

29. Juli 2024

Evaluierung von Mission ERA 2019-2024



**Bericht an das Bundesministerium für
Bildung, Wissenschaft und Forschung**



Version 1

29. Juli 2024

Evaluierung von Mission ERA 2019-2024

Bericht an das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Brigitte Tiefenthaler, Florentine Frantz, Katharina Warta

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Das Wichtigste in Kürze	2
3	Joint Programming Initiativen und Mission ERA	6
4	Kontext: Missionsorientierte Forschung, Kompetenzen und Handlungsspielräume in Österreich	7
5	Mission ERA in Zahlen	10
5.1	Die Ebene der Projekte	10
5.2	Die Ebene des Programms	15
6	Die Ziele von Mission ERA: Umfangreich und komplex	15
6.1	Komplexes und umfangreiches Zielsystem	17
6.2	Zielerreichung in Zahlen	18
7	Operative Umsetzung von Mission ERA	20
7.1	Erfahrungen der Projektteilnehmer/innen	20
7.2	Einschätzung der verantwortlichen Akteure	21
7.3	Bedeutung der JPI in der Förderlandschaft und Einbindung von Stakeholdern	22
7.4	Geförderte Projekte	23
7.4.1	WELLCARE - Caring Over the Lifecycle: the Roles of Families and Welfare States Today and Into the Future	24
7.4.2	SO-NUTS – Preventing obesity, sarcopenia, and Sarcopenic Obesity in retirement – digital personalized interventions for healthy NUTrition and physical activity for Seniors	25
7.4.3	I-PREGNO - Prevention of unhealthy weight gain in families in pregnancy and postpartum using a mHealth-enhanced intervention	27
7.4.4	VEGANScreeener - Development and evaluation of a web-based diet quality screener for vegans	29
7.4.5	BiomarkKid - Biomarker signatures of diet, physical activity and sleep in children and youth	30
7.4.6	CLEANCultures - An approach for innovative Climate Learning, Evaluation and Action in Neighbourhoods	31
7.4.7	JUSTDECARB - Socially Just and Politically Robust Decarbonisation: A Knowledge Base and Toolkit for Policymakers	32
7.4.8	PETABC - PET analyses of ABC transporter function for diagnostics and stratification of dementia patients	33
7.4.9	ComMEATted - Committed to the responsible development of meat replacement products and practices: comparing barriers and potentials	34
7.4.1	ITSAFE -Farming edible insects as sustainable animal-source production and packaging systems	35
7.4.2	ARCA - Biocultural Heritage in Arctic Cities: Resource for Climate Adaptation?	36

7.4.3 CuHeMo - Cultural Heritage in Motion: Indigenous Knowledge and Mobile Livelihoods in Changing Climates	37
8 Ausblick: Die Zukunft der JPI	38
9 Schlussfolgerungen	39
10 Empfehlungen	41

Tabellen

Tabelle 1	Eckdaten der Förderung im Rahmen von Mission ERA 2019-2024	3
Tabelle 2	JPI, österreichische Beteiligung und nationale Förderung	6
Tabelle 3	Eckdaten der Förderung im Rahmen von Mission ERA 2019-2024	10
Tabelle 4	Calls mit österreichischer Beteiligung	11
Tabelle 5	Einreichungen und Förderungen pro Call	12
Tabelle 6	Beantragte Förderungen und eingereichte Kosten der Projekte, sowie die österreichische Förderung und Projektgesamtkosten	14
Tabelle 7	Überblick über das verfügbare Gesamtbudget	15
Tabelle 8	Zielerreichung Mission ERA: Erreichte Indikatorenwerte nach 8 Ausschreibungen (2019-2024)	18
Tabelle 9	Zusätzliche Regelungsziele und Indikatoren in der Sonderrichtlinie (SRL) 2019-2021	19
Tabelle 10	Geförderte Projekte mit österreichischer Beteiligung	23
Tabelle 11	Zukunftsaussichten der JPI im BMBWF (Stand: 15. April 2024)	38

1 Einleitung

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) betreibt seit 2019 das Programm „Mission ERA“ und fördert damit Forschung im Rahmen von Joint Programming Initiativen (JPI). JPI sind ein wesentliches Element des Europäischen Forschungsraums: Mehrere EU-Mitgliedsstaaten finanzieren gemeinsam entlang einer strategischen Agenda kooperative Maßnahmen für Forschung zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Die vorliegende Evaluierung hat die Stärken und Schwächen des Programms kritisch überprüft und liefert evidenzbasierte Empfehlungen an das BMBWF zur Weiterführung und möglichen Verbesserungen des Programms. Dazu haben wir das Programmdesign, die Umsetzung und Abwicklung sowie die erzielten Ergebnisse und Wirkungen untersucht.

Die Erhebungen für diese Evaluierung wurden zwischen Jänner und April 2024 durchgeführt. Die wesentlichen Methoden waren eine Analyse von programmrelevanten Dokumenten und Internet-Seiten, die Auswertung der Monitoring-Daten, Interviews mit den Programmverantwortlichen im BMBWF, dem BMF und in der FFG, ein Selbst-Assessment durch die programmverantwortlichen Personen im BMBWF, eine Fokusgruppe mit Teilnehmer/inne/n an geförderten Projekten sowie – in Hinblick auf das sich ändernde partnerschaftliche Umfeld der JPI – die teilnehmende Beobachtung an der Sitzung der AG EU-Missionen und der Mission Management Group am 11. März 2024. Wir danken an dieser Stelle allen, die uns für Interviews und Fokusgruppen zur Verfügung gestanden sind!

In diesem Bericht präsentieren wir unsere Ergebnisse: Kapitel 2 enthält eine Kurzfassung. Kapitel 3 gilt der Einbettung von Mission ERA in die JPI und Kapitel 4 befasst sich mit der Einbettung von Mission ERA in Österreich. In Kapitel 5 zeigen wir eine Auswertung und Analyse der Monitoringdaten von Mission ERA 2019-2024. In Kapitel 6 analysieren wir das Zielsystem von Mission ERA. In Kapitel 7 widmen wir uns seiner operativen Umsetzung und präsentieren die geförderten Projekte. Kapitel 8 beschreibt die aktuelle Transformation der JPI. In Kapitel 9 fassen wir unsere Schlussfolgerungen zusammen und in Kapitel 10 schließlich unsere Empfehlungen.

Alle zitierten Internet-Adressen wurden zuletzt im April 2024 abgerufen.

2 Das Wichtigste in Kürze

Gegenstand dieser Evaluierung ist das Programm Mission ERA in der Zeit von 2019-2024. Sie enthält eine Analyse und Einschätzung des Programmdesigns, der Programmumsetzung und der erzielten Ergebnisse und bietet evidenzbasierte Empfehlungen an das BMBWF zur Weiterführung und Entwicklung des Programms.

Inhalt und Ziele von Mission ERA

Mission ERA ist im Kontext des 2008 begonnenen Joint Programming Prozesses angesiedelt, in dem die Forschung zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen (GGH) in den EU-Mitgliedsstaaten koordiniert werden soll. Durch eine freiwillige, länderübergreifende Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten in „variabler Geometrie“ und das Zusammenführen nationaler Ressourcen soll die Effizienz der Forschung zu den GGH in Europa gesteigert werden. Dazu wurden insgesamt 10 Joint Programming Initiativen (JPI) aufgebaut. Österreich nimmt an acht JPI teil, das BMBWF vertritt Österreich in fünf dieser JPI.

Mission ERA wurde vom BMBWF eingerichtet, um für diese fünf JPI die Teilnahme österreichischer Universitäten und Forschungseinrichtungen an den Joint Calls zu ermöglichen.

Die strategischen Ziele von Mission ERA sind:

- **Stärkung des Europäischen Forschungsraums** durch Beteiligung Österreichs an gemeinsamen transnationalen Aktivitäten im Kontext der GGH
- Steigerung des Beitrags von Wissenschaft, Forschung und Innovation zur Lösung der GGH europäisch und national
- Förderung der **Exzellenz** der Akteure im Bereich Wissenschaft und Forschung in Österreich
- Förderung der **Effektivität** des österreichischen Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationsystems im Kontext der GGH

Zur Erreichung dieser Ziele werden im Rahmen von Joint Calls die Teilprojekte österreichischer Forschungseinrichtungen und Universitäten gefördert.

Für die Steuerung von Mission ERA hat das BMBWF einen Programmbeirat eingerichtet, an dem die koordinierende Abteilung und die drei fachlich zuständigen Abteilungen vertreten sind. Hier fallen die strategischen Entscheidungen, insbesondere über die Beteiligung an Ausschreibungen, die Budgetierung und die Förderung von Projekten. Mit der Abwicklung wurde die FFG beauftragt.

Eckdaten

Die folgende Tabelle zeigt die Eckdaten zu Callteilnahmen und geförderten Projekten, aufgeschlüsselt nach den einzelnen JPI.

Tabelle 1 Eckdaten der Förderung im Rahmen von Mission ERA 2019-2024

JPI	Calls seit 2019		Projekte mit AT-Beteiligung		AT-Förderung	AT-Projekt-kosten
	Insgesamt	Mit AT-Be-teiligung	Beantragt (Vollanträge)	Gefördert	In Euro	In Euro
Neurodegenerative Dis-ease Research (JPND)	6	2 ¹	8	2	617.663	617.663
A Healthy Diet for a Healthy Life (HDHL)	7	3	19	6	1.379.254	1.455.730
More Years, Better Lives – The Potentials and Chal-lenges of Demographic Change (MYBL)	1	1 ²	16	1	193.000	193.000
Connecting Climate Knowledge for Europe (CLIMATE)	2	1	25	2	399.983	424.983
Cultural Heritage and Global Change: A New Challenge for Europe	3	1 ³	8	3	529.976 ⁴	755.969
Gesamt	19	8	76	14	3.119.876	3.447.345
Gesamtes verfügbares AT-Förderbudget 2019-2024					6.772.727	

Quelle: FFG, JPI Websites, ERA-Learn

Insgesamt wurden in acht Joint Calls 14 Projekte mit insgesamt 3,12 Mio. Euro gefördert. Diese Zahlen sind relativ klein, liegen jedoch im Bereich der Erwartungen. Sie verdeutlichen auch die Herausforderungen von transnationalen Ausschreibungen, in denen die jeweils unterschiedlichen nationalen Voraussetzungen und Gepflogenheiten nicht immer fraktionsfrei zu vereinbaren sind. Einige weitere positiv evaluierte Projekte mit österreichischer Beteiligung konnten nicht gefördert werden, weil in anderen Mitgliedstaaten keine Fördermittel mehr verfügbar waren.

Befunde und Bewertung

Mission ERA bewegt sich international wie national in **komplexen Akteurskonstellationen** mit fachlich heterogenen Gegebenheiten. Es ist gelungen, einen neuartigen programmatischen Rahmen für die Förderung der österreichischen Beteiligung in den JPI im Ressort des BMBWF zu aufzubauen, eine gute, lösungsorientierte Kultur der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Abteilungen des BMBWF und der abwickelnden Agentur FFG zu schaffen und 14 konkrete Projekte zu fördern. Kritische Aspekte betreffen (i) die zu geringe Flexibilität in der Budgetplanung zwischen JPI und Calls, (ii) die Beschränkung der förderbaren Aktivitäten auf orientierte Grundlagenforschung und (iii) die zu geringen Förderobergrenzen für Projekte.

¹ Zur Zeit der Berichterlegung im April 2024 ist ein weiterer Call geöffnet.

² Ein weiterer Call in Vorbereitung

³ Joint Call von JPI Climate & JP CH

⁴ Für ein Projekt in diesem Call steht der Fördervertrag aktuell noch aus. Die Förderung für dieses Projekt wird voraussichtlich 260.000€ betragen.

Unserer Einschätzung nach ist Mission ERA also im gegebenen Rahmen – Komplexität, Neuheit, Kleinteiligkeit – in einer angemessenen und zweckmäßigen Art gestaltet worden. Konzeptionell stellt Mission ERA eine **Innovation mit Pilotcharakter für das BMBWF** dar. Der Bedarf nach einem solchen Instrumentarium reicht über den gegenwärtigen Einsatzbereich in den JPI hinaus und Mission ERA bietet sich auch in Zukunft als Instrument des BMBWF für die Beteiligung und Mitwirkung in JPI und ähnlichen transnationalen Partnerschaften an.

Mission ERA weist auch auf die Möglichkeiten und Grenzen des BMBWF angesichts der gesellschaftlichen Herausforderungen: Der Fokus auf die orientierte Grundlagenforschung ist vor dem Hintergrund der Ressortzuständigkeiten des BMBWF plausibel und korrekt. Zur Erreichung der Ziele der JPI, nämlich mit Forschung zur Bewältigung von GGH beizutragen, ist dieses Instrumentarium jedoch nicht ausreichend. Zudem gibt es für anwendungsorientierte Forschung, sofern sie keinen industriell-technischen Fokus hat, kaum Förderung. Die Kombination von Agenden für Themen einerseits und Forschungsarten andererseits in einem einzelnen Ressort führt logisch dazu, dass die Möglichkeiten, wie mit einer bestimmten GGH (= Thema) umgegangen werden kann, auf die Instrumente (=Forschungsarten) beschränkt ist, die diesem Ressort zur Verfügung stehen, sofern bei Bedarf nicht anderer Ressorts mit ihren Instrumenten beitragen. Dies behindert ein offenes, lösungsorientiertes Zusammenwirken zwischen Bundesverwaltung, Forschung und Praxis.

Ausblick

Die meisten JPI wird es in ihrer heutigen Form nicht mehr lange geben. Der Hauptgrund dafür ist die Entwicklung der verschiedenen Europäischen Partnerschaften, die von Seiten der Europäischen Kommission im Vergleich zu den JPI priorisiert werden.⁵ Die meisten JPI werden in Partnerschaften umgewandelt. Zentrale Aufgaben und Herausforderungen für die teilnehmenden Länder bleiben in den neuen partnerschaftlichen Modellen jedoch bestehen, nämlich (i) das Mitwirken am gemeinsamen Entwickeln, Gestalten, Umsetzen von transnationalen FIT-politischen Initiativen und (ii) das Sicherstellen des erforderlichen nationalen Ko-Funding.

