

Empfehlung zur Verwendung der Mittel des Fonds Zukunft Österreich für 2022

vom 17. Juni 2022



Rat für Forschung und
Technologieentwicklung

Pestalozzигasse 4 / D1, 1010 Wien
T +43 1 713 14 14 - 0
F +43 1 713 14 14 - 99
E office@rfte.at
FN 252020 v DVR: 2110849

Empfehlung zur Verwendung der Mittel des Fonds Zukunft Österreich für 2022

Präambel

Der Stiftungsrat der Nationalstiftung FTE hat am 30. Mai 2022 auf Basis des Beschlusses der 80. Sitzung vom 22. März 2022 den Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE) eingeladen, gemäß § 11 Abs. 1 Z 1 des FTE-Nationalstiftungsgesetzes eine Empfehlung über die Verwendung der Fördermittel des Fonds Zukunft Österreich (FZÖ) für 2022 abzugeben.

Mit der Errichtung des Fonds Zukunft Österreich wurde nach dem Ausfall der Finanzierung durch die Stiftung FTE im Jahr 2021 eine zentrale Maßnahme des Regierungsprogramms 2020 bis 2024¹ zur Finanzierung von Forschung, Entwicklung und Innovation eingesetzt und eine Finanzierung für die Jahre 2022 bis 2025 zu gesichert. Die Stiftung FTE wurde damit ermächtigt, eine Ausschüttung von Fördermitteln von jeweils € 140 Mio. jährlich zu tätigen. Darüber hinaus stehen für das Jahr 2022 zusätzlich € 6,3 Mio. aus bislang nicht zur Vergabe gelangten Mitteln der Nationalstiftung FTE zur Verfügung.

Die Zielsetzungen für den Einsatz der Fördermittel wurden im FTE-Nationalstiftungsgesetz definiert². Die Festlegung der Forschungsschwerpunkte für das Jahr 2022 erfolgte durch die Bundesregierung in Ableitung der FTI-Strategie 2030 zu den Zielen: Ziel 1 – Zum internationalen Spitzenfeld aufschließen und den FTI-Standort Österreich stärken; Ziel 2 – Auf Wirksamkeit und Exzellenz fokussieren; Ziel 3 – Auf Wissen, Talente und Fertigkeiten setzen. In diesen Zielen wurden insgesamt zwölf Schwerpunktfelder definiert und jeweils ein Förderkorridor festgelegt.

Diese Zielsetzungen sowie die Schwerpunktsetzung der Bundesregierung bilden eine Basis für die Beratung und Erarbeitung der Empfehlung zur Vergabe der Fördermittel des Fonds Zukunft Österreich durch den Rat für Forschung und Technologieentwicklung.

Empfehlung

Vor diesem Hintergrund spricht der Rat folgende Empfehlung zur Vergabe der Mittel des Fonds Zukunft Österreich in den gesetzten Forschungsschwerpunkten für 2022 aus. Zur Förderung der Anträge – es wurden von den begünstigten Förderorganisationen insgesamt 19 Anträge mit einem Gesamtantragsvolumen von € 181,599 Mio. eingereicht – stehen für die Vergabe im Jahr 2022 Mittel in Höhe von insgesamt € 146,3 Mio. zur Verfügung.

» 19 Anträge mit einem Gesamtvolumen von € 181,6 Mio. wurden für zur Verfügung stehende Mittel in Höhe von € 146,3 Mio. eingereicht.

1 Aus Verantwortung für Österreich. Regierungsprogramm 2020-2024. S. 216. (<https://www.bundeskanzleramt.gv.at/dam/jcr:7b9e6755-2115-440c-b2ec-cbf64a931aa8/RegProgramm-lang.pdf>)

2 FTEG § 2. (2)

(1) EU-Partnerschaften

Mit den Europäischen Partnerschaften setzen die Europäische Kommission und öffentliche und/oder private Partner ein gemeinsames Forschungs- und Innovationsprogramm in den Bereichen One Health, Animal Health und Personalised Medicine um, mit dem Ziel, langfristig europäische Forschungsnetzwerke in ebenfalls national relevanten Themengebieten zu schaffen. Eine Beteiligung Österreichs an diesen Partnerschaften im Rahmen eines Ministerratsvortrags ist geplant. Bei einer Beteiligung österreichischer Wissenschaftler:innen ist ein Ko-Finanzierunganteil von bis zu 30 % seitens der EU vorgesehen. Die Abwicklung soll im Rahmen der „Internationalen Programme“ über den FWF erfolgen.

