evaluierungen dienen der Erfassung der erzielten Wirkungen sowie der Effizienz und Effektivität in der Fördervergabe, sowohl seitens der Ressorts als auch der FFG, und stellen eine wichtige Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung in dieser Hinsicht dar.

Auf Programm- bzw. Instrumentenebene wurden allein im Jahr 2020 7 Evaluierungen abgeschlossen.

Grundsätzlich werden Evaluierungen durch die Programmeigner ausgeschrieben und beauftragt. In jüngster Zeit hat die FFG für Programme, die mit Eigenmitteln (z.B. aus der FTE Nationalstiftung bzw. dem Österreich-Fonds) finanziert werden, einige kleinere stark formative Assessments vergeben, die Fragen gestellt haben, ob / wie bestimmte Elemente von Programmen funktionieren, um diese laufend verbessern zu können. In dem Assessment der Förderung von F&E Infrastruktur<sup>1</sup> wurde z.B. die Frage bearbeitet, wie die Förderung von F&E Infrastruktur für wirtschaftliche bzw. nicht-wirtschaftliche Nutzung besser für die verschiedenen Zielgruppen zugänglich gemacht werden kann. Das Assessment für

QFTE<sup>2</sup> hat in einer frühen Phase die Instrumentierung des Programms untersucht. Für Evaluierungen oder Assessments, die wir selbst beauftragen, haben wir uns zur Vermeidung von Rollenkonflikten einen Code of Conduct gegeben. Darüber hinaus erarbeitet die FFG auf Basis der Erfahrungen aus der Vielzahl bisheriger Evaluierungen Leitlinien für gute Praxis in der Zusammenarbeit in diesem Aufgabenfeld aus der Sicht der Agentur.

Umfassendere Evaluierungen liegen schon weiter zurück: Die Evaluierung der FFG und der AWS wurde kurz vor dem Inkrafttreten des MJP 2018-2020 fertiggestellt. Deren Empfehlungen sind immer noch wichtige Basis für die aktuell laufenden Entwicklungen der Finanzierungsvereinbarungen und der Umsetzung des FoFi-naG, Stichwort „New Governance“ (siehe Kapitel 1.1). Eine weitere breit angelegte Evaluierung wurde 2018 abgeschlossen, die Evaluierung der Umsetzung von HORIZON 2020, EUREKA, COSME, EEN und ERA in Österreich. Eine der Empfehlungen lautete, die übergreifende Beratung zu europäischen und nationalen Förderungen zu verbessern, dies wurde mit der Einrichtung des zentralen Förderservice umgesetzt (siehe Kapitel 3.9.3).

Mit dem Inkrafttreten der ersten Finanzierungsvereinbarungen für die Periode 2022-2023 wird das System der Evaluierung FTI-politischer Maßnahmen neu gedacht werden müssen. Die strategische und budgetäre Planung sowie die Umsetzung erfolgt nun für die Budget-Untergliederungen UG 34 und UG 33 des BMK und des BMDW nicht mehr auf der Ebene einzelner Programme, sondern entlang breiterer Themen. Themen arbeiten in gemeinsamen Schwerpunkten zusammen und koordinieren sich dort, wo es inhaltliche Anknüpfungspunkte gibt. Diese neue Struktur und die Ausrichtung der Schwerpunkte in Richtung Transformation/Missionsorientierung muss ein Evaluierungssystem berücksichtigen. Gerade im Kontext einer Transformations-agenda kann die Rolle begleitender Evaluierungen, die laufendes Lernen und Nachjustieren ermöglichen, an Bedeutung gewinnen – so hat z.B. die begleitende Erhebung des Pilot „Innovatorinnen“ von w-fORTE im Auftrag des BMDW gezeigt, dass die intendierten, erwartenden Wirkungen wohl auch auftreten, aber dass andere, nicht primär erwartete Auswirkungen vielleicht sogar noch wichtiger sind. Somit kann diese Art von Erhebungen / Evaluierungen auch einen wesentlichen Beitrag leisten zum besseren Verständnis der Wirkungszusammenhänge und zur Entwicklung von entsprechenden Indikatoren. Zum Thema Mobilitätssystem / Mobilitätswende wurde im Auftrag des BMK bereits ein Projekt Begleitforschung und –monitoring gestartet.