Die Frage, wie das BMBWF die künftigen JPI und verwandte partnerschaftliche Initiativen mitgestaltet und die österreichische Teilnahme fördern kann, bleibt also weiterhin relevant.

Empfehlungen

Wir empfehlen die **Fortsetzung** des Programms „Mission ERA“. Es soll für JPI und für EU-Partnerschaften und vergleichbare Instrumente im Europäischen Forschungsraum genutzt werden. Die zentrale Aufgabe von Mission ERA ist es, als Instrumentarium des BMBWF die Teilnahme an derartigen Initiativen zu ermöglichen.

Wir empfehlen dafür eine Weiterentwicklung von Mission ERA in folgenden Dimensionen:

- Klärung und Priorisierung des Zielsystems
- Erweiterung der Möglichkeiten durch größere Vielfalt an Instrumenten und Öffnung für zusätzliche Akteure und Flexibilisierung in den Entscheidungsprozessen
- Strategische und operative Einbettung in Österreich hin zu einer Stärkung von Kooperation und Synergien zwischen den Akteuren und Instrumenten
- Besondere Aufmerksamkeit für die Unterstützung von Themen, Akteuren und Aktivitäten, für die es bisher wenige Möglichkeiten zur internationalen Zusammenarbeit gegeben hat und

⁵ Vgl. Horizon Europe: Strategieplan 2021-2024 und Horizon Europe: Co-funded and co-programmed Partnerships under the Second Horizon Europe Strategic Plan

für anwendungsorientierte Forschung auf solchen Gebieten, wo die Anwendung keiner industriellen Verwertungslogik folgt.

Über Mission ERA hinaus schlagen wir vor, den Bezug zwischen Forschung und Praxis konzeptionell und praktisch weiterzuentwickeln: Das Ziel, mit Forschung zur Bewältigung der GGH beizutragen, ist mit (orientierter) Grundlagenforschung alleine nicht zu schaffen. Was aber braucht es dazu? Welche Akteure stellen Fragen an die Forschung und auf welche Weise bringen welche Akteure die erarbeiteten Erkenntnisse in die Anwendung? Welche Unterstützung wird dafür seitens der öffentlichen Hände benötigt? Diese Fragen sollten gemeinsam und ressortübergreifend gestellt und beantwortet werden. Die mit den GGH verbundenen Aufgaben überschreiten Ressortgrenzen und benötigen den Einsatz unterschiedlicher Instrumente aus der Forschungsförderung und darüber hinaus. Daher sollten auch auf der nationalen Ebene flexible Möglichkeiten der Ko-Programmierung und der Ko-Finanzierung geschaffen werden, sodass die GGH in einer Kultur der Partnerschaftlichkeit bewältigt werden können.

3 Joint Programming Initiativen und Mission ERA

Mission ERA ist im Kontext des 2008 begonnenen Joint Programming Prozesses angesiedelt. In diesem Prozess soll die Forschung zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen (GGH) in den Mitgliedsstaaten koordiniert werden. Durch eine freiwillige, länderübergreifende Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten in „variabler Geometrie“ und das Zusammenführen nationaler Ressourcen soll die Effizienz der Forschung zu den GGH in Europa gesteigert werden.

Dazu wurden insgesamt 10 Joint Programming Initiativen (JPI) aufgebaut (vgl. Tabelle 2). Österreich nimmt an acht JPI teil, das BMBWF vertritt Österreich in fünf dieser JPI. Spezifische nationale Förderung stehen für insgesamt sechs JPI zur Verfügung.

Tabelle 2 JPI, österreichische Beteiligung und nationale Förderung

JPI	Nationale Förderung	Zuständiges Ministerium
Neurodegenerative Disease Research (JPND)	Mission ERA https://www.ffg.at/europa/jpnd	BMBWF
A Healthy Diet for a Healthy Life (HDHL)	Mission ERA https://www.ffg.at/europa/jpi_hdhl	BMBWF
Connecting Climate Knowledge for Europe (CLIMATE)	Mission ERA https://www.ffg.at/europa/jpi_climate	BMBWF
More Years, Better Lives – The Potentials and Challenges of Demographic Change (MYBL)	Mission ERA https://www.ffg.at/europa/jpi_mybl	BMBWF
Cultural Heritage and Global Change: A New Challenge for Europe	Mission ERA https://www.ffg.at/europa/jpi-ch	BMBWF
Urban Europe – Global Urban Challenges, Joint European Solutions	https://www.ffg.at/JPIUrbanEurope2016	BMK
Agriculture, Food Security and Climate Change (FACCE)	Keine JPI-spezifische Förderung	BML
Water Challenges for a Changing World	Keine JPI-spezifische Förderung	BML
Keine Teilnahme Österreichs		
Healthy and Productive Seas and Oceans		
The Microbial Challenge – An Emerging Threat to Human Health		

Quelle: ERA Portal Austria; Webseiten in der Tabelle, JPI Webseiten

In jeder JPI haben sich mehrere Mitgliedsstaaten zusammengeschlossen und gemeinsam einen Themenbereich definiert. Jedes Land entschied autonom, ob ein Thema von Interesse ist und ob es einer JPI beitrifft. Alle teilnehmenden Länder leisten einen finanziellen Beitrag zum Aufbau und Betrieb der erforderlichen Verwaltungsstrukturen.⁶ Diese und die Kosten für die Vernetzung und Programmierung der JPI werden zusätzlich aus dem EU-Forschungsrahmenprogramm gefördert.

⁶ Dieser Beitrag wird vom BMBWF selber und nicht aus Mission ERA finanziert.

In einem nächsten Schritt haben die teilnehmenden Länder bzw. die Expert/inn/en aus diesen Ländern eine strategische Forschungs- und Innovationsagenda (SRIA) erarbeitet und dabei jene Themen identifiziert, zu denen Forschungsergebnisse am dringendsten gebraucht werden. Dabei wurde in Form eines Mappings analysiert, was an relevanten Forschungsergebnissen bereits vorliegt. Auf Basis dieser SRIA werden seither Themen für Ausschreibungen identifiziert, zu denen (in der Regel) kollaborative Forschungs- und Entwicklungsprojekte gefördert werden sollen. Alle Länder, die an einem Call teilnehmen wollen, widmen dafür eine bestimmte Förder-summe. Einige Ausschreibungen werden außerdem aus dem Rahmenprogramm kofinanziert (ERA-Net Cofund).

Eine Förderagentur in einem der teilnehmenden Länder wickelt als „Joint Call Sekretariat“ die Calls in Kooperation mit allen am Call beteiligten Förderagenturen nach dem System des „*virtual common pot*“ ab. „Virtual“ bedeutet, dass die jeweilige nationale Fördersumme zwar gewidmet, aber nicht an die abwickelnde Förderagentur überwiesen und nur zur Förderung erfolgreicher Projektteilnehmer aus dem jeweils eigenen Land verwendet wird.

Alle eingereichten Projekte werden einem internationalen Peer Review unterzogen. Die zur Förderung empfohlenen Projekte werden gereiht und der Reihe nach zur Förderung ausgewählt, bis die nationalen Fördertöpfe erschöpft sind. Sobald für ein positiv evaluiertes Projekt aus einem der beteiligten Länder keine Förderung mehr verfügbar ist, kann dieses Projekt insgesamt nicht gefördert werden. Die zur Förderung ausgewählten Förderwerber schließen ihre Förderverträge für ihr jeweiliges Teilprojekt mit ihrer zuständigen nationalen Förderstelle (Agentur oder Ministerium) auf Basis des im internationalen Verfahren ausgewählten kollaborativen Forschungsprojektes.

Mission ERA wurde vom BMBWF eingerichtet, um für die fünf JPI im eigenen Ressort die Teilnahme österreichischer Universitäten und Forschungseinrichtungen an den Joint Calls zu ermöglichen.

Neben Calls für kollaborative Forschungs- und Entwicklungsprojekte führen JPIs in unterschiedlichem Ausmaß auch andere Aktivitäten durch, wie z. B. Knowledge Hubs, Wissenstransfer⁷, Mapping, Studien oder Ausbildungsmaßnahmen, von denen nicht alle im Rahmen von Mission ERA gefördert werden können.

4 Kontext: Missionsorientierte Forschung, Kompetenzen und Handlungsspielräume in Österreich

Die JPI wurden mit einer klaren Missionsorientierung gegründet: Forschung soll nicht um ihrer selber Willen betrieben werden, sondern einen Beitrag dazu leisten, gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Dies kann nur gelingen, wenn Forschung und Praxis zusammenarbeiten, indem Fragen aus der Praxis durch Forschung beantwortet und deren Ergebnisse in die Praxis umgesetzt werden. Die Erfahrung zeigt, dass die dominante Ausrichtung und die etablierten Instrumente der Forschungspolitik (insbesondere die Förderung von Forschungs-

⁷ Dieser Begriff steht in den Sonderrichtlinien für Mission ERA und wurde auch von den interviewten Personen benutzt. Im FTI-politischen Diskurs wird in jüngerer Zeit eher der Begriff der Wissensvalorisierung verwendet (vgl. Empfehlung (EU) 2022/2415 des Rates vom 2. Dezember 2022 zu Leitprinzipien für die Valorisierung von Wissen (ABl. L 317 vom 9.12.2022, S. 141, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2022/2415/oj>).

projekten) dazu nicht ausreichen und dementsprechend werden laufend neue Herangehensweisen und Maßnahmen entwickelt und erprobt, z. B. auf der politischen Ebene das Modell der EU-Missionen, auf der Ebene der Instrumente etwa die Innovationslabore.⁸

In jedem Fall folgt die Agenda von JPI einer sachlich-inhaltlichen Logik, in der die Forschung dort eingesetzt wird, wo mangelndes Wissen der begrenzende Faktor für das Handeln darstellt. Eine derart inhaltlich bestimmte Vorgangsweise ist nicht leicht umzusetzen, was nicht zuletzt mit Kompetenzverteilungen und Handlungsspielräumen der einzelnen Ministerien sowie den daraus üblichen Arbeitsweisen zusammenhängt. Für die volle Teilhabe an JPI und ähnlichen internationalen partnerschaftlichen Aktivitäten ist eine nationale Kofinanzierung erforderlich. Wo es kein passendes nationales Programm gibt, stellt das eine besonders große Herausforderung dar, weil JPI in hohem Ausmaß der Logik von wettbewerblichen thematischen Förderprogrammen folgen, d. h. sie benötigen Mittel für die Förderung von Projekten. Dies betrifft nicht nur die JPI, sondern ebenso andere kofinanzierte transnationale Partnerschaften, daher werden wir das genauer durchleuchten:

In jeder JPI wird Österreich durch das jeweils thematisch für die beteiligten Forschungsbereiche zuständige Ministerium vertreten (vgl. Tabelle 2), i. e. das BMBWF, das BMK und das BML. Deren Herangehensweisen zu den JPI sind unterschiedlich und spiegeln die Traditionen der Ressorts in ihren forschungsbezogenen Aktivitäten, vor allem ihren Umgang mit der (wettbewerblichen) Förderung von Forschungsprojekten.

- Das BMK (vor allem der Teil, der lange Zeit das BMVIT war) hat seit dem Beitritt Österreichs zur EU und damit zu den Forschungsrahmenprogrammen viele thematische Programme entwickelt, in denen die wettbewerbliche Förderung von (kooperativen) Forschungsprojekten im Vordergrund steht. Diese Programme wurden und werden in enger Abstimmung mit den EU-Rahmenprogrammen gestaltet. Sie sind tendenziell technologisch ausgerichtet und anwendungsbezogen; manche sind explizit missionsorientiert und auf GGH-Themen ausgerichtet (z. B. „Nachhaltig Wirtschaften“). Neben F&E-Projekten fördert das BMK die Vernetzung und Kommunikation der Akteure, Qualifikationsmaßnahmen u. a. m.. Für die Beteiligung an der JPI Urban Europe bot die bereits bestehende Programmatik rund um nachhaltige Stadtentwicklung also von Anfang an einen robusten Rahmen: Agenda, Strukturen, Budgets sowie Akteursnetzwerke und ein breit aufgestelltes Set an Instrumenten.
- Die Aktivitäten des BML in der Forschung sind primär der Ressortforschung zuzuordnen und über diese thematischen Agenden wirkt das Ressort in den fachlich einschlägigen JPI „Water“ und FACCE mit. Das BML betreibt keine Maßnahmen zur wettbewerblichen Förderung von Forschungsprojekten auf diesen Gebieten, weshalb es bisher keine Teilnahmemöglichkeiten für österreichische Akteure bei Joint Calls gegeben hat.
- Das BMBWF fokussiert in seiner forschungspolitischen Arbeit auf die Governance und Finanzierung zentraler österreichischer Forschungseinrichtungen über mehrjährige Leistungsvereinbarungen, allen voran der Universitäten, der ÖAW und des IST Austria. Außerdem fördert das BMBWF die Vernetzung von Akteuren im thematischen Umfeld der JPI in Form mehrerer Vernetzungsplattformen. Die wettbewerbliche Förderung von Forschungsprojekten ist im Vergleich zur institutionellen Finanzierung und zu den entsprechenden Programmen des BMK klein (budgetär gesehen), primär themenoffen und überwiegend exzellenzorientiert.

⁸ Einen breiten Überblick zu transformativ ausgerichteter Forschungspolitik enthält ein aktuelles Policy Paper der OECD: OECD (2024), *Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies*, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ba2aaf7b-en>

Der größte Teil davon wird vom FWF abgewickelt und ist offen für alle Themen der Grundlagenforschung.⁹ Um im Rahmen der JPI gezielt auch inhaltliche Schwerpunkte in der Projektförderung setzen zu können, hat das BMBWF Mission ERA aufgelegt. Aufgrund der Ressortzuständigkeiten ist dies jedoch auf (orientierte) Grundlagenforschung beschränkt.