Zur Förderung der signifikant steigenden Anzahl an Anträgen mit internationalen Forschungskooperationen empfiehlt der Rat, die Teilnahme an den EU-Partnerschaften aus den Mitteln des Fonds Zukunft Österreich in Höhe von € 8 Mio. zu fördern.

(2) Digital Europe

Mit diesem Schwerpunkt soll ebenfalls eine Ko-Finanzierung zur Beteiligung österreichischer Akteure an großen europäischen Vorhaben für Innovationen durch digitale Technologien im europäischen Programm Digital Europe ermöglicht werden. Digital Europe ist in eine komplexe und umfassende europäische Förderlandschaft eingebettet und ermöglicht sowohl europäische als auch nationale Programmsynergien. Der Ko-Finanzierungsanteil beträgt 50 %. Insbesondere sollen mit den Fördermitteln die Themen Quantenkommunikationsinfrastruktur (QCI), Testing and Experimentation Facility for Manufacturing, Testing and Experimentation Facility for Agri-Food und KMU-Förderung im Bereich Cybersecurity durch das National Coordination Center (NC) kofinanziert werden.

Die Evaluierung der eingereichten Projekte wird durch die Europäische Kommission organisiert. Die Qualitätssicherung auf nationaler Ebene erfolgt auf Basis einer Priorisierung von nationalen Schwerpunktsetzungen und Priorisierung ausgewählter Projekte. Die Abwicklung soll über die Forschungsfördergesellschaft (FFG) erfolgen.

Der Rat empfiehlt, eine Beteiligung österreichischer Akteure mit € 10 Mio. aus den Mitteln des FZÖ zu fördern.

Zu den Schwerpunkten EU-Partnerschaften und Digital Europe wird seitens des Rates angemerkt, dass Ko-Finanzierungen von EU-Projekten zukünftig nicht über den Fonds Zukunft Österreich, sondern mit Ressortmittel geleistet werden sollte.

(3) Pandemic Preparedness

Im Schwerpunkt Pandemic Preparedness wird ein Förderprogramm für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte von Unternehmen und Forschungseinrichtungen in den beteiligten Länder innerhalb des Eureka-Netzwerks (45 Staaten und die Europäische Kommission) vorgeschlagen. Initiiert soll der Eureka-Call Pandemic Preparedness von den beiden Partnerländern Österreich und Israel werden, steht aber auch anderen Mitgliedern des Netzwerks sowie Nicht-Mitgliedern offen, wenn diese einen Mehrwert und eine eigene Finanzierung einbringen. Ziel des Eureka-Calls ist die Förderung transnationaler, wirtschaftsnaher Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Pandemiebekämpfung in den beteiligten Ländern.

Mit den Erfahrungen der letzten Jahre ist eine nachhaltige Pandemievorsorge, die ein rasches Handeln in einem länderübergreifenden Netzwerk ermöglicht, grundsätzlich zu befürworten und sollte langfristig etabliert werden. Auf Basis der Prio-

Ratsempfehlung

Seite 3

risierung der beantragten Programme wird jedoch seitens des Rates keine Förderung dieses Programmes für die Mittelvergabe im Jahr 2022 empfohlen.

Ratsempfehlung

Seite 4

(4) Klinische Forschung

Im Schwerpunkt Klinische Forschung wurde das Vorhaben „Einrichtung einer Klinischen Forschungsgruppe nach dem Modell des neuen Förderprogramms Klinische Forschungsgruppen“ von der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH eingereicht. Damit soll der Forschungsstandort im Bereich der klinischen Forschung ausgebaut und international attraktiver werden und eine bisher bestehende Förderlücke geschlossen werden.