Herausforderungen in diesem Kontext sind das Zusammenspiel von Monitoring und Evaluierung sowie die unterschiedlichen zeitlichen Anforderungen: einerseits

1 <https://repository.fteval.at/551/>

2 <https://repository.fteval.at/388/>

der Bedarf, auf Basis rasch verfügbarer Indikatoren Rückmeldung geben zu können, ob mit dem eingesetzten öffentlichen Budget sinnvoll umgegangen wird, und andererseits das Wissen, dass in der Regel Wirkungen erst Jahre nach der geförderten Forschung und Entwicklung auftreten. Ganz aktuell hat das eine Studie

des WPZ belegt: Ein EUR an öffentlichen Mehrausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) führt zu einem langfristigen Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts von etwa sechs EUR, dieser Effekt ist nachhaltig, allerdings vergehen 22 Jahre, bis die Hälfte des gesamten langfristigen BIP Zuwachses realisiert ist<sup>3</sup>.

## 4.3 FFG IN (INTERNATIONALEN) NETZWERKEN

**D**ie FFG ist weiterhin in vielen verschiedenen Netzwerken vertreten, mit unterschiedlichen Rollen und Motivationen.

- Mitglied in Taftie, dem European Network of Innovation Agencies. Wir sind in mehreren Arbeitsgruppen und Task Forces (größere gemeinsame „Projekte“) vertreten. Aktuell leiten wir die Taftie Task Force „Experiment!“ und sind in mehreren Arbeitsgruppen (z.B. zu Umsetzungsfragen im Beihilfenrecht, zu SDGs, ...) und Task Forces vertreten. Im Auftrag von Taftie managt die FFG die Taftie Academy.
- Partnerin im Innovation Growth Lab (IGL), das von NESTA organisiert wird. Das IGL versteht sich als internationale Plattform, um neue Wege der Unterstützung von Innovation, Entrepreneurship und Wachstum zu entwickeln und zu testen.
- Im Vorstand der Plattform für Forschungs- und Technologiepolitikevaluierung (fteval) vertreten und Mitglied der DeGEval-Gesellschaft für Evaluation e.V.
- Mitglied des Wissensforums ausgelagerter Dienststellen des Bundes Instituts für interne Revision.
- In Bezug auf Horizon Europe arbeitet die FFG im Rahmen des Auftrags von Bund und WKÖ für die Betreuung von Horizon Europe mit der Europäischen Kommission (COM) über das NCP (National Contact Points) Netzwerk eng zusammen und die NCPs agieren als Expert\*innen in den Programmausschüssen und sind auch gemeinsam in von der Europäischen Kommission finanzierten Projekten involviert, die FTI Akteure bestmöglich zu vernetzen.
- Partnerin im Enterprise Europe Network, das innovative Unternehmen unterstützt, in Europa und international zu wachsen. Mit 3.000 Expert\*innen in 60 Ländern ist es das weltweit größte Business & Innovation Support Netzwerk.
- Partnerin im Science Center Netzwerk, einem Zusammenschluss von derzeit 180 Partner\*innen aus den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Forschung, Ausstellungsdesign, Kunst, Medien und Wirtschaft, welches Wissenschaft auf leicht zugängliche Weise unmittelbar erlebbar und begreifbar machen möchte.
- Mitgliedschaften und Aktivitäten als aktiver Bestandteil des Start-Up und Venture Capital Ökosystems in Österreich.
  - Stimmberechtigtes Mitglied in der AVCO - Austrian Private Equity and Venture Capital.
  - Mitgliedschaft in der AAIA - Austrian Angel Investors Association, damit kann die FFG einerseits innovative Start-Ups interessierten Investor\*innen präsentieren und auch das Angebot der Zielgruppe der Business Angels und Investor\*innen zugänglich machen.
  - Als Unterstützende Partnerin bei den Austrian Startups.
  - Weiters Unterstützung der Initiative Startup life, wo bereits in der sehr frühen Ideen- und Innovationsphase ein Zugang zu einem interessierten und auch wichtigen Publikum besteht.
- Die FFG ist im Auftrag des BMK im Executive Board der AAL Association vertreten. Eine Verlängerung der 2021 endenden Periode ist möglich.
- Mitglied der Österreichischen Agentur für wissenschaftliche Integrität (OeAWI).
- Mitgliedschaft der Republik Österreichs in der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) und der Europäischen Organisation für die Nutzung von Meteorologischen Satelliten (EUMETSAT), die FFG entsendet jeweils im Auftrag des BMK Delegierte.
- Kooperationspartnerin in UNO COPOUS (UN Committee on the Peaceful Uses of Outer Space), der IAA (International Academy of Astronautics), assoziiertes