In anderen Worten: Ob und was Österreich zu einer JPI beitragen und ermöglichen kann, hängt nicht allein davon ab, was sachlich angemessen ist, sondern ganz stark davon, welches Ressort für das entsprechende Thema zuständig ist.

Diese Überlagerung von thematischen und strukturellen Zuständigkeiten betrifft nicht nur das BMBWF mit seinen JPI-Beteiligungen, sondern in verschiedenem Ausmaß auch die anderen Ressorts mit forschungspolitischen Kompetenzen: BMBWF, BMK und BMAW¹⁰. Diese Ministerien sind jeweils für unterschiedliche Forschungsarten (Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Forschung, industrielle Forschung) und für unterschiedliche Akteure (Universitäten, Forschungseinrichtungen, Agenturen) zuständig, teilweise in Abstimmung untereinander. Außerdem sind verschiedene fachlich-inhaltliche Themengebiete der Forschung unterschiedlichen Ressorts zugewiesen, vor allem dem BMBWF (z. B. Lebenswissenschaften, Sozial-, Geistes- und Kulturwissenschaften, Umweltwissenschaften...) und dem BMK (Umwelt- und Energietechnologien, Mobilitätstechnologien, Weltraum...).

Auch in anderen (sog. sektoralen) Ministerien gibt es Zuständigkeiten für Forschung und Forschungseinrichtungen. Diese sind auf die fachlich-inhaltlichen Ressortaufgaben (z. B. Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Forstwirtschaft) ausgerichtet bzw. spezialisiert und dienen dem fachlichen Forschungs-, Versuchs-, Prüfungs- und Kontrollwesen (Ressortforschung¹¹). Diese Ministerien wirken nur sehr begrenzt an der generellen FTI-Politik jenseits ihrer Ressortforschung mit, vor allem fokussiert auf die österreichische Governance der Europäischen Forschungsrahmenprogramme, und sie betreiben, von kleineren Ausnahmen¹² abgesehen, keine einschlägigen wettbewerblichen Förderungsprogramme.

Diese Aufteilung ist historisch gewachsen; sie prägt die Arbeitsteilung zwischen den Ressorts und sie prägt die Entwicklungsmöglichkeiten der forschenden Akteure über Ressortgrenzen hinweg: So bestimmt seit der Lissabon-Agenda (2000) die Ausrichtung auf Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum die Forschungspolitik, die viele hochdotierte Programmen zur Förderung der industriell-anwendungsorientierten Forschung aufgelegt hat und mit denen die dafür zuständigen Ministerien BMK und BMAW auch für Teile der Universitäten, die im BMBWF ressortieren, bedeutende Impulse gesetzt haben, etwa über die Kompetenzzentren-Programme, die Christian-Doppler-Gesellschaft und über viele thematischen Programme, wo über viele Jahre und Millionenförderungen eine Kultur der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie gefördert wurde.

Diese Fülle an Programmen und Instrumenten verbirgt jedoch auch Lücken:

- Forscher*innen, die anwendungsorientiert arbeiten wollen, deren potentielle Anwender oder deren Nachfrager in der Praxis keine Industriebetriebe sind, finden kaum Möglichkeiten, diese Forschung zu finanzieren, zumal ein großer Teil der Forschung über Projektförderungen finanziert wird. Dies betrifft z. B. viele sozial- und naturwissenschaftliche Fragestellungen, aber auch Anwender in Wirtschafts- und Gesellschaftsbereichen wie Tourismus,

⁹ Daneben ist noch Sparkling Science zu erwähnen.

¹⁰ Vgl. Bundesministeriengesetz, Forschungsfinanzierungsgesetz und Forschungsorganisationsgesetz

¹¹ Auch die Geosphere Austria im Ressort des BMBWF fällt in diese Kategorie.

¹² Ausnahmen gibt es z. B. in den Programmen für Forschung und Entwicklung des BMLFRW (und seiner Vorgänger).

öffentliche Infrastruktur, Natur- und Umweltschutz, Zivilgesellschaft etc. Dies betrifft fast alle JPI im BMWF.

- Themengebiete, die in einem sektoralen Ministerium angesiedelt sind, können kaum gezielt mit Mitteln der Forschungspolitik entwickelt werden, weil die betreffenden Ressorts darauf keinen Zugriff haben. Dies betrifft die JPI im BMLFUW (Water, FACCE), aber auch Themen der Ressortforschung generell, darunter nicht zuletzt Themen der großen EU-Missionen „Boden“, „Biodiversität“ und „Wasser“.
- Der Fokus auf die wettbewerbliche Förderung von Projekten, zumeist in nach Forschungsarten abgegrenzten Kategorien verstellt den Blick auf das „real project“, das größere Ganze, in dem das Projekt (idealerweise) eingebettet ist.

An diese Stellen sehen wir entgangene Möglichkeiten für die Bewältigung von gesellschaftlichen Herausforderungen: Es gibt Akteure, Ideen, Fragestellungen, die keinen passenden Rahmen finden, in dem sie gut und systematisch dabei unterstützt werden, eine Kultur der Kooperation aufzubauen, wie dies andernorts etwa in den Kompetenzzentren geschehen ist, und gemeinsam Aufgaben zu bewältigen, die kein Akteur alleine lösen kann.

5 Mission ERA in Zahlen

Im Folgenden legen wir eine Auswertung der Monitoringdaten (Stand 2.2.2024) von Mission ERA dar. Zentrale Aufmerksamkeit in der Auswertung galt einer Überprüfung der Indikatoren zur Zielerreichung hinsichtlich der Einreichungen und Förderungen von Projekten mit österreichischen Partner/inne/n. Weiters wird die Beteiligungen an Calls seit 2019 sowie ein Überblick der geförderten Kosten und Ausschöpfung des budgetären Rahmens geboten.

5.1 Die Ebene der Projekte

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Eckdaten der Förderungen im Rahmen von Mission ERA:

Tabelle 3 Eckdaten der Förderung im Rahmen von Mission ERA 2019-2024

JPI	Calls seit 2019		Projekte mit AT-Beteiligung		AT-Förderung	AT-Projektkosten
	Insgesamt	Mit AT-Beteiligung	Beantragt (Vollanträge)	Gefördert	In Euro	In Euro
Neurodegenerative Disease Research (JPND)	6	2 ¹³	8 ¹⁴	2	617.663	617.663
A Healthy Diet for a Healthy Life (HDHL)	7	3	19 ¹⁵	6	1.379.254	1.455.730
More Years, Better Lives – The Potentials and Challenges of Demographic Change (MYBL)	1	1 ¹⁶	16	1	193.000	193.000

¹³ Aktuell ist ein weiterer Call geöffnet.

¹⁴ Aus 14 Kurzanträgen

¹⁵ Aus 27 Kurzanträgen

¹⁶ Ein weiterer Call in Vorbereitung

JPI	Calls seit 2019		Projekte mit AT-Beteiligung		AT-Förderung	AT-Projektkosten
	Insgesamt	Mit AT-Beteiligung	Beantragt (Vollanträge)	Gefördert	In Euro	In Euro
Connecting Climate Knowledge for Europe (CLIMATE)	2	1	25	2	399.983	424.983
Cultural Heritage and Global Change: A New Challenge for Europe	3 ¹⁷	1 ¹⁸	8	3	529.976 ¹⁹	755.969
Gesamt	19	8	76	14	3.119.876	3.447.345
Gesamtes verfügbares AT-Förderbudget 2019-2024					6.772.727	

Quelle: FFG, JPI Webseiten, ERA-Learn

Österreich hat sich seit 2019 an 8 der möglichen 19 Calls beteiligt. Gründe für die vergleichsweise geringe Anzahl an Call-Beteiligungen waren das gegenüber dem Zeitplan verspätete Inkrafttreten der Sonderrichtlinien (November 2019, Mai 2022) sowie inhaltlich-thematische Entscheidungen, wo der Bedarf der österreichischen Forschungscommunity für einzelne Calls als nicht ausreichend eingeschätzt wurde. Im Fall der JPI Cultural Heritage and Global Change trat Österreich dieser erst im Jahr 2021 als Vollmitglied bei und war davor lediglich in einer Observer-Rolle tätig.

Die 8 Calls mit österreichischer Beteiligung sind in Tabelle 4 aufgelistet. Für die JPI JPND sowie JPI HDHL wurde ebenfalls vermerkt, welche der Calls im Rahmen eines ERA-Nets ausgeschrieben wurden. Hierbei ergeben sich zusätzliche Anforderungen an den Auswahlprozess. Beispielsweise können bei der Förderung keine Projekte übersprungen werden, was zusätzlich zu den Fördermodalitäten der JPI zu Herausforderungen geführt hat.

Tabelle 4 Calls mit österreichischer Beteiligung

JPI	Jahr	Calls	Am Call teilnehmende Länder	Callbudget geplant
JPI JPND	2020	<u>ERA-Net</u> JPCOFUND2 Call 2020: Novel imaging and brain stimulation methods and technologies related to Neurodegenerative Diseases	AU, AT, BE, CA, CZ, DK, FR, DE, HU, IE, IT, LV, LU, NL, NO, PL, ES, SE, CH, TR	18.000.000
	2023	<u>ERA-Net</u> JPCOFUND2 Call 2023: Large scale analysis of OMICS data for drug-target finding in neurodegenerative diseases	AT, BE, CA, CZ, FR, DE, HU, IE, IL, IT, LU, NL, PL, SK, ES, SE, CH, TR	16.500.000
	2024	Aktuell geöffnet: JPI JPND CALL 2024: Mechanisms and measurement of disease progression in the early phase of neurodegenerative diseases	AT, BE, CA, CZ, FI, FR, DE, HU, IL, IT, LA, LU, NL, NO, PL, SK, ES, SE, CH, TR	

¹⁷ Beteiligung Österreichs an der JPI als Vollmitglied erst seit 2021; davor in Observer-Rolle.

¹⁸ Joint Call von JPI Climate & JP CH

¹⁹ Für ein Projekt in diesem Call steht der Fördervertrag aktuell noch aus. Die Förderung für dieses Projekt wird voraussichtlich 260.000€ betragen.

JPI	Jahr	Calls	Am Call teilnehmende Länder	Callbudget geplant
JPI HDHL	2020	<u>ERA-Net</u> HDHL-INTIMIC Call 2020: Prevention of unhealthy weight gain and obesity during crucial phases throughout the lifespan (PREPHOBES)	AT, BE, CZ, FR, DE, IE, IT, LV, NL, ES	7.000.000
	2021	<u>ERA-Net</u> HDHL-INTIMIC Joint Call 2021: Standardised measurement, monitoring and/or biomarkers to study food intake, physical activity and health (STAMIFY)	AT, BE, CZ, FR, DE, IE, LV, ES	6.000.000
	2023	JPI HDHL CALL 2023: New food resources and technologies to improve public health and food security (FOODRETEC)	AT, FR, IE, NO, PL, RO	4.300.000
JPI MYBL	2020	Joint Call 2020: Equality and Wellbeing across Generations (EWG)	AT, BE, CA, FI, FR, DE, LV, NO, ES, SE, GB	6.736.000
	2024	Call in Vorbereitung		
JPI Climate -	2019	Joint Call 2019: Enabling Societal Transformation in the Face of Climate Change (SOLSTICE)	AT, BE, CZ, FI, FR, IE, IT, LV, NO, GB	6.900.000
JPI Climate - JPI CH - Belmont Forum ²⁰	2023	Joint Call 2023: Climate & Cultural Heritage (CCH)	AT, BE, CZ, FR, IE, IT, LT, NL, NO, ES, CH, TH, TR, GB, US	15.000.000

Quelle: FFG, ERA-Learn

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die eingereichten, zur Förderung vorgeschlagenen und geförderten Projekte. Es wird zwischen allgemeinen Projekten und solchen mit österreichischer Beteiligung unterschieden. Für manche Calls waren die detaillierten Auswertungen (noch) nicht verfügbar. Im Allgemeinen zeigt sich ein reges Interesse von österreichischen Antragstellenden, welche auch großteils sehr gut bewertet und zur Förderung vorgeschlagen wurden. Die vergleichsweise geringe Anzahl der schlussendlich geförderten Projekte muss mit Hinblick auf die JPI spezifischen Herausforderungen der Förderung bewertet werden. Projekte können nur gefördert werden, wenn bei allen nationalen Fördereinrichtungen der Konsortialpartnern ausreichend Mittel zur Verfügung stehen.

Tabelle 5 Einreichungen und Förderungen pro Call

JPI	Call	Eingereichte Kurz-anträge (gesamt)	Eingereichte Voll-anträge (gesamt)	Eingereichte Anträge (AT-Beteiligung)	Zur Förderung empfohlene Anträge (Gesamt)	Zur Förderung empfohlene Anträge (AT-Beteiligung)	Geförderte Projekte (gesamt)	Geförderte Projekte (AT- Beteiligung)
JPI JPND	ERA-Net JPCOFUND2 Call 2020	105	35	7 Kurzanträge 3 Vollarträge	15	1	12	1

²⁰ JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe / JPI CH - Cultural Heritage and Global Change / Belmont Forum

JPI	Call	Eingereichte Kurz- anträge (gesamt)	Eingereichte Voll- anträge (gesamt)	Eingereichte Anträge (AT-Beteiligung)	Zur Förderung empfohlene Anträge (Gesamt)	Zur Förderung empfohlene Anträge (AT-Beteiligung)	Geförderte Projekte (gesamt)	Geförderte Projekte (AT-Beteiligung)
	ERA-Net JPCOFUND2 Call 2023	n/a	n/a	7 Kurzanträge, 5 Vollanträge	n/a	2	11	1
JPI HDHL	ERA-Net HDHL- INTIMIC Call 2020 (PREPHOBES)	36	16	15 Kurzanträge, 8 Vollanträge	11	5	4	2
	ERA-Net HDHL- INTIMIC Joint Call 2021: (STAMIFY)	24	17	12 Kurzanträge, 7 Vollanträge	13	6	6	2
	JPI HDHL CALL 2023:(FOODRETEC)	n/a	n/a	4 Anträge	n/a	4	3	2
JPI MYBL	Joint Call 2020:(EWG)	n/a	n/a	16 Anträge	n/a	6	6	1
JPI Climate -	Joint Call 2019 (SOLSTICE)	96	76	25 Anträge	7	4	7	2
JPI Climate - JPI CH - Bel- mont Forum ²¹	Joint Call 2023: Climate & Cultural Heritage (CCH)	n/a	n/a	8 Anträge	n/a	6	16	3

Quelle: FFG, ERA-Learn

Zum Zeitpunkt der Berichtlegung ist ein Call in JPND geöffnet und ein Call in MYBL in Vorbereitung. Für ein Projekt des Joint Call von JPI Climate, JPI CH und Belmont Forum sind der Fördervertrag und damit die konkrete Projektförderung noch ausständig.