Mit seiner Empfehlung unterstützt der Rat die Einrichtung einer weiteren Klinischen Forschungsgruppe und dadurch den Ausbau der klinischen Forschung in Österreich. Aufgrund der bestehenden Unterfinanzierung im Bereich der klinischen Forschung in Österreich sind damit signifikant positive Effekte hinsichtlich der Professionalisierung und Qualitätssteigerung der klinischen Forschung an österreichischen medizinischen Universitäten, Verbesserungen hinsichtlich interdisziplinärer Kooperationen und besonders eine Stärkung der Karrieremöglichkeiten der beteiligten Forscher:innen und Nachwuchsforscher:innen zu erwarten.

Der Rat empfiehlt den Antrag in Höhe von € 8,56 Mio. mit den Mitteln des FZÖ zu fördern.

(5) Forschungsinfrastrukturen

Moderne Forschungsinfrastrukturen stellen essenzielle Assets für die Durchführung hochqualitativer Forschung und das Schaffen neuen Wissens und neuer Technologien dar. Die enorme Nachfrage an Sondermittel für die F&E-Infrastrukturförderung der bereits durchgeführten drei Ausschreibungen im Rahmen der Nationalstiftung FTE zeigen klar auf, dass die Basismittel der Forschungsorganisationen und ebenfalls eingeworbene Projektmittel nicht ausreichen, um die notwendige Ausstattung zu ermöglichen. Die Mittel der Nationalstiftung bzw. des Fonds Zukunft Österreich können dazu zumindest einen kleinen Anteil beitragen – bisher konnten in den bereits durchgeführten Calls rund € 40,6 Mio. gefördert werden (dies entspricht ca. 15 % der Antragssumme für F&E-Infrastrukturen). Der Rat weist in diesem Zusammenhang erneut auf die Notwendigkeit einer langfristig planbaren Forschungsinfrastrukturförderung hin.

Der Rat empfiehlt eine weitere, vierte Ausschreibung des F&E-Infrastrukturprogrammes in Höhe von € 20 Mio. zu fördern.

(6) Künstliche Intelligenz

Im Schwerpunkt Künstliche Intelligenz werden in Kooperation des FWF, der FFG und der aws drei Module vorgeschlagen, die zusammen das Programm „AI Austria Initiative“ bilden. Die Module sollen in gegenseitiger Abstimmung durchgeführt werden. Das Modul „AI Grundlagenforschung“ des FWF umfasst dazu die Förderung von Einzelprojekten im Themenfeld KI und das ESPRIT-Programm, das einem Karriereförderungsprogramm für Postdocs entspricht. Für das Modul „Anwendungsorientierte AI Forschung“ der FFG werden die Instrumente „Leitprojekt – Austrian AI in Action“ und „Stiftungsprofessur – Edge AI“ vorgeschlagen. „Austrian AI in Action“ zielt dabei auf die Vernetzung mehrerer Institutionen an unterschiedlichen Forschungsstandorten und der Nutzung gemeinsamer Infrastrukturen ab. Eine Stiftungsprofessur im Rahmen von Edge AI, angesiedelt an einer österreichischen Universität, soll für Anwendungsfelder wie Industrie 4.0, Klimaneutrale Stadt, Smart City, Intermodale Mobilität, dezentrale Energienetze oder verwandte The-

men eingerichtet werden. Im aws-Modul werden drei Instrumente für Unternehmen vorgeschlagen. AI-Start legt möglicherweise den Grundstein für längerfristige Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, AI-Adoption erschließt bisher nicht realisierte Innovationschancen und AI-Wissen führt zu nachhaltigem Wissensaufbau.

Die Relevanz dieser Forschungs- und Unternehmensbereiche nimmt aus Sicht des Rates einen sehr hohen Stellenwert ein. Insbesondere kann durch die Kooperation der drei Forschungsförderorganisationen und der Verknüpfung von Forschungsdaten und -ergebnissen zu KI-Technologien ein Mehrwert geschaffen werden. Es wird empfohlen, die kooperative Umsetzung der drei Module durch ein gemeinsam konzipiertes Monitoring der Förderinstitutionen zu begleiten, um die möglichen positiven Effekte dieses Programmes optimal zu nutzen. Der Rat empfiehlt die Förderung der AI Austria Initiative in Höhe von € 12 Mio. Das Gesamtvolumen des gemeinsam konzipierten Antrags umfasst für den FWF € 2 Mio., für die FFG € 4 Mio. und für die aws € 6 Mio.