3 <https://repository.fteval.at/570/>

Mitglied in NEREUS (Network of European Regions using Space Technologies) und COSPAR (Committee on Space Research).

- Mitglied bei IAF (International Astronautical Federation) und Gründungsmitglied des Think Tank ESPI (European Space Policy Institute) mit Sitz in Wien.
- Executive Committee Delegate im C3E Technology

Collaboration Programme zur Förderung von Frauen in der Energiewirtschaft und -forschung.

- In Verbindung mit der Beauftragung der FFG zur Betreuung der Europäischen und Internationalen Programme prüft die FFG aktuell die Möglichkeiten einer Aufnahme in den Verbund der IGLO offices (Gruppe der FTI-Liaison offices in Brüssel)

## 4.4 DIGITALE FFG IN DER FÖRDERUNG UND BERATUNG – WEITERE PROFESSIONALISIERUNG

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung der FFG verdeutlichte sich, dass eine enge Zusammenarbeit der Mitarbeiter\*innen rund um die Themen Prozess- und Projektmanagement und der Mitarbeiter\*innen der IT ein wesentlicher Erfolgsfaktor sind, um diesen Weg effizient gehen zu können. Daher wurde im März 2020 der Bereich Operations Management gegründet, der jetzt für alle Prozesse, Applikationen und Daten rund um die Dienstleistungen und Digitalisierung der FFG verantwortlich ist. Operations

Management definiert, wie die Gesamtheit der digitalen Förderungsprozesse und die Beratungsprozesse ablaufen. Ziel ist immer effiziente, kundenfreundliche und transparente Abläufe anzubieten und diese dann auch kontinuierlich weiterzuentwickeln. Ein Aspekt, um dies gut zu erreichen, ist die Vision der Entwicklung des Bereichs hin zu einer agilen Organisationseinheit, wenn es um Projekte zur Digitalisierung und interne Organisation geht.

### 4.4.1 DIGITALISIERUNG NUTZEN

Ein Kernstück der Digitalisierung war und ist weiterhin die Umstellung auf das Workflow- und Dokumentenmanagementsystem eWork. Dieses hat sich vor allem in der Phase der COVID Krise als unverzichtbares Werkzeug erwiesen, da es ohne Aufwand möglich war, die FFG sofort als „Homeoffice-Betrieb“ zu führen und dennoch alle Tätigkeiten rund um die Abwicklung und Beratung in „Büroqualität“ durchführen zu können.

Seit dem zweiten Quartal 2021 ist es möglich, mit zertifizierter elektronische Signatur (A-Trust) nicht nur Lieferanten- sondern auch alle Förderungsverträge zu signieren. Dies war ein weiterer Meilenstein auf der Digitalisierungsrroadmap, um Medienbrüche zu vermeiden.

Parallel dazu werden die sogenannten Kleinstförderungen auf Workflowmanagement umgestellt und bis Ende 2021 / Q1 2022 verfügbar sein. Dies versetzt uns in die Lage, Formalfehler von Förderwerber\*innen zu vermeiden und so beispielsweise Kund\*innen gleich bei der Einreichung eine Förderungszusage zu geben. Ein wichtiger Aspekt in der Kund\*innenbeziehung ist dabei, dass diese weiterhin umgehend Klarheit zu ihrem Antrag

haben und entsprechend planen können. Bis Ende 2022 wird die Umstellung der kompletten Projekt-Auswahlprozesse auf Workflowmanagement weit fortgeschritten sein und somit die Förderungsabwicklung auf ein neues System umgestellt sein.