Eine weitere Herausforderung bei der Nutzung der zur Verfügung stehenden Mittel ist, dass nicht ausgeschöpfte Budgets, die für einzelne Calls reserviert waren und nicht aufgebracht werden, nicht automatisch für andere Calls in der gleichen JPI zur Verfügung stehen. Die Kombination dieser Schwierigkeiten – Abhängigkeit ausreichender Mittel in allen involvierten Ländern, „Verlust“ des Budgets, wenn es nicht eingesetzt wurde – belastet die Anreize, in gemeinsam abgestimmte Förderungen zu gehen.

In den Fokusgruppen mit Geförderten wurde des weiteren kritisiert, dass es mit den aktuellen Förderobergrenzen faktisch unmöglich war, die Koordination der Projekte zu übernehmen. Von zumindest zwei Projekten wissen wir, dass diese Rolle zwecks fehlender Mittel von österreichischen Universitäten an ausländische Partner abgegeben wurde, weil sonst die Grenze der zulässigen Förderungshöhe in Österreich überschritten worden wäre²². De facto wurden also durch die Obergrenze in den Ausschreibungen (meist zwischen 200.000-350.000 Euro

²¹ JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe / JPI CH - Cultural Heritage and Global Change / Belmont Forum

²² Für Universitäten und andere Institutionen, deren Forschungspersonal überwiegend aus Drittmitteln finanziert wird, limitiert die Förderhöhe de facto das Projektvolumen, weil die Kosten für das Projekt (fast) ausschließlich aus den Fördermitteln finanziert werden.

maximaler Förderung, je nach Call) die strategischen Möglichkeiten der österreichischen Teilnehmer limitiert.

Tabelle 6 Beantragte Förderungen und eingereichte Kosten der Projekte, sowie die österreichische Förderung und Projektgesamtkosten

Phase	JPI - Calls	Beantrage Förderung (Gesamtprojekt)	Eingereichte Kosten (Gesamtprojekt)	Förderung AT (lt. Vertrag)	Projektgesamtkosten AT (lt. Vertrag)
2019- 2021	JPI JPND - ERA-Net JPCOFUND2 Call 2020	2.174.730	2.174.730	319.538	319.538
	JPI HDHL: ERA-Net HDHL-INTIMIC Call 2020: (PREPHOBES)	2.035.951	2.321.983	481.163	535.716
	JPI HDHL: ERA-Net HDHL-INTIMIC Joint Call 2021 (STAMIFY)	2.022.470	2.217.007	398.670	420.593
	JPI MYBL: Joint Call 2020: Equality and Wellbeing across Generations (EWG)	862.889	959.612	193.000	193.000
	JPI Climate: Joint Call 2019: Enabling Societal Transformation in the Face of Climate Change (SOLSTICE)	2.024.000	2.256.000	399.983	424.983
	Gesamt 2019-2021	9.120.040	9.929.332	1.792.354	1.893.830
2022- 2024	JPI JPND - ERA-Net JPCOFUND2 Call 2023	1.501.580	1.501.581	298.125	298.125
	JPI HDHL CALL 2023: (FOODRETEC)	2.179.719	n/a	499.421	499.421
	JPI Climate - JPI CH - Belmont Forum ²³ : Joint Call 2023: Climate & Cultural Heritage (CCH)	1.792.000	n/a	529.976 ²⁴	755.969
	Aktuell geöffnet: JPI JPND Call 2024	n/a	n/a	n/a	n/a
	In Vorbereitung: JPI MYBL Call 2024	n/a	n/a	n/a	n/a
	Gesamt 2022-24	5.473.299	1.501.581	1.327.522	1.553.515
Gesamt 2019-2024		14.593.339	11.430.913	3.119.876	3.447.345

Quelle: FFG

²³ JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe / JPI CH - Cultural Heritage and Global Change / Belmont Forum

²⁴ Bei einem der drei geförderten Projekte gibt es noch keinen finalen Fördervertrag. Für dieses Projekt wird von einer Förderhöhe von 260.000€ ausgegangen.

5.2 Die Ebene des Programms

Das Budget für Mission ERA wird unterteilt in Mittel für die Projektförderungen und die Kosten für die Abwicklung durch die FFG. Diese ist mit maximal 10% des Förderbudgets gedeckelt. Innerhalb dieses Rahmens verrechnet die FFG dem BMBWF ihre Kosten für die Abwicklung des Programms nach tatsächlichem Aufwand. Dazu kommen die Aufwände, die im BMBWF selber anfallen, vor allem Personalkosten, und die nicht extra ausgewiesen werden.

Tabelle 7 Überblick über das verfügbare Gesamtbudget

Phase	Gesamtbudget [€]	Förderungen [€]	Vertraglich vergebene Förderungen [€]	Abwicklung FFG [€]
2019-2021	2.500.000	2.272.727	1.792.354	227.273
2022-2024	4.950.000	4.500.000	1.327.522*	450.000
Gesamt	7.450.000	6.772.727	3.119.876	677.273

Quelle: BMBWF

*Hierzu kommen jene Mittel, die für die laufenden Calls vorgesehen sind.

Eine Analyse der Monitoringdaten zeigt, dass diese Budgets noch nicht ausgeschöpft sind – angesichts der Erfahrung, dass diese Programme inhaltlich durchaus attraktiv sind, ist zu hinterfragen, woran das liegt. Für das Budget von 2022-2024 ist ebenfalls zu erwarten, dass dieses auch nicht ganz ausgeschöpft werden wird, da die Sonderrichtlinie erst mit Verspätung im Mai 2022 in Kraft getreten ist. Daher konnte sich Österreich für das Jahr 2022 an zwei geplanten Calls nicht beteiligen, bei denen die Teilnahmedeadline bereits abgelaufen war. Außerdem ist ein geplanter Call auf JPI-Ebene nicht zustande gekommen. Ein weiterer Teil der Fördermittel konnte nicht vergeben werden, weil für die betreffenden Projekte in anderen Teilnehmerländern keine Mittel mehr verfügbar waren. Die Budgetierung von transnationalen Programmen und Ausschreibungen ist also auf mehreren Ebenen herausfordernd.

6 Die Ziele von Mission ERA: Umfangreich und komplex

Das Programm Mission ERA hat, so die Sonderrichtlinie 2022-2024²⁵, „die Förderung von orientierter Grundlagenforschung²⁶ im Rahmen von Fördermaßnahmen der JPIs zum Gegenstand“. Dafür wurden die folgenden strategischen Ziele festgelegt²⁷:

- S1 Stärkung des Europäischen Forschungsraums** durch Beteiligung Österreichs an gemeinsamen transnationalen Aktivitäten im Kontext der GGH

²⁵ Vgl. Sonderrichtlinie Mission ERA 2022-2024

²⁶ Die Sonderrichtlinien definierten „orientierte Grundlagenforschung“ so: „Während „Grundlagenforschung“ experimentelle oder theoretische Arbeiten bezeichnet, die in erster Linie dem Erwerb neuen Grundlagenwissens ohne erkennbare direkte kommerzielle Anwendungsmöglichkeiten dienen, wird „orientierte Grundlagenforschung“ mit der Erwartung durchgeführt, dass aus dieser eine breite Wissensbasis resultiert, welche voraussichtlich die Grundlage für die Lösung anerkannter oder erwarteter gegenwärtiger oder zukünftiger Fragestellungen darstellt oder diesbezüglich Möglichkeiten eröffnet. Die Ziele von orientierter Grundlagenforschung: Kenntnisse und Wissensbasis für mögliche zukünftige Anwendungen schaffen; Grundlegend neue Lösungskonzepte erarbeiten“

²⁷ Die Nummerierung stammt vom Evaluationsteam, wir verwenden sie in weiterer Folge der Kürze halber.

- S2** Steigerung des **Beitrags von Wissenschaft, Forschung und Innovation zur Lösung der GGH** europäisch und national
- S3** Förderung der **Exzellenz** der Akteure im Bereich Wissenschaft und Forschung in Österreich
- S4** Förderung der **Effektivität** des österreichischen Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationssystems im Kontext der GGH

Zusätzlich wurden die folgenden, umfangreichen operativen Ziele für Mission ERA formuliert:

- O1 Gezielte Stärkung exzellenter und hinsichtlich der GGH relevanter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben** mit österreichischer Beteiligung in Bereichen der GGH im internationalen Verbund
- O2 Konkrete Beiträge zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen** in Österreich, Europa und global
- O3 Stärkung der Kompetenz und der Profilbildung der österreichischen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen im Kontext der GGH**
- O4 Stärkung der nationalen und internationalen Vernetzung der österreichischen Forschungscommunity** generell sowie speziell in GGH Bereichen
- O5 Stärkung der Verbindungen zwischen den Wissenschafts- und Forschungsakteuren mit den Akteuren der Nachfrageseite (Wirtschaft, Gesellschaft, Politik)** in Bereichen der GGH
- O6 Zugang zu hochrelevanten Forschungsergebnissen und Daten** in Bereichen der GGH
- O7 Vorstufe für die Beteiligung an EU-Rahmenprogrammen** und somit Impuls für eine weitere Steigerung der Erfolge österreichischer Akteure bei der Teilnahme am Rahmenprogramm.

Es kann hier angemerkt werden, dass es zwischen der Sonderrichtlinie 2019-2021 sowie 2022-2024 folgende Änderungen in der Zielsetzung gegeben hat.

- 2019-2021 gab es zusätzlich das strategische Ziel der „Steigerung der Rückflüsse aus den EU-Rahmenprogrammen nach Österreich“ sowie das operative Ziel zum „Einwerben von EU-Mitteln im Rahmen von ERA-Net Cofund Ausschreibungen sowohl für die Förderung nationaler Teilnehmer/innen als auch für die nationalen administrativen Aufwendungen“
- In der überarbeiteten Sonderrichtlinie von 2022-2024 werden die JPI-Projekte nicht nur als Impuls, sondern als Vorstufe zur Beteiligung österreichischer Akteure bei der Teilnahme am Rahmenprogrammen verstanden.
- Die Sonderrichtlinie 2019-2021 ließ noch die Förderung von Unternehmenskooperationen und der Projektarten der „industrieller Forschung“ und „experimenteller Entwicklung“ zu.
- In der Überarbeitung der SRL wurde weiters die Projektlaufzeit von 48 Monaten auf 36 Monate verringert.

Um diese Ziele zu erreichen, erlaubt die SRL die Förderung verschiedene Aktivitäten: orientierte Grundlagenforschung, Durchführbarkeitsstudien, Investitionen für Forschungsinfrastrukturen im Sinne der vorgenannten Kategorien, Ausbildungsmaßnahmen und Wissenstransfer. In der Praxis wurden jedoch im gesamten Evaluierungszeitraum ausschließlich Projekte der orientierten Grundlagenforschung gefördert. Hauptgrund dafür war, dass (i) eine Beteiligung an fachlich für Österreich interessanten anwendungsorientierten Joint Calls im Rahmen von Mission ERA nicht möglich war und dass (ii) andere relevante Aktivitäten der JPI nicht über Calls finanziert wurden, was in Mission ERA ebenfalls nicht vorgesehen war.

6.1 Komplexes und umfangreiches Zielsystem

Für Mission ERA wurde ein komplexes und umfangreiches Zielsystem aus strategischen und operativen Zielen festgelegt. Die Ziele sind taxativ aufgelistet, doch sie liegen auf mehreren Ebenen und ihr Verhältnis zueinander ist nicht immer eindeutig oder klar. Wir unternehmen daher nun den Versuch, die Ziele nach wesentlichen Anliegen zu gruppieren: *Übergeordnete gesellschaftliche Ziele* (Bewältigung gesellschaftliche Herausforderungen); *Generelle forschungspolitische Ziele* (Internationalisierung, ERA, Kooperation Wissenschaft-Praxis); *BMBWF-spezifische forschungspolitische Ziele* (Exzellenz).

Bewältigung von gesellschaftlichen Herausforderungen

Sieben der elf Ziele thematisieren direkt den Beitrag von Forschung zur Bewältigung der GGH in internationaler Zusammenarbeit. Sie spiegeln damit die gemeinsame Zielsetzung der JPI wider:

- **Beitrag der Forschung zur Bewältigung der GGH:** Diese Beiträge sollen konkret sein (O2), im internationalen Verbund stattfinden (O1) und gesteigert werden (S1).
- **Kapazitätsaufbau zu GGH:** Die österreichischen Forschungsakteure sollen darin unterstützt werden, GGH wirkungsvoller zu behandeln (S4), zu einschlägigen Fragen Kompetenzen aufzubauen und sich zu profilieren (O3) und Zugang zu einschlägigem Wissen bekommen (O6).
- **Praxisbezug in den GGH:** Die Verbindungen zwischen der Forschung und der Nachfrage aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik soll gestärkt werden (O5)

Dazu dient die Förderung der Projekte (O1) und das weist unserer Einschätzung nach auf das eigentliche, aber gewissermaßen ungeschriebene operative Ziel von Mission ERA, nämlich im Zuständigkeitsbereich des BMBWF die österreichische Beteiligung an JPI zu ermöglichen.