(7) Chipschmiede Österreich

In der Schwerpunktsetzung Chipschmiede Österreich wurde seitens der aws und der FFG der gemeinsame Programmvorstellung „Semiconductor Lab2Fab“ eingereicht. Ziel dieses Förderprogramms ist die Unterstützung der österreichischen Halbleiterindustrie und verwandter Branchen bei der Durchführung mehrjähriger Projekte der Forschung und Entwicklung, Erprobung, des Upscalings bis hin zum Aufbau der industriellen Fertigung von Halbleitererzeugnissen. Der Fokus der Förderung liegt sowohl in der Unterstützung von F&E-Aktivitäten, als auch in der Verankerung der Ergebnisse in der Produktion. Die Maßnahme soll eine nachhaltige Wirkung auf die österreichische und europäische Halbleiterindustrie und durch die damit einhergehende Erhöhung der Resilienz und Versorgungssicherheit auch auf andere Industriezweige haben. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen sollen davon profitieren.

Der Rat empfiehlt das Programm „Semiconductor Fab2Lab“ in Höhe von € 12 Mio. – jeweils € 6 Mio. für FFG und aws – aus den Mitteln des FZÖ zu finanzieren.

(8) Datengetriebene Forschung über die Gesellschaft

Mit dem Antrag „Data:Research:Austria“ schlägt die Österreichische Akademie der Wissenschaften ein Förderprogramm vor, mit dem insbesondere gesellschaftlich relevante Grundlagenforschung anhand bestehender Datenbestände unterstützt werden soll. Zwei Ziele werden mit dem Programm verfolgt: (1) Promotion der datengetriebenen Forschung (Roadshow) von ÖAW gemeinsam mit Statistik Austria und AUSSDA (Austrian Social Science Data Archive) an ausgewählten Universitäts-/Forschungsstandorten. (2) Förderung von Projekten an Forschungseinrichtungen in ganz Österreich zu „Datengetriebener Forschung“, die durch eine intelligente und thesengestützte Verknüpfung von archivierten Materialien – aus wissenschaftlichen Studien (z.B. für Replikastudien), Surveys, Registerdaten etc. – große Datenbestände für ihre Fragestellungen erschließen und somit einer nachhaltigen und effizienten Analyse bestehender Datenbestände zuführen.

Der Rat unterstützt die Programminitiative zur Verbesserung der (Sekundär) Nutzung von Datenbeständen und empfiehlt die Förderung des Programmes in Höhe von € 9 Mio.

(9) Exzellente Forschungsgruppen

Die Förderung exzellenter Grundlagenforschung ist mittel- und langfristig ein es-

senzieller Faktor und Voraussetzung für radikale Innovationen. Zudem stellen SFB-Projekte und deren Ergebnisse oft einen Nukleus für Zentren der angewandten Forschung dar (CD-Labore, COMET-Zentren). Spezialforschungsbereiche (SFB) und Forschungsgruppen (FG) stellen dafür zwei zentrale Programme zur Bildung von Exzellenzbereichen in der Grundlagenforschung dar. Beide Programme unterstützen gezielt die Profil- und Schwerpunktbildung sowie die internationale Konkurrenzfähigkeit des Wissenschaftsstandorts. Dadurch stärken sie das österreichische Innovationssystem, erhöhen die internationale Sichtbarkeit und fördern Strukturbildungsprozesse (Humankapital, Infrastruktur).

Der Rat empfiehlt diese wichtige Säule der wettbewerblichen Forschungsförderung aus den Mitteln des Fonds Zukunft Österreich für das Jahr 2022 in Höhe von € 20 Mio. zu finanzieren.

Aufgrund der strukturellen Bedeutung von SFB- und FG-Projekten und der Notwendigkeit einer kontinuierlichen Förderung – die in den letzten Jahren im Rahmen der Nationalstiftung nicht durchgängig gegeben war –, empfiehlt der Rat aber, zukünftig die Finanzierung dieser Programme durch eine Erhöhung der Basisfinanzierung des FWF, und nicht fortgesetzt durch Mittel des FZÖ, zu gewährleisten.