Im Zuge dieser Systemumstellung wird 2022 auch eine Anbindung an Registerdaten komplett realisiert werden. Dies umfasst eine weitgehende Automatisierung der Bonitäts- und KMU-Prüfung unter Nutzung von verfügbaren Unternehmensdaten in öffentlichen und privat angebotenen Registern. Die Förderprozesse sind hier überaus spezifisch, ihre Digitalisierung kann mit keinen am Markt verfügbaren Technologien realisiert werden und ist daher ressourcen- und kostenintensiv. Gleichzeitig erlaubt diese neue Vorgangsweise, im Sinne der Fördergeber\*innen und Fördernehmer\*innen Abläufe wesentlich zu beschleunigen und Agenturleistungen auf moderne Art und Weise anzubieten. Zusätzlich ermöglicht es der FFG, nicht nur eine hohe Stammdatenqualität sicherzustellen, die z.B. für eine fehlerlose elektronische Übermittlung an die Transparenzdatenbank wesentlich ist, sondern auch einen hohen

Kund\*innennutzen, da zahlreiche Daten automatisiert bereitstehen und nicht mühsam und zum Teil wiederholt bei Kund\*innen abgefragt werden. Einen weiteren Schwerpunkt legen wir neben der Registeranbindung auch auf Prozessschritte, die schon gut standardisiert sind und somit auch technisch automatisiert werden können, wie z.B. die Prüfung von einfachen, wiederkehrenden Rechnungen.

Eine Veränderung für 2022 werden, wie bei zahlreichen anderen Organisationen auch, aus heutiger Sicht die Nachwirkungen der COVID Krise sein, wenn es um das Thema Reisen geht. Wir rechnen damit, dass Personen zum Teil aus Gründen des Klimaschutzes und aus gesundheitlicher Vorsorge diese reduzieren. Dies wird sich einerseits in Bezug auf Reisen der FFG Mitarbeiter\*innen bemerkbar machen, weil die Expert\*innen der FFG z.B. in vielen Gremien der Kommission Inputs liefern. Andererseits sind diese Veränderungen auch etwa bei den zahlreichen Jurysitzungen zu erwarten, die wiederum mit internationalen Expert\*innen besetzt sind und üblicherweise als Präsenzmeetings stattfanden. 2020 und 2021 zeigten uns, dass virtuelle Meetings vielfach eine gute Alternative darstellen. 2022 wird daher nach wie vor ein Fokus daraufgelegt, Methoden zu evaluieren und neue Techniken, die eine virtuelle Zusammenarbeit erleichtern zu implementieren. Ein sorgfältiger Umgang mit Datenschutz und vertraulichen Daten ist hier ebenso im Fokus wie eine gute Unterstützung für alle Kolleg\*innen, um effizient arbeiten zu können. Überdies werden Schulungen angeboten und entwickelt, um nicht nur das Tool-Wissen sondern generell den Umgang im neuen Arbeitskontext gut zu bewältigen und zu optimieren.

Seit vielen Jahren ist der eCall, die elektronische Kund\*innenplattform, das digitale Gesicht der FFG nach außen. Regelmäßige Kund\*innenbefragungen und die Einbindung bei Neuentwicklungen zeigen, dass die FFG hier einen guten Weg geht und für die Begleitung der Förderung für die Kund\*innen ein solides und

transparentes Werkzeug zur Verfügung stellt. Zudem wird der eCall in Bezug auf Cybercrime immer wieder Tests unterzogen, um die Sicherheit zu gewährleisten, auch bei neuen Features. Der Fokus bei der Weiterentwicklung beim eCall liegt einerseits auf vermehrtem Übergehen zu Formularbefüllung auch bei Texten, wobei auch ein Wordimport für „offline Antragsersteller\*innen“ zur Verfügung stehen wird. Zusammen mit der Berichterstellung wird dies eine Erleichterung sein, damit Kund\*innen auf vorhandene Texte und Planungsschritte verweisen können und erneutes Eintippen somit Vergangenheit ist. Zum Thema Transparenz investiert die FFG beim eCall weiterhin in eine Timeline, die sukzessive erweitert wird, um Planungssicherheit bestmöglich zu gewährleisten. Die Timeline informiert: Wann wird der Vertrag fertig sein? Wann bekomme ich meine nächste Rate? Dies sind wesentliche Fragen, die jederzeit klar ersichtlich sein sollen, damit die Projekte planungsgemäß abgewickelt werden können und so Liquidität gesichert ist.