Europäische Ebene, internationale Zusammenarbeit

Drei weitere Ziele sind spezifisch auf Internationalisierung ausgerichtet. Die ersten beiden Ziele forcieren die Stärkung des Europäischen Forschungsraums (S1) und die internationale Vernetzung der österreichischen Forschungscommunity (O4) rund um die GGH. Diese beiden Ziele spiegeln die Gründungsidee der JPI, nämlich länderübergreifend die Kräfte zu bündeln. Das dritte Internationalisierungsziel gilt der Steigerung der österreichischen Beteiligung im EU-RP (O7); das ist ein generisches Ziel der österreichischen FTI-Politik seit Österreichs EU-Beitritt. Es fällt hier insofern etwas aus dem Rahmen, als die Teilnahme an EU-Projekten inzwischen gut geübte Praxis an allen wissenschaftlichen Einrichtungen des BMBWF ist und durch ein bewährtes Set an Instrumenten unterstützt wird. Für Mission ERA ist es unserer Einschätzung nach nachrangig, zumal unsere Befragung der Projektteilnehmer/innen ergeben hat, dass diese zumeist auf den internationalen Bühnen bereits etabliert sind.

Forschungsqualität

Das Ziel, die Exzellenz der Wissenschaftsakteure in Österreich zu fördern, scheint isoliert in dieser Liste zu stehen, denn es fehlt jeder unmittelbare Bezug zu den GGH und der internationalen Ebene.

- **S3:** Förderung der Exzellenz der Akteure im Bereich Wissenschaft und Forschung in Österreich
Es ergibt sich aus der Ressortzuständigkeit des BMBWF für die Grundlagenforschung, wo Exzellenz ein wesentliches Leitmotiv darstellt. Was aber ist Exzellenz und welche Rolle spielt sie für die Ziele der JPI und von Mission ERA?

Die in den JPI und in Mission ERA geförderte Forschung soll nachgewiesene Wissenslücken im Zusammenhang mit einer GGH schließen. Damit die Forschung valide Beiträge leisten kann, muss natürlich die wissenschaftliche Qualität stimmen. Ebenso wichtig aber ist die Frage nach

der Relevanz der Forschung im Licht der jeweiligen Problemstellung. Die Frage nach der Exzellenz der geförderten Forschung spielt hier eine instrumentelle Rolle, als unerlässliche Qualitätssicherung für die geförderte Forschung. Diese zu überprüfen gibt es viel Routine. Eine ebenso hohe, wenn nicht vorrangige Bedeutung im Kontext der JPI hat unserer Einschätzung nach das Ziel der Relevanz der Forschung in Bezug auf konkrete Fragen. Prozesse, diese einzuschätzen, stecken im Vergleich zur Qualitätsüberprüfung noch in Kinderschuhen, dies sollte aber angesichts der Problemrelevanz nicht dazu führen, dass genau diese konkreten Fragen bei der Projektbewilligung in den Hintergrund treten.

Für die Projektauswahl, wo ja die Programmziele in Form von Evaluierungskriterien übersetzt und angewandt werden, würde dies bedeuten, dass zuerst nach der Relevanz und Angemessenheit der Forschung im Licht der GGH (und der zugehörigen Praxis) gefragt wird und dann nach der (methodischen) Qualität der vorgeschlagenen Forschung. Exzellente in diesem Sinn ist Forschung dann, wenn sie Wissenslücken so schließt, dass damit das Lösen von Problemen im Zusammenhang mit einer GGH ermöglicht wird.²⁸

6.2 Zielerreichung in Zahlen

Für die Überprüfung der Zielerreichung wurden in beiden Sonderrichtlinien sogenannte Regelungsziele und Indikatoren festgelegt. Es handelt sich um quantitative Indikatoren, die aus dem regulären Monitoringsystem ableitbar sind. Die folgende Tabelle bietet einen Überblick:

Tabelle 8 Zielerreichung Mission ERA: Erreichte Indikatorenwerte nach 8 Ausschreibungen (2019-2024)

Programmziel	Indikator	Messgröße	Ergebnis nach 8 Ausschreibungen
Stärkung des Europäischen Forschungsraums durch Beteiligung Österreichs an gemeinsamen transnationalen Aktivitäten im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen	Anzahl österreichischer Anträge	Rund 10 österreichische Anträge pro Ausschreibung von Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung (Forschungseinrichtung)	76 Vollerträge
Förderung exzellenter österreichischer Institutionen im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen	Anzahl erfolgreicher österreichischer Anträge	Rund 2 erfolgreiche österreichische Anträge pro Ausschreibung von Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung (Forschungseinrichtung) im Hinblick auf die maximale Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden nationalen Fördermittel	14 geförderte Projekte ²⁹
Gezielte Stärkung exzellenter und hinsichtlich der GGH relevanter Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit österreichischer Beteiligung in Bereichen der GGH im internationalen Verbund	Anteil der geförderten Projekte mit zumindest 4 europäischen / internationalen	In 70% der geförderten Projekte sind zumindest 4 europäische / internationale Partnerorganisationen vertreten	4-7 internationale Partner in 13 geförderten Projekten ³⁰

²⁸ Vgl. dazu auch OECD (2024), Agenda for Transformative Science, Technology and Innovation Policies, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, OECD Publishing, Paris, S. 13: „While research excellence and national competitiveness remain essential considerations, STI activities should also embrace goals and practices that, by design, foster sustainability, inclusion, resilience and security.“

²⁹ Für eines davon liegt noch kein Fördervertrag vor.

³⁰ Für das Projekt ohne Fördervertrag liegen die Daten noch nicht vor.

Programmziel	Indikator	Messgröße	Ergebnis nach 8 Ausschreibungen
Stärkung der nationalen und internationalen Vernetzung der österreichischen Forschungscommunity generell sowie speziell in GGH Bereichen	Partner-organisationen		

BMBWF: Sonderrichtlinie Mission ERA 2022-2024, Monitoring der FFG

Die Anzahl der österreichischen Anträge wurde als ein Indikator für die Mobilisierung und Beteiligung Österreichs an gemeinsamen transnationalen Aktivitäten im Kontext der großen gesellschaftlichen Herausforderungen definiert. Ziel war es hier rund 10 österreichische Anträge pro Ausschreibung von österreichischen Forschungseinrichtungen zu bekommen. Der Indikatorwert liegt in der erwarteten Größenordnung, jedoch leicht darunter: Insgesamt wurden 76 Vollerträge bei 8 Calls eingereicht³¹. Zwischen den Calls zeigen sich Unterschiede in der Beteiligung. Besonders der „SOLSTICE“ Call von JPI Climate im Jahr 2019 fällt auf, hier wurden 25 Anträge eingereicht. Das große Interesse an dieser Ausschreibung liegt auch an den mangelnden Förderungsmöglichkeiten für derartige Fragestellungen.

Ein zweiter Indikator gilt der Anzahl erfolgreicher Anträge mit österreichischer Beteiligung. Es sollten rund 2 österreichische Anträge pro Ausschreibung gefördert werden, mit Hinblick auf die maximale Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Mittel. Auch dieser Indikator liegt der entsprechenden Größenordnung, wurde jedoch leicht unterschritten. Bei den 8 Calls, an denen Österreich teilgenommen hat, konnten 14 Projekte gefördert werden. Allerdings konnten viele Projekte, die von den Gutachtenden zur Förderung vorgeschlagen wurden, u. a. deshalb nicht gefördert werden konnten, weil bei Projektpartnern in anderen Ländern die nationalen Fördermittelmittel nicht ausreichten. Dies betraf insgesamt 20 Projekte.

Der dritte Indikator betrachtet die Anzahl der internationalen Partner, die an den geförderten Projekten teilnehmen. Diese sollte bei 70% der Projekte mehr als vier betragen. Diesen Wert erreichen 13 der 14 Projekte.

Es sei angemerkt, dass in der Sonderrichtlinie 2019-2021 zusätzlich die folgenden Regelungsziele und Indikatoren galten:

Tabelle 9 Zusätzliche Regelungsziele und Indikatoren in der Sonderrichtlinie (SRL) 2019-2021

Programmziel	Indikator	Zielgröße	Ergebnis nach 3 Calls
Einwerben von EU-Mitteln im Rahmen von ERA-NET Cofund Ausschreibungen sowohl für die Förderung nationaler Teilnehmer/innen als auch für die nationalen administrativen Aufwendungen	Höhe der eingeworbenen EU-Mittel im Rahmen von ERA-NET Cofund Ausschreibungen für die Förderung nationaler Teilnehmer/innen	Kofinanzierung von rund 20% der gesamten Fördermittel, die im Rahmen von ERA-NET Cofund-Ausschreibungen an österreichische Projektteilnehmer ausgeschüttet werden durch die EU.	Keine Beteiligung möglich aufgrund des verzögerten Starts der Sonderrichtlinie
Förderung exzellenter österreichischer Projekte	Prozentsatz der Programm-Fördermittel zur Förderung von Projekten	75 % der ausgeschütteten Fördermittel zur Förderung von Projekten der	100%

³¹ Bei den zweistufigen Calls wurden zuvor insgesamt 94 Stufe-1-Anträge eingereicht.

Programmziel	Indikator	Zielgröße	Ergebnis nach 3 Calls
der orientierten Grundlagenforschung	der orientierten Grundlagenforschung	orientierten Grundlagenforschung	

Quelle: Sonderrichtlinie Mission ERA 2019-2021

7 Operative Umsetzung von Mission ERA

Für das Programm Mission ERA verantwortlich ist die Abteilung V/5 des BMBWF; die strategische Steuerung obliegt einem Programmbeirat, in dem zusätzlich die Vertreter/innen der drei thematisch zuständigen Fachabteilungen mitwirken. Hier werden Fragen wie die Teilnahme an Ausschreibung und die Zuteilung der Budgets, allfällige Anpassungen und die Zeitplanung besprochen.

Die fachlich Verantwortlichen für die jeweiligen JPI bringen sich auf internationaler Ebene aktiv in die Gestaltung und Ausrichtung der JPI ein. Sie vertreten Österreich in den Management Boards und Steering Committees. Für die JPI Climate wurde diese Aufgabe aus Mangel an internen Ressourcen an das Climate Change Center Austria (CCCA) delegiert. Bei JPI MYBL sind zwei österreichische Forscher/innen zusätzlich im Scientific Advisory Board vertreten.

Die Förderempfehlungen für Joint Call fallen in allen JPI, wie oben (vgl. Kapitel 3) dargestellt, zunächst im Auswahlverfahren auf der transnationalen Ebene. Über die Förderung der österreichischen Teilnehmer wird danach national befunden, wobei in der Praxis den Förderempfehlungen der internationalen Begutachtungskomitees gefolgt wurde.

Mit der Abwicklung der nationalen Ausschreibung im Verbund und enger Kooperation mit den europäischen Förderagenturen, der Information und Beratung der Zielgruppen und der Förderungen der ausgewählten Projekte hat das BMBWF die FFG beauftragt.

7.1 Erfahrungen der Projektteilnehmer/innen

Im Zuge der Evaluierung wurden alle Leiter*innen der 11 laufenden Mission-ERA-Projekte angeschrieben und zu Fokusgruppen eingeladen; fünf Personen haben daran teilgenommen. Der Tenor unter den Geförderten ist positiv, trotz der Komplexität der JPI-Ausschreibungsprozesse. Die geförderten internationalen Kooperationsprojekte sind mit 5-8 Projektpartnern vergleichsweise kleiner und kompakter als klassische Horizon-Europe-Projekte und dadurch auch weniger aufwändig. Gelobt wurden außerdem die gute Erreichbarkeit und Ansprechbarkeit der nationalen Förderungsstelle während der Abwicklung. Die befragten Personen sind durchwegs national und international sehr erfahrene Projektleiter/innen im wissenschaftlichen Umfeld, hatten aber mehrheitlich zuvor keine Erfahrung mit der FFG und den dortigen Gepflogenheiten, die sich teilweise deutlich von jenen in der Wissenschaftsförderung unterscheiden, speziell im Berichtswesen und in der Abrechnungs- und Dokumentationspraxis. Sie wünschen sich dafür gezielte Unterstützung, etwa in Form von Textbeispielen oder detaillierteren Erläuterung zu den bereitgestellten Berichtsformularen.

Die befragten Projektleiter/innen arbeiten in ihren Konsortien mit Kooperationspartner/innen zusammen, welche sich bereits in früheren Kooperationen bewährt haben. Neue Partnerschaften sind meist aus dem Netzwerk dieser internationalen Partner dazugekommen.

Die Projekte werden als strategisch wichtig und mit klarem Praxisbezug beschrieben. Teilweise wurden durch sie sehr erfolgreich neue Themenfelder für die teilnehmenden Forschungsgruppen eröffnet, welche eine internationale Sichtbarkeit und Expertise mit sich brachten, schon während der Laufzeit der Projekte.

Kritik wurde an den finanziell begrenzten Möglichkeiten geäußert. Vor allem die Koordination von Projekten war wegen der in den Calls vorgegebenen maximalen nationalen Fördersummen von 200.000– 350.000 Euro bei einer Laufzeit von bis zu 36 Monaten de facto nicht machbar. Dies ist bedauerlich, da die Koordinator/inn/en häufig von Projekten inhaltlich besonders profitieren. In zumindest zwei der geförderten Projekte wurde die Koordination deswegen von einem österreichischen Initiator des Projekts an einen Konsortialpartner abgegeben. In manchen Ländern wird, so die Beobachtung der Befragten, für die Koordinationsfunktion extra Budget bereitgestellt, um diese Aufgabe zu unterstützen.