(10) Anwendungsorientierte Grundlagenforschung

In diesem Schwerpunkt stellt die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) den Antrag, mit den Mitteln des Fonds Zukunft Österreich die Finanzierung von Christian Doppler Laboren (CDL) zu gewährleisten. Die CDL stellen ein sehr erfolgreiches Modell dar, Forschungsergebnisse von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung zu begleiten. Mit den Laboren in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung werden wirtschafts-, wissenschafts- und gesellschaftspolitische Ziele verfolgt und explizit das Ziel 2 „Auf Wirksamkeit und Exzellenz fokussieren“ der FTI-Strategie 2030 adressiert. Die beantragten CDL forschen an relevanten Fragen in den Bereichen: Digitalisierung, Life Science und Tech for Green. Hervorzuheben ist, dass ein CDL für Forscher:innen die Möglichkeit bietet, ihre Dissertationsvorhaben mit der nötigen Zeitsicherheit in einem universitären Anstellungsverhältnis abzuschließen. Zudem bietet ein CDL die Möglichkeit zur Bewerbung auf eine Laufbahnstelle an einer Universität – (zumeist) für die Antragsteller:innen –, und somit den Zugang zu einer akademischen Karriere. Gleichfalls kommt es durch die Forschungsarbeit vermehrt zu Patentanmeldungen.

Der Rat empfiehlt den Antrag der CDG in Höhe von € 14,8 Mio. zu fördern.

Der Rat weist darauf hin, dass die Förderung durch den FZÖ (davor Nationalstiftung FTE) in signifikanter Höhe zur Basisfinanzierung der CDG beiträgt. Zur Herstellung einer langfristigen Finanzierungssicherheit wird daher angeregt, eine Evaluation durchzuführen, um das Potenzial dieses erfolgreichen Fördermodells im Forschungsraum Österreich zu erheben und eine optimale Anzahl an kontinuierlich zu gründenden CDL vorzuschlagen. Darauf fußend sollte eine langfristig abgesicherte Finanzierungsform die zukünftige Entwicklung der CDG unterstützen.

(11) Disruptive/radikale Innovation

Zu dieser Schwerpunktsetzung wurden zwei Anträge eingereicht. Mit dem Antrag „Disrupt for a better Future“ seitens der FFG wird ein dreistufiger Prozess verfolgt (Creation – Entwicklung – Wachstum), der themenoffen in Stage 1 „Creation“ disruptive Ideen sondiert und mit Stage 2 „Entwicklung“ Vorhaben mit disruptiven Potenzial gezielt mit geeigneten Förderinstrumenten dabei unterstützt, den Sprung in neue Märkte zu schaffen. Mit Stage 3 „Wachstum“ soll ein Instrumentenmix zur Verfügung stehen, um eine nächste Skalierungsebene zu erreichen. Alle Phasen sollen

Ratsempfehlung

Seite 6

von einem Coaching-Team durchgängig über den gesamten Innovationsprozess begleitet werden. Dieses Projekt steht in Abstimmung zu einem gemeinsam von der aws und dem FWF eingereichten.

Der Antrag „Die Transformation zu einem ökonomisch, ökologisch und sozial gerechten Lebensmittelsystem“, eingereicht von der aws gemeinsam mit dem FWF, unterscheidet sich durch den thematischen Fokus auf Food Systeme. In den Bereichen Produktion, Verarbeitung, Verteilung, Vermarktung, Konsum und Entsorgung von Lebensmitteln sind diese für rund ein Drittel der globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich und bilden damit ebenfalls einen sehr breiten Innovationsbereich ab.

Seitens des FWF ist der Einsatz etablierter Instrumente (Citizen Science, 1000 Ideen-Programm) zur Identifizierung von radikalen Innovationsideen sowie ein starker Impuls zur Bildung von Kooperationen (im Rahmen von #ConnectingMinds) vorgesehen. Seitens der aws ergänzen die Säule 1: „Transformation erfordert Aufbau eines Ökosystems“ – mit den Modulen Agendasetting, Bewusstseinsbildung, Kooperationen initiieren, Matchmaking, Experimentierräume schaffen – und die Säule 2: „Transformation erfordert Finanzierung“, den Programmantrag. In Säule 2 werden dazu zwei neue Programme „aws CREATE & EXPLORE“ sowie „aws DEVELOP & IMPLEMENT“ vorgeschlagen, mit denen Betriebe unterstützt werden sollen, innovative Lösungsansätze zu verfolgen und zu etablieren.