Zentraler 24/7-Kanal für die Kommunikation ist die FFG Website. Um über das nun im Zuge von „New Governance“ erarbeitete, übersichtliche und funktionale Förderangebot informieren zu können (z.B. geplante und offene Ausschreibungstermine, Förderhöhen, etc.), wird die FFG Website in 2 Etappen entsprechend angepasst.

- Mit Jahresbeginn 2022 wird die Darstellung überarbeitet, so dass ein uneingeschränkter Informationszugang sichergestellt werden kann
- Parallel wird die Website einem Komplett-Relaunch unterzogen und sowohl technisch, funktional als auch inhaltlich grundlegend zu einer agilen Informationsplattform überarbeitet. Mit den Vorbereitungen wird in der zweiten Jahreshälfte 2021 begonnen, so dass eine vergaberechtliche Ausschreibung zeitnah erfolgen kann. Der Launch der neuen Website ist 2024 geplant.

### 4.4.2 DIGITALE AUSSTATTUNG WEITERENTWICKELN

Seit Gründung der FFG setzen wir vor allem bei Kommunikationstools gekaufte on-premise Software ein, die zwar günstig in der Erhaltung ist, jedoch mit den verstärkten Anforderungen an mehr Kooperationsmöglichkeiten (fließende Einbindung von Teamarbeit, Conferencing, strukturierte Dialogfunktionen etc.) trotz permanenter Aktualisierungen nicht mehr mithalten kann. Stärker integrierte Kommunikations- und Kooperationsysteme ermöglichen eine noch wesentlich effizientere und wirksamere Betreuung und Zusammenarbeit mit Kund\*innen und Partner\*innen. In Hinblick auf einen verstärkten Einsatz in den Kernförderprozessen (Stichwort Virtualisierung von Beratungs- und Projekt-Auswahl- und Prüf-Prozessen), sollen Kommunikations-

und Kooperationswerkzeuge evaluiert und beschafft werden. Mit Dritteleistern soll 2022 ein optimierter Übergang von den Altsystemen zu einer zu evaluierenden neuen Umgebung für digitale Kommunikation und Kooperation erarbeitet und diese auch beschafft und in der FFG aufgebaut werden. Dabei sollen auch notwendige System-Architektur-Anpassungen vorgenommen werden, um eine verlässliche und krisenfeste Datenbasis zur Verfügung zu haben. Des Weiteren sollen mehrere Besprechungsräume mit digitalen Whiteboards ausgestattet werden, die ein Medien-übergreifendes Arbeiten ermöglichen (Verbindung zwischen analogem und gleichzeitig digitalem Weiterentwickeln von digitalen Inhalten). In der Zeit des Pendelns zwischen verstärk-



tem Telearbeiten und Anwesenheitsbetrieb wurde auch ein großer Bedarf an einem Präsentationsraum für digitale Formate (Webinare, Videoaufnahmen) konstatiert, der mit einer dementsprechenden Basisausrüstung ausgestattet werden soll.

2022 wird in technischer Hinsicht eine weitere Erneuerung eines Systems mit sich bringen, da auch hier das „End-of-life cycle“ naht. Die FFG wird daher in ein Customer Relationship Management Tool (CRM) investieren, um einerseits ein Altsystem abzulösen und um andererseits auch Funktionalitäten und Analyse-

methoden anzubieten, die eine moderne Agentur auf Knopfdruck parat haben möchte. Vor allem Auswertungen mit guten, vorhandenen Daten sind ein wesentliches Asset um anhand dieser Kennzahlen aufzuzeigen, wo Formate mehr oder anders beworben werden sollen, was Erstförderwerber\*innen noch zusätzlich benötigen könnten, um nächste Schritte in der Förderlandschaft zu tun und wie wir Unternehmen durch unser Know-how optimal beraten können. D.h. eine Zusammenschau aller Aktivitäten ist wesentlich, um die richtigen Weichen in der Beratung stellen zu können.