Eine besondere Herausforderung für Projekte, die zu anwendungsrelevanten Ergebnissen gekommen sind, ist die Frage, was mit diesen Ergebnissen nach dem Ende der Projektlaufzeit passiert. Wie können sie vertieft oder zur Anwendung weiter entwickelt werden? Die Laufzeiten der Projekte sind mit maximal 36 Monaten für viele Fragestellungen zu kurz und die von Mission ERA in den Calls vorgegebene Projektart der orientierten Grundlagenforschung erlaubt dies gar nicht. So stellt sich die Frage, auf welche Weise Folgeprojekte finanziert werden können, um das „real project“ zu sichern und letztlich den angestrebten Beitrag zur Bewältigung einer gesellschaftlichen Herausforderung tatsächlich zu verwirklichen. Für industriell-technologisch orientierte Themen und Akteure gibt es dafür eine Fülle an Unterstützungsmöglichkeiten. Für anwendungsorientiertere kooperative F&E mit anderen Praxispartnern (z. B. aus der Verwaltung, der Zivilgesellschaft, nicht-industriellen Wirtschaftszweigen) ist dies ungleich schwieriger und es gibt oft weder einen geeigneten programmatischen Rahmen noch eine Förderung. So steht zu befürchten, dass viele im GGH-Kontext hilfreiche und nützliche Forschungsergebnisse ungenutzt bleiben.

7.2 Einschätzung der verantwortlichen Akteure

An Mission ERA wirken relativ viele Programmverantwortliche mit: Vier verschiedene Abteilungen des BMBWF betreiben gemeinsam ein thematisch definiertes, doch fachlich sehr heterogenes Programm zur wettbewerblichen Förderung von internationalen Forschungsprojekten und haben die FFG mit der Abwicklung beauftragt. Diese Konstellation wurde zu Beginn von Mission ERA neu eingerichtet und ist bis heute einzigartig in Österreich.

Insgesamt zeigten sich die Programmverantwortlichen in den Interviews und Self-Assessments sehr zufrieden mit Mission ERA. Die Kultur der Zusammenarbeit im Programmbeirat und mit der FFG als abwickelnder Stelle wird als wertschätzend und lösungsorientiert bewertet. Für drei der JPI – Climate, CH und MYBL – wäre eine Teilhabe an den Joint Calls auf anderen Wegen als über Mission ERA de facto nicht finanzierbar gewesen. In den lebenswissenschaftlichen JPND und JPHDHL sind die Finanzierungsmöglichkeiten für Forschungsprojekte insgesamt national und international sehr gut, daher war hier der Bedarf nicht so stark ausgeprägt.

Es gibt auch Kritikpunkte und Verbesserungsideen:

Die **Budget- und Zeitplanung** zwischen den verschiedenen JPI und Calls ist schwierig, weil jeweils auch die Abstimmungsprozesse innerhalb der JPI auf der transnationalen Ebene abgewartet werden müssen, bis Calls tatsächlich stattfinden können. Dadurch kommt es mitunter zu Veränderungen gegenüber den (Zeit)Plänen und das war in den nationalen Abstimmungsprozessen nicht flexibel genug gestaltet, vor allem bei Verschiebungen zwischen Budgetjahren. Außerdem sind die typischen Projektvolumina in den verschiedenen Fachgebieten sehr unterschiedlich und gerade in den Lebenswissenschaften vergleichsweise hoch. Für die Teilnahme

an manchen Calls wurden seitens dieser JPI daher Mindestfördersummen gefordert, die aus Mission ERA nicht immer bereitgestellt werden konnten.

Dieses **enge Verständnis der förderbaren Aktivitäten** war für eine volle Teilhabe an manchen der JPI hinderlich. Über Mission ERA wurden ausschließlich Projekte der orientierten Grundlagenforschung im Rahmen von Joint Calls gefördert. In den JPI gab und gibt es jedoch zumeist ein Portfolio an Maßnahmen und Aktivitäten, die erforderlich sind, um die Ziele der JPI zu erreichen. Dies betrifft einerseits stärker anwendungsorientierte Projektarten (und die damit verbundenen Akteure) und andererseits JPI-Aktivitäten, die nicht über wettbewerbliche Calls finanziert werden, wie z. B. die Entsendung von Fachleuten in Working Parties oder Knowledge Hubs³². An vielen dieser Aktivitäten konnten Teilnehmer/innen aus Österreich nicht oder nur sehr eingeschränkt teilnehmen, weil die SRL eine Förderung nicht zulässt. Eine Finanzierung durch die teilnehmenden Forscher/innen bzw. deren Institutionen ist oft nicht möglich, vor allem weil viele Forscher/innen aus Drittmitteln finanzierte Stellen haben und diese Mittel projektgebunden sind.

Wir beobachten also strukturelle Stolpersteine, an denen dieses Programm, das eigentlich verbindend sowohl zwischen Nationen als auch zwischen Grundlagenforschung und gesellschaftlichen Herausforderungen sein soll, auf Schwierigkeiten stößt, die insgesamt die Wirksamkeit einschränken, obwohl es nicht an der Bereitschaft der involvierten Akteure fehlt und obwohl nicht die gesamten budgetären Ressourcen genutzt werden können.

7.3 Bedeutung der JPI in der Förderlandschaft und Einbindung von Stakeholdern

Um die strategische Bedeutung der JPIs einschätzen zu können, wurde sowohl in den Interviews als auch den Self-Assessments mit ausführenden Personen aus den Fachabteilungen des Ministeriums explizit nach Bedeutung der JPI in der nationalen Förderlandschaft gefragt. Es zeigt sich, dass bei manchen Themenstellungen, insbesondere in der JPI Cultural Heritage und JPI Climate, ein großer Bedarf für Förderungen aus der JPI bzw. aus Mission ERA besteht, denn auf diesen Forschungsfeldern stehen für die JPI-Themen wenige andere Möglichkeiten für die Förderung internationaler Projekte zur Verfügung. Entsprechen war hier auch von der Forschungscommunity aktiv ein Beitritt zur JPI angeregt worden. In anderen Bereichen, vor allem in den Lebenswissenschaften (JPND, JPI HDHL), wird die JPI als eine weitere Möglichkeit zur Förderung wahrgenommen, nimmt jedoch keinen so zentralen Stellwert in der Förderlandschaft ein.

Für viele der in den fünf JPI behandelten Themenbereiche ist es außerdem schwierig, anwendungsorientierte Forschungsvorhaben zu finanzieren (auch jenseits von JPI). Über Mission ERA konnten derartige Calls nicht gefördert werden und die nationalen Förderungsinstrumente für anwendungsorientierte Projekte sind überwiegend industriell-technisch ausgerichtet, sodass Vorhaben mit anderen Anwendungspartnern schwer verwirklicht werden können. Dies gefährdet die Weiterentwicklung von Erkenntnissen aus den Mission-ERA-geförderten Projekten zu konkreten Anwendungen und damit auch die Zielerreichung der JPI hinsichtlich der GGH.

In den Selbst-Assessments haben wir die ausführenden Personen des Ministeriums außerdem nach der Anbindung und Abstimmungen mit den nationalen Stakeholdern und Communities im Vorfeld bzw. Kontext der JPI gefragt. Quer durch die JPI wurde durchgehend versucht, die Communities aktiv miteinzubeziehen, zum Beispiel über strategische Workshops, Einbindungen von österreichischen Forschenden in die Scientific Advisory Boards, und Abstimmungsrunden zu inhaltlichen Fragen. Zu zwei der JPI-Themen (Altern, Klima) hat das BMBWF ergänzend

³² Solche Projekte gab es z. B. in JPND. Dabei wurden von der JPI Arbeitsgruppen von Forscher/inne/n mit der konzentrierten Bearbeitung offener Fragen betraut.

nationale Vernetzungsplattformen gefördert, wo die JPI-Beteiligung zusätzlich zur Vernetzung der österreichischen Community beigetragen habe.

7.4 Geförderte Projekte

Insgesamt werden in Mission ERA 2019-2024 bisher 13 Projekte mit österreichischer Beteiligung aus 8 JPI-Calls gefördert (vgl. Tabelle 10). Bei einem Projekt steht derzeit der Abschluss des Fördervertrages noch aus. Diese kleine Zahl an Projekten erlaubt es uns, in diesem Bericht Kurzbeschreibungen aller Projekte aufzunehmen. Wir wollen damit zeigen, wie die Forschungsgemeinschaft auf die in den JPI-Calls gestellten Fragen geantwortet hat. Welche möglichen Beiträge zur Bewältigung von gesellschaftlichen Herausforderungen sind von diesen Projekten überhaupt zu erwarten?

Tabelle 10 Geförderte Projekte mit österreichischer Beteiligung

JPI	Call	Projektkronym	Organisation	Partner	Laufzeit AT
JPI MYBL	Joint Call 2020: (EWG)	WELLCARE	WIFO	6	1.5.21-30.4.25
JPI HDHL	ERA-Net HDHL-INTIMIC Call 2020: (PREPHOBES)	SO-NUTS	Med Uni Graz	6	1.4.21-31.3.24
		I-PREGNO	Uni Graz (KO)	4	1.4.21-30.9.24
	ERA-Net HDHL-INTIMIC Joint Call 2021: (STAMIFY)	VEGANScreeener	Med Uni Wien (KO)	6	1.4.22-31.3.25
		BiomarkKid	Med Uni Wien	4	1.4.22-31.3.25
	JPI HDHL CALL 2023: (FOODRETEC)	ComMEATted	Uni Wien	6	1.3.24-28.2.27
		ITSAFE	FH Joanneum Graz	4	1.4.24-31.3.27
JPI Climate	Joint Call 2019: (SOLSTICE)	CLEANcultures	Joanneum Research (KO)	4	1.12.20-30.9.24
		JUSTDECARB	Uni Graz	5	7.12.20-30.9.24
JPI JPND	ERA-Net JPCOFUND2 Call 2020	PETABC	Med Uni Wien	7	1.2.21-30.1.25
	ERA-Net JPCOFUND2 Call 2023	SynOD ³³	Uni Wien	6	1.7.24-30.6.27
JPI Climate - JPI CH - Belmont Forum ³⁴	Joint Call 2023: Climate & Cultural Heritage (CCH) ³⁵	CuHeMo	Uni Wien	3	1.6.24-31.5.27
		ARCA	Uni Wien	4	1.4.24-31.3.27

Quelle: FFG

Die Projekte sind verschieden weit fortgeschritten, weshalb die anschließenden Kurzbeschreibungen unterschiedlich detailliert ausfallen. Wir haben dafür auf veröffentlichte Zusammenfassungen auf den JPI-Webseiten und auf die Förderdatenbank der FFG zurückgegriffen und für weiterführende Informationen auf die Projektwebseiten verwiesen. Die Beschreibungen dieser internationalen Projekte sind teilweise auf Englisch verfasst.

³³ Für dieses Projekt liegt noch kein publizierbares Abstract vor.

³⁴ JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe / JPI CH - Cultural Heritage and Global Change / Belmont Forum

³⁵ Für ein Projekt steht der Fördervertrag noch aus. Daher wird dieses nicht näher beschrieben.

7.4.1 *WELLCARE - Caring Over the Lifecycle: the Roles of Families and Welfare States Today and Into the Future*

The project summary was published on the website of the JPI More Years, Better Lives³⁶. Further information can be found on the project website³⁷.



“Economic development in parallel to demographic changes over the past decades have altered family structures and the way care is given and received along the lifecycle. This long-running trend has been recently affected by the Covid-19 pandemic, especially the tragic rates of mortality in too many institutional care settings for the elderly, and the widespread closures of schools. These dramatic changes make more evident how the market economy relies on non-market economic activities to provide welfare in general and care to dependent children and elders. At the same time, it has highlighted just how much the informal care economy relates to inequality in general and exposes the gender gap.

Our WELLCARE research proposal will investigate how the welfare state, the market, and the family interact to provide care along the lifecycle and hence, how it affects welfare and inequality at both intra and intergenerational levels. More specifically, WELLCARE first will provide a comprehensive view of the care economy in the following dimensions:

- Care given and received along the whole life cycle, including both care given to children, disabled and the dependent elderly.
- The different resource allocation mechanisms available to provide care (market, government and family).

Second, WELLCARE will provide more in-depth understanding of the sources of intra and intergenerational inequality accounting for the role of the care economy by:

- Exploring and integrating information from existing sample survey and related microdata sets in Europe and Canada to produce a quantified view of the care economy both in financial terms and for measures of informal care provided and received.
- Based on this empirical analysis, develop the dynamic microsimulation model WELLCARE to simulate and project into the future measures of care both to children and to the elderly provided formally by the market or the government and informally by the family.

We will combine two additional methodologies to compare the interactions among formal and informal care, income and wealth in creating inequality.

- The macro module of the WELLCARE model will be based on the National Transfer Accounts (NTA) accounting framework. This method gives a comprehensive measure of how resources move across age groups by means of the market, public or private transfers among generations, aligned to System of National Accounts (SNA). The method also measures home production and consumption and hence time transfers (NTTA) to complete the picture of intergenerational resource allocations. We will also depart from the standard method by building NTA-NTTA estimates for heterogeneous groups in order to approach both intra and intergenerational redistribution issues.

³⁶ <https://jpi-demographic.eu/projects/wellcare/> abgerufen am 16.4.2024

³⁷ <https://www.ub.edu/wellcare/> abgerufen am 16.4.2024

- Additionally, a case study on the UK will be developed to consider the behavioral responses of individuals. More specifically a structural model will be designed to explore how the labor supply and saving decision are altered by the availability of formal care.

WELLCARE puts together an interdisciplinary group of researcher's expertise in the different methodologies involved (developed between EUROMOD, dynamic microsimulation techniques and National Transfer Accounts), continuing the previous symbiosis/synergies and in the WELTRASIM project. The synergies between WELLCARE's researches will improve the existing knowledge on the impact of the welfare state transfers in inequality.