Beide Anträge verfolgen vielversprechende neue Ansätze, innovative Ideen von der Entwicklung bis zur Umsetzung zu begleiten, aus Sicht des Rates sollen aber die vorliegenden Konzepte nochmals überarbeitet werden.

Der Rat empfiehlt, für die Entwicklung eines neuen gemeinsamen Programmkonzepts von FWF, FFG und aws ein Seed Funding bereitzustellen. Dafür sollen den Agenturen jeweils € 200.000 zur Verfügung gestellt werden, die für eigene Personalressourcen, aber auch die Einbindung internationaler Expert:innen eingesetzt werden können. Damit der Mittelabruf für das Jahr 2022 gewahrt werden kann, soll das gemeinsam entworfene Konzept innerhalb von maximal vier Monaten (ab Sitzung des Stiftungsrates – Vergabe der Mittel des FZÖ 2022³) einer internationalen Bewertungsjury vorgestellt werden, auf deren Gutachten basierend eine Förderentscheidung gefällt werden soll. Insgesamt sollen dafür € 15 Mio. aus den Mitteln des FZÖ für 2022 vorgesehen werden.

(12) Nachwuchsförderung

Für diesen Schwerpunkt sind Anträge von folgenden Einrichtungen eingereicht worden:

- (I) Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)
 - APART – GSK
 - DOCmed-Stipendien
- (II) Österreichische Forschungsfördergesellschaft (FFG)
 - Industrienahe Dissertationen
- (III) Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung (FWF)
 - doc.funds

Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)

Mit dem Programm APART-GSK der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wird die Fortsetzung eines erfolgreichen Förderprogramms für die erste Post-

doc-Phase, speziell für Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, vorgeschlagen. Das Programm schließt eine Förderlücke in der oftmals kritischen Karrierephase zwischen Doktorat und Professur. Die Auswahl der Stipendiat:innen unterliegt dabei einem hochkompetitiven Verfahren, in dem hochbegabte Potenzialträger:innen im Wissensbereich der GSK für den Forschungsstandort Österreich ausgewählt werden. Das Programm fördert aufgrund der internationalen Beteiligung nachhaltig „Brain-Gain“ und „Brain-Circulation“ in Österreichs GSK-Wissenschaften.

Der Rat empfiehlt, den Programmantrag APART-GSK der ÖAW mit € 4 Mio. zu fördern.

Der Programmvorstellung „DOCmed-Stipendien“ stellt analog der APART-GSK-Stipendien eine Individualförderung für Personen dar – in diesem Fall für Absolvent:innen der Human- oder Zahnmedizin – die ein MD-PhD Studium und damit eine Laufbahn als „Clinician Scientist“ anstreben. Der Rat erkennt die Bedeutung des Programmes zur Förderung von Nachwuchsforschern:innen im Sektor der klinischen Forschung, die Qualität einer professionellen Auswahl und Abwicklung. In der Empfehlung der Mittel des FZÖ für das Jahr 2022 wurde zur Förderung der klinischen Forschung aber dem neuen Förderformat der LBG „Klinische Forschungsgruppen“ (KFG) der Vorzug gegeben, mit dem eine disziplinäre Überlappung zum Programm „DOCmed-Stipendien“ besteht, und zwar mit dem Unterschied, dass es sich bei DOCmed-Stipendien um eine Individualförderung handelt und bei KFG die Nachwuchsförderung im Rahmen der Forschung in einem klinischen Forschungsfeld passiert. Die Förderung zielt aber in beiden Programmanträgen auf den Aufbau von Führungskräften in der klinischen Forschung ab. Der Rat regt an, mögliche Synergien beider Programmideen für die wichtige Stärkung der klinischen Forschung in Österreich zu nutzen.