### 4.4.3 DATEN ALS SERVICE ETABLIEREN

Daten in unterschiedlicher Form und für unterschiedliche Zwecke zur Verfügung zu stellen, stellt für die FFG kein Neuland dar. Die FFG hat eine Vielzahl an Auswertungen für ihre Auftraggeber\*innen bereitzustellen, gleichzeitig generiert die fortschreitende Digitalisierung eine Vielzahl an Prozessdaten. Zu entwickelnde Auswertungen basierend auf diesen operativen Daten unterstützen einerseits die Prozessoptimierung in Richtung Effizienz, andererseits ermöglichen sie auch eine vertiefte Analyse des Kund\*innenverhaltens, um den Service für Kund\*innen zu erhöhen und damit die Förderprozesse noch wirksamer zu machen.

OM unterstützt diese Entwicklungen bestmöglich, indem DaaS („Daten als Service“) in der FFG etabliert

wird. DaaS soll höchste Datenintegrität, -qualität und -sicherheit gewährleisten. Dabei sollen Flexibilität und Zukunftssicherheit die bestimmenden Kriterien der Datenarchitektur sein. Mit dieser Architektur wird flexibler Zugriff für Applikationen und Auswertungen zur Verfügung gestellt. Sie bildet die Grundlage für diverse Weiterentwicklungen der strategischen Datenanalyse, ermöglicht die systemtechnische Abbildung der neuen Geschäftslogik für New Governance inklusive eines Berichtswesens, das fit für die Finanzierungsvereinbarungen ist, den Aufbau eines Online Förderportals für die nationalen Förderdaten und die Ablöse des seit Jahrzehnten im Einsatz stehenden operativen Basis-systems FFF.

## 4.5 DIGITALISIERUNG IM PERSONALBEREICH

**D**ie Arbeitswelt verändert sich aktuell rasant. Die Digitalisierung ist auch für den Personalbereich eine zentrale Aufgabe geworden. HR-Prozesse werden digitalisiert (Stichwort Digitale Personalakte) und Schnittstellen automatisiert. Dabei kommt durch die Verwendung von personenbezogenen und teils sensiblen Daten dem Datenschutz eine besondere Rolle zu.

Mitarbeiter\*innen und Führungskräfte müssen im digitalen Wandel begleitet werden. Die Veränderungen unserer Arbeitsweisen (Homeoffice) und unsere Mobilität (Videokonferenz statt Dienstreise?) erfordern neue Regelungen. Die FFG passt diese laufend den sich ändernden Rahmenbedingungen an, evaluiert, was gut oder weniger gut funktioniert und entwickelt so diese Rahmenbedingungen agil weiter.

## 4.6 RECHT, COMPLIANCE UND IA

**H**auptaufgabe der Rechtsabteilung für 2022-2023 wird die Umsetzung des FoFinaG sein. Neue Richtlinien werden ab 2022 Gültigkeit haben, die Umsetzung wird ein neues Förderungsregime bedingen. Darüber hinaus werden einige Herausforderungen im Bereich des RRF in der Umsetzung auch auf die Rechtsabteilung zukommen.

Im Bereich der Compliance wird die Modernisierung und Professionalisierung des entsprechenden Prozesses weitergeführt werden, insbesondere im Bereich der Korruptionsprävention und der Schulungskonzeption.

## 4.7 PROJEKTCONTROLLING & AUDIT

**D**ie Systematik der Berichtsprüfungen ist gut eingespielt. Im Zuge der eingeschränkten Möglichkeiten durch COVID-19 mussten Veränderungen der Prüfungsprozesse vorgenommen werden (siehe auch Kapitel 4.2.1). Diese Vereinfachungen sollen zum Teil auch für die Zeit danach bleiben.

dar. Auch die zusätzlichen Finanzierungsmittel aus dem RRF bringen Neuerungen, die aus heutiger Sicht noch nicht endgültig vorhersehbar sind.