This proposal delineates the necessary management structure to foster the development of this research project and ensure its scientific and societal impact, following a clear dissemination strategy. The coordinator and the Project manager, together with the Steering Committee, will interact with the Advisory Board composed of external stakeholders (academia, the public service, and third pillar (charity) institutions) to exploit and disseminate the research results."

WELLCARE - Caring Over the Lifecycle: the Roles of Families and Welfare States Today and Into the Future

- **JPI MYBL - More Years, Better Lives: Joint Call 2020** - Equality and Wellbeing across Generations (EWG)
- **Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)** - Dr. Martin Spielauer
- **Laufzeit:** 1.5.2021-30.4.2025

Konsortium: KO-Universität de Barcelona (ES), University of Ottawa (CAN), University of Essex (UK), Universitat Autònoma de Barcelona (ES)

7.4.2 SO-NUTS – Preventing obesity, sarcopenia, and Sarcopenic Obesity in retirement – digital personalized interventions for healthy NUTrition and physical activity for Seniors

This project description was published on the Website of the JPI Healthy Diet for a Healthy Life³⁸. Further information can be found on the project website³⁹.



"The aging population faces two conditions that threaten healthy aging: high fat mass (obesity) and low muscle mass and function (sarcopenia). The combination of both –referred to as sarcopenic obesity– synergistically increases the risk of adverse health outcomes. The two conditions often co-occur as they reinforce each other and share common etiologies, mainly poor nutrition and inactivity.

Although all aging people are at risk of gaining weight and losing muscle mass, there is an even higher risk of becoming overweight and sarcopenic during the transition from working life to retirement, due to changes in poor nutritional intakes and lower physical activity levels. However, because of these rapid changes, retirement also offers a great window of opportunity to improve lifestyle, as older adults already need to restructure their daily activities. Furthermore, adopting a healthy lifestyle around the age of retirement offers sufficient time to prevent

³⁸ <https://www.healthydietforhealthylife.eu/project/so-nuts> abgerufen am 16.4.2024

³⁹ <https://so-nuts.com/> abgerufen am 16.4.2024

obesity, sarcopenia, sarcopenic obesity and provides long-term benefits, including healthy ageing and prevention/delay of dependence in later life.

To stimulate weight loss/prevent weight gain while preserving muscle mass, it is critical that both physical activity and adequate nutrition be addressed. It is key to change behavior in a sustainable manner, providing evidence based, personalized, and acceptable behavioural strategies and principles that can be integrated in daily life. Health technologies (e.g. applications, wearables) can provide promising tools for delivering personalized and appealing lifestyle interventions to a large group of people while keeping health care costs low. At this moment, there is a lack of effective, sustainable interventions that focus on retirement as an important turning point to promote both nutrition and physical activity behavior.

We aim to provide essential insights required to develop innovative strategies for preventing obesity, sarcopenia and sarcopenic obesity taking into account sociodemographic and health-related characteristics. Based on these strategies and new knowledge, we will design the personalized, cross-country SO-NUTS application that helps empowering people around the phase of/after retirement to lose weight while preserving muscle mass and function. We will test feasibility and effectiveness in a pilot study and secure implementation and dissemination with the help of an extensive network reaching through Europe and beyond.

Highlights

- Overall: The relevance and idea of the SO-NUTS project was published as a perspective article in *Frontiers of Nutrition*. The relevance of diet, physical activity, exercise and persuasive technology in the prevention and treatment of sarcopenic obesity, *Frontiers of Nutrition* 2021 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2021.661449/full>
- Overall: In June all partners met for a 2-day consortium meeting in Madrid. Results were presented and great input was provided for the development of the SO-NUTS intervention.
- WP1: Performed an extensive literature review, consulted 14 experts and created the first phenotype for sarcopenic obesity. Important steps for the validation of the phenotype are made.
- WP2: Evaluated differences between diet, physical activity, and body composition across retirement groups. No major differences were observed.
- WP3: Performed a systematic review and meta-analyses on the effectiveness of interventions. The first manuscript is currently under review at *Nutrition Reviews* and presented at Nutrition congress? (June 2022). The second systematic review with network meta-analysis is ready in draft.
- WP4: A very extensive systematic review was performed on psychological interventions to change lifestyle behaviour around the time of retirement. Four focus groups were held with in total 20 participants and important insights on motivators, facilitators and barriers were required.
- WP5: The first low-fidelity prototype of the SO-NUTS application was built. It enables the use of various behaviour change techniques such as goalsetting and action planning. It offers clients to track their dietary intake and physical activity, goal setting, evaluation, communication with health professional and in the future with members of the community.
- WP6: The first discussions and draft on the design of the SO-NUTS intervention were made."

SO-NUTS - Preventing obesity, sarcopenia, and Sarcopenic Obesity in retirement – digital personalized interventions for healthy NUTrition and physical activity for Seniors

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: ERA-Net HDHL-INTIMIC Call 2020** - Prevention of unhealthy weight gain and obesity during crucial phases throughout the lifespan (PREPHOBES)
- **Medizinische Universität Graz** - Dr. Eglseer, Doris
- **Laufzeit** 1.4.2021-31.3.2024
- **Konsortium:** KO Amsterdam University of Applied Sciences (NL), Erasmus Medical Center (NL), Clermont Auvergne University (FR), Hospital Universitario Ramón y Cajal, ES, Charles University (CZ)

7.4.3 I-PREGNO - Prevention of unhealthy weight gain in families in pregnancy and postpartum using a mHealth-enhanced intervention

The project description was published from the website of the JPI Healthy Diet for Healthy Life.⁴⁰ Further information can be found on the project website⁴¹.



"The overall objective is to prevent unhealthy weight gain and body composition during pregnancy and in the postpartum period in vulnerable families (e.g., families on state benefit, single mothers). Specifically, we aim: 1) To develop an intervention that is acceptable for vulnerable families and feasible to use for midwives (and other professionals working with families in the postpartum period), 2) To evaluate the effectiveness of this intervention in the prevention of unhealthy weight gain and psychological problems of the individual family members (mother, father, child), 3) To assess which factors are important for unhealthy weight gain in mother, father, and child.

Work plan: In the development phase of the project, two existing interventions were adapted and aligned. The first is a smartphone-based intervention for overweight and obesity, and the second a lifestyle counselling intervention, based on motivational interviewing (this is a supportive way of talking about lifestyle changes). In addition, tools for the measurement of weight gain, body composition, lifestyle behaviour, psychological factors were selected and adapted. In the intervention phase, two trials studies will be conducted (in Germany and Austria), to evaluate the effectiveness of the two adapted interventions, alone or together, in the prevention of unhealthy weight gain. The target group consists of vulnerable families, and the intervention addresses the lifestyle of both mother and father, and the interaction between parents and their child.

Expected impact: Our target group is hard to reach, is often burdened by multiple risk factors (e.g., psychological issues), and has the highest risk of unhealthy weight gain in pregnancy and postpartum period. Also, their children have the highest risk of becoming overweight or obese. Therefore, in this group most health benefits can be gained, and developing an intervention strategy specifically designed for this target group is extremely relevant and important. The parents receive support for developing positive parent-child interactions, which will have long-term beneficial effects for the (weight) development of their children. The study adds

⁴⁰ <https://www.healthydietforhealthylife.eu/project/i-pregno> abgerufen am 16.4.2024

⁴¹ <https://www.i-pregno.org/> abgerufen am 16.4.2024

knowledge on health development, acceptance and impact of mHealth prevention strategies in our target population. To evaluate the interventions in two different countries, with different health care systems, will provide essential information on the effectiveness in different contexts, which is important for further improvement of the interventions.

Highlights: The project has just finished the phase of developing the App and counselling interventions, and started with the recruitment for the trials.

However, the results from interviews conducted in Belgium with 74 expecting mothers and fathers are available. In the interviews, they were asked: 1) whether an intervention targeting unhealthy changes in physical activity and nutrition during pregnancy and the postpartum period would be acceptable; 2) how such an intervention should look like; 3) in which way (incl. through which channels) they want to be guided and supported to make healthier life-style choices; 4) during which period (pregnancy, postpartum) they needed the most support; and 5) how they would give support to expecting couples when (hypothetically) being a care-giver themselves. Their answers told us that they would prefer a couple- and family-based intervention and would value professional support. Content-wise the intervention should focus on clear nutrition and PA guidelines and on improving self-regulation skills.

These results have been published in the first paper of the project (Versele et al.; Recommendations for the Development of Family-Based Interventions Aiming to Prevent Unhealthy Changes in Energy Balance-Related Behavior during the Transition to Parenthood: A Focus Group Study. *Nutrients* 2022, 14,2346. <https://doi.org/10.3390/nu14112346>). The results have been used in the further development of the interventions."

I-PREGNO - Prevention of unhealthy weight gain in families in pregnancy and postpartum using a mHealth-enhanced intervention

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: ERA-Net HDHL-INTIMIC Call 2020** - Prevention of unhealthy weight gain and obesity during crucial phases throughout the lifespan (PREPHOBES)
- **University of Graz**, Institute of Sport Science (KO) - Prof. Mireille van Poppel
- **Laufzeit:** 1.4.2021-30.9.2024
- **Konsortium:** Department of Psychology, University of Bamberg, DE / National Centre for Early Prevention, German Youth Institute, Department of Families and Family Policies (DJI), DE/ Department of Movement and Sport Sciences, Vrije Universiteit Brussel, BE

7.4.4 VEGANScreener - Development and evaluation of a web-based diet quality screener for vegans

The project description was published on the website of the JPI Healthy Diet for Healthy Life.⁴² Further information can be found on the project website.⁴³



“The objectives of the project have not changed, and the project progress continues to be according to plan as well as the objectives being up-to-date and realistic.

The most significant outcome and highlight in this first interim reporting period is that the central tool of this project, the VEGANScreener, was developed on schedule by the end of December 2022 (Deliverable 4), using a structured process. To do this, our approach combined best practices for developing nutrition quality metrics with approaches to scale development and included: a) a literature synthesis on nutrition and health outcomes (Deliverable 3); b) an expert review of the evidence; and c) translation of the evidence into a measurement tool. We used a modified Delphi technique to solicit international expert opinion, which involved identifying a pool of items in different domains of diet quality, followed by two rounds of online feedback and voting, and a final online consensus session that led to the conversion of the items into measurable indicators of diet quality. This instrument (VEGANScreener) was subsequently translated into the 4 national languages of the participating centers (German, Dutch/Flemish, Spanish, and Czech) in an iterative process.

In a parallel, the study protocol for the field studies was established (Deliverable 1), and positive ethics committee votes were obtained in the 4 participating countries, the Consortium Agreement and Data Transfer Agreements were drafted in coordination with the respective legal departments and signed by all partners, and the required questionnaires and instruments were drafted and subsequently transferred to RedCap in 4 languages in close collaboration with the teams around the PIs of the respective countries where data are collected (Germany, Czech Republic, Belgium, and Spain). The start of the field study could therefore take place with a delay of one month but still approximately on schedule on April 1, 2023 and the data collection will run until autumn/end of 2023.

As far as we have seen so far, now that the first approx. 246 subjects have been brought into the study (152 in Czech Republic, 94 in Spain), we are pleased to report that there have been no significant problems to date. The process of entering the data into the prepared RedCap portal has worked very well so far, especially but not only because the on-site training of the subjects by the teams of field study leaders was carried out according to protocol and the respective procedures had been trained accordingly in advance. A video was produced in which the complex blood samples were presented in detail in order to provide the respective study centers with a standardized procedure. On May 3, we had our six-month consortium meeting, which also included our advisory board meeting. We discussed the procedures with the 3-member international Advisory Board and presented the progress in subject recruitment in order to obtain the feedback of this group of experts.

⁴² <https://www.healthydietsforhealthylife.eu/project/veganscreener> abgerufen am 16.4.2024

⁴³ <https://www.veganscreener.eu/> abgerufen am 16.4.2024

Highlights

- VEGAN Screener: the tool has been developed by a team of international experts and has been piloted in four countries in 2023
- Recruitment of vegans and omnivores in Spain, Germany, and Belgium on the way
- Recruitment in Czech Republic successfully completed
- VEGAN Screener methodology to be presented at the 14th European Nutrition Conference FENS 2023 in Belgrade, Serbia (14-17 November, 2023)
- VEGAN Screener team partnering up with colleagues from Switzerland for expanding data collection in one more European country

VEGAN Screener - Development and evaluation of a web-based diet quality screener for vegans

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: ERA-Net HDHL-INTIMIC Joint Call 2021** - Standardised measurement, monitoring and/or biomarkers to study food intake, physical activity and health (STAMIFY)
- **Medical University of Vienna (KO)** - Dr. Eva Schernhammer
- **Konsortium:** Ghent University (BE), Institute of Microbiology of the CAS, v. v. i. (CZ), Královské Vinohrady University Hospital (CZ), Research Institute for Plant-Based Nutrition (IFPE) (DE), University of Navarra (Accredited Health Research Institute) (ES)
- **Laufzeit:** 1.4.2022-31.3.2025

7.4.5 BiomarkKid - Biomarker signatures of diet, physical activity and sleep in children and youth

The project description was published on the JPI Healthy Diet for Healthy Life website.⁴⁴

"Diet and physical activity are lifestyle factors that may affect differently to subjects depending on their genetics and environment. Metabolomics and Proteomics are advanced high-performance techniques that allow understanding what is actually happening inside a human being by the interplay of diet, activity, environment, and genetic predisposition. BiomarkKid will characterize biomarkers of comprehensive dietary patterns, the balance between physical activity and sedentary behaviour, sleep habits, and the interplay between them in children and youth. One of the main challenges of using these high-performance techniques is to make them available to the practitioners for clinical assessment of patients.

BiomarkKid will deliver a web-based tool for interpretation of biomarkers of diet and physical activity to end-users from research, clinical and public health settings (without any computational expertise required), for future applications on health. To achieve these ambitious objectives, the consortium is formed by a multidisciplinary team holding clinicians, laboratory experts in metabolomics and proteomics, and analysts with expertise in artificial intelligence.