Österreichische Forschungsfördergesellschaft (FFG)

Beantragt wird, in Ergänzung und Abgrenzung zu Dissertationen an Universitäten (Grundlagenforschung), industrienaher Dissertationen im Bereich der angewandten und industriellen Forschung zu fördern. Es soll Nachwuchsforschern:innen die Möglichkeit geboten werden, wissenschaftliche Forschung in einem österreichischen Unternehmen oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung praxisnah und in Kooperation mit Universitäten umzusetzen. Der Antrag wurde im Schwerpunkt Nachwuchsförderung zur Erreichung des Ziels 3 der FTI-Strategie 2030 „Auf Wissen, Talente und Fertigkeiten setzen“ eingereicht.

Der Rat sieht im gegenständlichen Programm ein sehr wichtiges Instrument zur Förderung von Nachwuchsforschern:innen im industrienahen Umfeld. Zur Weiterführung des etablierten Programms wird aber empfohlen, den Fokus des Programms stärker auf die Karrieren der Forscher:innen zu zentrieren. Als wichtige Kriterien sollen insbesondere die Ergebnisse der durchgeführten Evaluierung⁴ hinsichtlich eines erfolgreichen Dissertationsabschlusses für eine neue Konstruktion des Programms beachtet werden. Der Rat schlägt vor:

- (IV) Die Projektlaufzeit, in der die Dissertation durchgeführt werden soll, zu verlängern. Um den Abschluss einer Dissertation zu gewährleisten, erscheint eine Projektlaufzeit von zwei bis drei Jahren zu kurz, um essenzielle Voraussetzungen für einen positiven Abschluss zu erfüllen. In der im Jahr 2020 durchgeführten Evaluierung wurde erhoben, dass weniger als 20 % einen Abschluss bis zum Projektende erreichen konnten.
- (V) Bei der Auswahl und Definition des Forschungsansatzes – der typischerweise eine eindeutige angewandte Komponente aufweisen muss – sollte verstärkt darauf geachtet werden, dass akademische Qualitätsansprüche bzw. Anfor-

4 <https://repository.fteval.at/550/>

derungen an eine Dissertation ebenfalls erfüllt werden können (u.a. wird bei der Begutachtung eine allgemeine Gültigkeit der angewendeten Methodik und somit des gewählten Forschungsansatzes vorausgesetzt). Ist dies nicht in ausreichendem Ausmaß gegeben, besteht die Gefahr, dass eine positive Bewertung der Dissertation nicht erreicht werden kann.

- (VI) Die Mehrzahl der geförderten Dissertationen konzentrieren sich auf einige große außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Es sollten Möglichkeiten, Forscher:innen in Unternehmen stärker anzusprechen und Unternehmen zu unterstützen, verbessert werden.
- (VII) Ein zentraler Bestandteil von Dissertationen ist die Veröffentlichung von Publikationen. Dies kann im Widerspruch patentrechtlicher Ansprüche stehen, wodurch sich ein Abschluss verzögern kann.
- (VIII) Zudem besteht eine Herausforderung darin, dass Dissertant:innen, je nach Fachgebiet, neben der Dissertation auch Lehrveranstaltungen im Doktoratsstudium an Universitäten erfolgreich absolvieren müssen. Es sollte daher eine verbesserte Abstimmung zwischen Unternehmen/Forschungseinrichtungen und Universitäten – mit einer frühzeitigen Einbindung der Universitäten, an denen diese Dissertationsvorhaben durchgeführt werden – hinsichtlich der zu erfüllenden Kriterien stattfinden.

Dafür soll ein geeignetes neues Konzept entwickelt werden und wie bereits im vorliegenden Antrag angemerkt soll dafür in Zusammenarbeit mit dem FWF das Programm weiterentwickelt werden. Für die Umsetzung des Programms, basierend auf einem neuen Konzept, sollen € 2 Mio. aus den Mitteln des FZÖ für das Jahr 2022 reserviert werden. Der Rat schlägt zudem vor, das Programmvolume künftig entsprechend einer gesteigerten Nachfrage zu erhöhen.