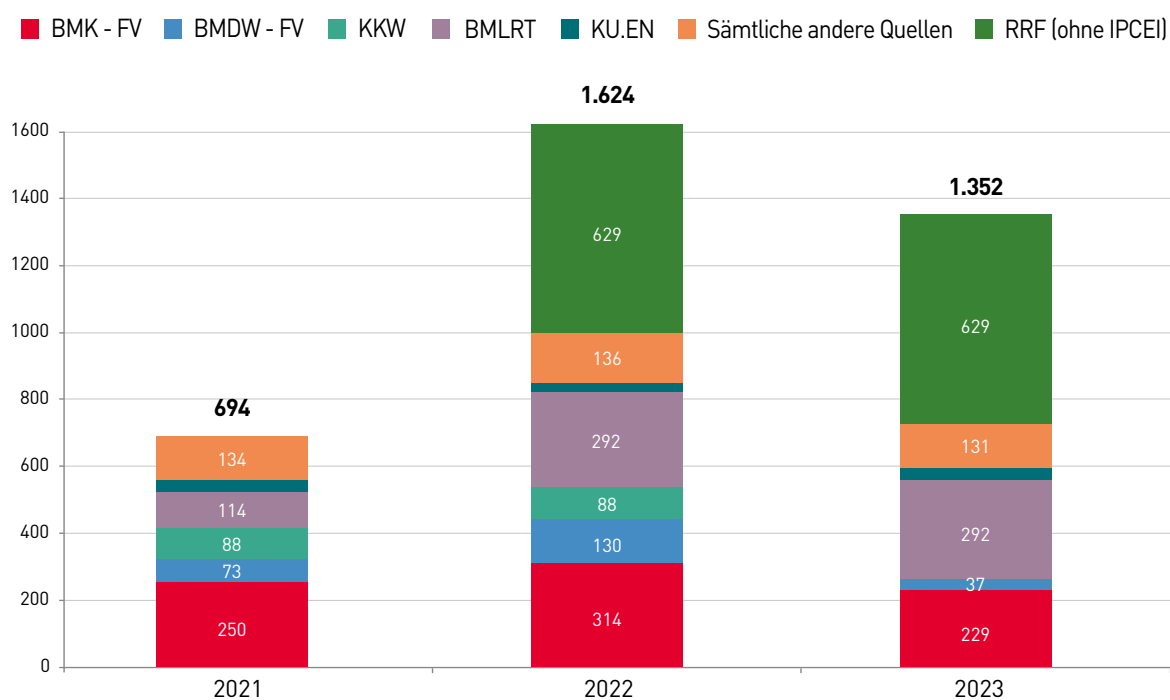
Neue Formate wie IPCEI, EBIN und die Förderung von F&E-Infrastruktur mit EFRE-Mitteln stellen neue Herausforderungen, auch für Projektcontrolling & Audit

# **5 BUDGET- PERSPEKTIVEN**

Die zu erwartende Budgetentwicklung ist durch einen Sprung in der Höhe der Mittelbindung in den folgenden Jahren gekennzeichnet. Die Steigerung wird insbesondere durch die Mittel aus dem RRF bewirkt. Die gekoppelte nationale Finanzierung für den weiteren Breitbandausbau via BMLRT trägt

ebenso zu dieser Steigerung bei. Die Mittelbindungen, die über die Finanzierungsvereinbarungen an die FFG gelangen plus der darin enthaltenen (in der Abbildung 12 separat ausgewiesenen) Mittel aus dem Konjunkturpaket bedeuten ebenfalls für 2022 eine Steigerung gegenüber 2021.

Abbildung 11: Abschätzung der Mittelbindungsentwicklung bis 2023



QUELLE: FFG MITTELBINDUNGSPLANUNG; STAND: 31.08.2021, EIGENE DARSTELLUNG



Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH  
Sensengasse 1  
1090 Wien  
Tel.: +43 (0)5 7755 – 0  
[www.ffg.at](http://www.ffg.at)