Fonds zur Förderung wissenschaftlicher Forschung (FWF)

Das hochkompetitive, über den FWF geförderte doc.funds-Programm ist ein etabliertes, erfolgreiches und essenzielles Programm zur Förderung von Nachwuchswissenschaftler:innen an Forschungsstätten mit Promotionsrecht. Mit den Mitteln der Nationalstiftung FTE konnten bisher fünf Ausschreibungen finanziert werden. Der vorliegende Antrag zum FZÖ veranschlagt die Kosten für zwei weitere Ausschreibungen. Die damit gesetzten Qualitätsstandards in der Doktoratsausbildung an Universitäten entfalten einen hohen Mehrwert für die Ausbildung hochqualifizierter Nachwuchswissenschaftler:innen. Darüber hinaus konnten die strukturierten Doktoratsprogramme einen Professionalisierungs- und Strukturierungsprozess in der Doktoratsausbildung herbeiführen und vielerorts verstetigen. Dieser positive Prozess an den Universitäten muss fortgesetzt und strategisch ausgebaut werden. Bei einem derart erfolgreichen „Basisprogramm“ zur Förderung von Wissenschaftskarrieren sollte jedoch mittelfristig eine nachhaltig langfristige Finanzierungsform gefunden werden.

Der Rat empfiehlt, die notwendigen Mittel für weitere Ausschreibungen in Höhe von € 10 Mio. mit den Mitteln des Fonds Zukunft Österreich zu fördern und das Programm jedenfalls weiterzuführen. Als wesentliches Element zur Qualitätssicherung und -steigerung in der Doktoratsausbildung hat aus Sicht des Rates die competitive Bewerbung der einreichenden Organisationen bedeutend beigetragen. Dies sollte unbedingt erhalten bleiben. Für die Fortsetzung dieses erfolgreichen Programms empfiehlt der Rat für darauf folgende Ausschreibungen eine entsprechende Aufstockung der Basisfinanzierung des FWF, damit auch langfristig die Planbarkeit und Finanzierung dieses Programms gesichert werden kann, welche in der Vergangenheit auf Basis der Finanzierung über die Mittel der Nationalstiftung nicht durchgehend gegeben war.

| Schwerpunkt | Begünstigte | Titel des Antrags | Förderempfehlung in Mio. € |
|--|--------------------|---|---------------------------------------|
| (1) EU-Partnerschaften | FWF | EU-Partnerschaften | 8,000 |
| (2) Digital Europe | FFG | Ko-Finanzierung Digital Europe | 10,000 |
| (3) Pandemic Preparedness | FFG | Eureka Initiative Pandemic Preparedness | 0,000 |
| (4) Klinische Forschung | LBG | Klinische Forschungsgruppen | 8,560 |
| (5) Forschungsinfrastrukturen | FFG | F&E Infrastruktur | 20,000 |
| (6) Künstliche Intelligenz | aws | AI AT Initiative - Modul Unternehmen & Wachstum | 6,000 |
| | FFG | AI AT Initiative - Modul Anwendungsorientierte AI Forschung | 4,000 |
| | FWF | AI AT Initiative - Modul AI Grundlagenforschung | 2,000 |
| (7) Chipschmiede Österreich F&E im Halbleiter-Bereich | aws | Semiconductor Lab2Fab | 6,000 |
| | FFG | Semiconductor Lab2Fab | 6,000 |
| (8) Datengetriebene Forschung über die Gesellschaft | ÖAW | Data:Research:Austria | 9,000 |
| (9) Exzellente Forschungsgruppen | FWF | SFB und FG | 20,000 |
| (10) Anwendungsorientierte Grundlagenforschung | CDG | Anwendungsorientierte Grundlagenforschung in Digitalisierung, Life Sciences, Tech4Green | 14,800 |
| (11) Disruptive/radikale Innovation | aws | Transformation zu ökonomisch, ökologisch und sozial gerechten Lebensmittelsystemen | 0,200 |
| | FFG | Disrupt for a better Future | 0,200 |
| | FWF | Transformation zu ökonomisch, ökologisch und sozial gerechten Lebensmittelsystemen | 0,200 |
| | | Disruptive Transformation | 15,000* |
| (12) Nachwuchsförderung | FFG | Industrienahe Dissertationen | 2,000* |
| | FWF | doc.funds | 10,000 |
| | ÖAW | APART-GSK | 4,000 |
| | ÖAW | DOC-med | 0,000 |
| Empfehlungssumme | | | 145,960 |
| * davon vorbehaltlich empfohlene Fördermittel FZÖ 2022 | | | 17,000 |