Expected results and impact: With the biomarkers characterization and web-based tool produced by BiomarkKid, health practitioners will be able to translate complex biomarkers data sets into adherence to certain dietary patterns, physical or sedentary activity, and sleep, related

⁴⁴ <https://www.healthydietforhealthylife.eu/project/biomarkid> abgerufen am 16.4.2024

to health. BiomarkKid will bring complex biomarkers identification technology closer to the end-user.

Highlights: With the biomarkers characterization and web-based tool produced by BiomarkKid, health practitioners will be able to translate complex biomarkers data sets into adherence to certain dietary patterns, physical or sedentary activity, and sleep, related to health. BiomarkKid will bring complex biomarkers identification technology closer to the end-user."

BiomarkKidm- Biomarker signatures of diet, physical activity and sleep in children and youth

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: ERA-Net HDHL-INTIMIC Joint Call 2021** - Standardised measurement, monitoring and/or biomarkers to study food intake, physical activity and health (STAMIFY)
- **Medizinische Universität Wien** - Dr. Klaus Kratochwill
- **Konsortium:** Institut Investigació Sanitària Pere Virgili (KO) (ES) (KO), Helmholtz Zentrum München (DE), Ludwig-Maximilians-Universität (DE)
- **Laufzeit:** 1.4.2022-31.3.2025

7.4.6 *CLEANCultures - An approach for innovative Climate Learning, Evaluation and Action in Neighbourhoods*

Der folgende Projektbeschreibung in der FFG-Projektdatenbank veröffentlicht.⁴⁵ Aktuelle Informationen zur Projektumsetzung sind sowohl auf der JPI Climate Website⁴⁶ als auch der Projektwebsite⁴⁷ zu finden.



„Der IPCC-Bericht über die globale Erwärmung um 1,5 Grad sieht Bottom-up-Initiativen von Einzelpersonen und Gemeinschaften als wesentlich an, um die Akzeptanz klimabezogener Maßnahmen zu erhöhen. Herkömmliche Strategien, die sich an diese Zielgruppen richten, können jedoch häufig keinen Perspektiven- und Handlungswechsel herbeiführen. Als vielversprechender

Ansatzpunkt kann aber die Konfrontation der lokalen Bevölkerung mit klimarelevanten Bedrohungen in ihrer direkten Umgebung klimabezogene Vorurteile bekämpfen und transformative Lernprozesse in Gang setzen.

In diesem Projekt untersuchen wir auf der Grundlage von vorhandenem Wissen und praktischen Erfahrungen aus verschiedenen Disziplinen, wie das Erweitern der Perspektiven auf einer Mikroebene Maßnahmen auslösen kann und wie diese Art des Lernens politische Bottom-up-getriebene Entscheidungen fördern kann. Im Kern unseres Ansatzes werden wir anhand von konkreten Fällen in verschiedenen Ländern und Kontexten untersuchen, wie auf Nachbarschaftsebene durch neuartige Lern- und Austauschprozesse neue Perspektiven und Lösungen für bestehende lokale klimarelevante Probleme entwickelt werden können. Bei der Ausgestaltung dieses Lernansatzes werden wir ungewöhnliche, kreative thematische Interventionsimpulse setzen, um Nachbarschaften nicht nur mit Fakten zu versorgen, sondern auch ihre Emotionen und Einstellungen anzusprechen. Wir werden lokales Wissen nutzen, akzeptierte

⁴⁵ <https://projekte.ffg.at/projekt/3798498> abgerufen am 17.4.2024

⁴⁶ <https://jpi-climate.eu/project/clean-cultures/> abgerufen am 16.4.2024

⁴⁷ <https://www.cleancultures.org/> abgerufen am 16.4.2024

Normen in Frage stellen, den kulturellen Hintergrund von Energiepraktiken erforschen und die gemeinsame Schaffung von Kulturen/Narrativen des Wandels anregen. Dieser Lernprozess auf der Mikroebene ermöglicht ein besseres Verständnis der Systemdynamik einer Gesellschaft auf dieser Ebene, was das Bewusstsein für den Klimawandel und die Entscheidungsfindung im Transformationsprozess betrifft.

Ergebnisse auf drei Ebenen werden erwartet: Erstens auf der Ebene der konkreten Fälle in den Nachbarschaften eine Veränderung der Perspektiven und/oder der Entscheidungsfindung; zweitens eine allgemeine übertragbare Methodik zur Anregung solcher Prozesse in anderen Nachbarschaften; drittens, für die Mikro- und Mesoebene bürgerorientierter Politikgestaltung, eine Reihe von best practice Empfehlungen, die in das Wissen nach der COP21 einfließen sollen.“

CLEANCultures - An approach for innovative Climate Learning, Evaluation and Action in Neighbourhoods

- **JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe: Joint Call 2019** - Enabling Societal Transformation in the Face of Climate Change (SOLSTICE)
- **JOANNEUM RESEARCH (KO)** - Dr. Michael Brenner-Fließer
- **Konsortium:** VTT Technical Research Centre of Finland (FI), University Roma Tre (IT), Norwegian University of Science and Technology (NO)
- **Laufzeit:** 1.12.2020-30.9.2024

7.4.7 *JUSTDECARB - Socially Just and Politically Robust Decarbonisation: A Knowledge Base and Toolkit for Policymakers*

Die folgende Projektbeschreibung wurde in FFG Projektdatenbank veröffentlicht.⁴⁸ Aktuelle Informationen zum Stand der Projektumsetzung sind auf der JPI Climate Website zu finden⁴⁹.

„**Forschungsfrage:** Wie kann der Übergang zu einem dekarbonisierten Europa sozial gerecht gestaltet und von den wichtigsten Akteuren so wahrgenommen werden, dass aus Gegnern sogar politische Verbündete werden?“

Die Ziele: (A) Entwicklung eines Instrumentariums für politische Entscheidungsträger, das die Schritte und Methoden beschreibt, die zur Steuerung sozial gerechter und politisch robuster kohlenstoffarmer Übergänge notwendig sind. (B) Untersuchung von zwei Forschungsthemen, um die für die Erstellung des Toolkits erforderliche Wissensbasis aufzubauen:

1. Verstehen der "Gewinner" und "Verlierer" von kohlenstoffarmen Übergängen: Wir untersuchen, welche Akteure auf welche Weise anfällig für negative Auswirkungen der Dekarbonisierung sind und wie sie von den durch den Übergang geschaffenen Möglichkeiten profitieren könnten. Dies beinhaltet eine multidisziplinäre Analyse (i) grundlegender konzeptueller und normativer Fragen, die mit der Klassifizierung und Bewertung von Verlusten und Gewinnen aus dem Übergang verbunden sind (Philosophie: breites reflektierendes Gleichgewicht); (ii) der Arbeitsplätze und Qualifikationen, die für solche Übergänge anfällig sind und in kohlenstoffarmen Sektoren benötigt werden (Wirtschaft: mikroökonomische Analyse); und (iii) des politischen Widerstands von Akteuren, die vom Übergang betroffen sind, und des

⁴⁸ <https://projekte.ffg.at/projekt/3798507>

⁴⁹ <https://jpi-climate.eu/project/justdecarb/> abgerufen am 16.4.2024

Potenzials alternativer Übergangsstrategien, um diesen Widerstand zu mildern (Politikwissenschaft: Fallstudien und statistische Analyse von Umfragedaten).

2. Die Gestaltung sozial gerechter und politisch robuster Dekarbonisierungspolitiken und -prozesse: Auf der Grundlage der oben beschriebenen interdisziplinären Forschung untersuchen wir das institutionelle Design, das zur Steuerung sozial gerechter und politisch robuster Übergänge erforderlich ist. Wir werden weitere Erkenntnisse - aus der politischen Theorie und dem Recht - entwickeln, die für solche entscheidenden Aufgaben des institutionellen Designs erforderlich sind. Insbesondere untersuchen wir, was uns die Demokratietheorie und das Umweltrecht über gerechte und effektive Prozesse für die Gestaltung und Umsetzung von Klimapolitik sagen können (z.B. welche Akteure in welche Prozesse einbezogen werden sollten und wie ihre Einbeziehung sowohl die individuelle Wahrnehmung als auch die aggregierten Ergebnisse kohlenstoffarmer Übergänge beeinflussen könnte), und wir werden mehrere Kriterien zur Bewertung substanzieller Klimapolitiken entwickeln.“

JUSTDECARB - Socially Just and Politically Robust Decarbonisation: A Knowledge Base and Toolkit for Policymakers

- **JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe: Joint Call 2019** - Enabling Societal Transformation in the Face of Climate Change (SOLSTICE)
- **Universität Graz** - Dr. Lukas H. Meyer
- **Laufzeit:** 7.12.2020-30.9.2024
- **Konsortium:** Center for International Climate Research, NO (KO), Institute of State and Law of the Czech Academy of Sciences (CZ), London School of Economics and Political Science (UK), University College London (UK)

7.4.8 PETABC - PET analyses of ABC transporter function for diagnostics and stratification of dementia patients

Die Kurzbeschreibung dieses Projekts wurde auf der Homepage der MedUni Wien veröffentlicht.⁵⁰ Detailliertere Projektbeschreibungen sind auf der JPND Website zu finden.⁵¹

„Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Anwendung von Radiotracer für die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) zur Messung der Aktivität von Adenosintriphosphat-bindenden Kassetten-Transportern (ABC-Transportern) im Gehirn. Damit soll deren Rolle in der Pathophysiologie der Alzheimer-Krankheit erklärt und Patient:innen für die Behandlung mit Transporter-modulierenden Medikamenten stratifiziert werden.

Im Rahmen des an der Medizinischen Universität Wien durchgeführten Projekts werden wir zum ersten Mal einen neuen PET-Radiotracer beim Menschen einsetzen, der es ermöglicht, die Aktivität eines Transporters namens multidrug resistance-associated protein 1 (MRP1) zu messen. Es wird diskutiert, dass dieser Transporter an der Ausscheidung von neurotoxischen Beta-Amyloid-Peptiden aus dem Gehirn in das Blut beteiligt ist und ein neues Ziel für die Behandlung der Alzheimer-Krankheit darstellen könnte.

⁵⁰ <https://klinische-pharmakologie.meduniwien.ac.at/en/forschung/international-gefoerderte-projekte/pet-abc/> abgerufen am 16.4.2024

⁵¹ <https://www.neurodegenerationresearch.eu/wp-content/uploads/2021/03/Project-PETABC.pdf> abgerufen am 16.4.2024

Unsere Aktivitäten werden PET-Scans bei jungen und älteren gesunden Freiwilligen und bei Patient:innen mit Alzheimer-Krankheit umfassen. Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung für Nuklearmedizin der Abteilung für Biomedizinische Bildgebung und bildgeführte Therapie durchgeführt.“

PETABC - PET analyses of ABC transporter function for diagnostics and stratification of dementia patients

- **JPI JPND – Neurodegenerative Diseases: ERA-Net JPCOFUND2 Call 2020** - Novel imaging and brain stimulation methods and technologies related to Neurodegenerative Diseases
- **Medizinische Universität Wien** - Dr. Oliver Langer
- **Laufzeit:** 1.2.2021-30.1.2025
- **Konsortium:** University of Oslo/Oslo University Hospital (NO) (KO), Helmholtz Institut Dresden-Rossendorf, Research site Leipzig (DE), University of Latvia/University Hospital Hradec Králové (CZ), Université d'Artois (FR), Karolinska Institutet | NVS (SE)

7.4.9 *ComMEATted - Committed to the responsible development of meat replacement products and practices: comparing barriers and potentials*

Die Projektbeschreibung wurde in der Förderdatenbank der FFG veröffentlicht.⁵²

„Das Projekt zielt darauf ab, die Frage zu beantworten, unter welchen Bedingungen europäische Verbraucher und Stakeholder in fünf nationalen Kontexten (Österreich, Frankreich, Irland, Norwegen und Rumänien) bereit sind, sich für eine Ernährung mit alternativen Proteinen (zellbasiertes, pflanzliches und insektenbasiertes Fleisch) zu entscheiden. Das Projekt zielt darauf ab, eine Wissensbasis zu schaffen, um den Übergang zu einer verantwortungsvollen Produktion, Versorgung und dem Konsum von neuartigen Fleischersatzprodukten in Europa zu erleichtern. Unser Projekt ist innovativ, da es die Entscheidungen der Verbraucher im Kontext betrachtet: soziale, kulturelle, regulatorische, wirtschaftliche, psychologische und ethische, religiöse oder ideologische Gründe, die sich aus den komplexen Ernährungsgewohnheiten in Europa ergeben. Unser Ziel ist es, eine Reihe von Hebelwirkungen zu identifizieren, die den Übergang zu Produktion, Herstellung, Verkauf, Zubereitung und Verzehr gesunder alternativer Proteine in Europa erleichtern könnten. Dieser Vorschlag umfasst explorative Forschung, die sich an die Endnutzer*innen richtet, d.h. an die Verbraucher*innen, aber auch an alle Beteiligten der Lebensmittelkette. Es zielt auch darauf ab, mehr Wissen über die Narrative und Diskurse über Fleischalternativen zu sammeln, die von Interessensvertretungen in verschiedenen nationalen Kontexten (Industrie, Agrarsektor, Verbraucher*innenverbände, Wissenschaft, Medien) gefördert werden, über den nationalen und EU-Rechtsrahmen, über die Kennzeichnung und über die Einstellung der Verbraucher*innen gegenüber neuartigen Lebensmitteln (unter Berücksichtigung ihrer derzeitigen Ernährungsgewohnheiten, ihres Vertrauens in Institutionen und Innovationen, ihrer religiösen, ethischen und kulturellen Werte, ihrer politischen Ansichten, ihrer Fähigkeiten, ihrer Aufgeschlossenheit gegenüber Diskursen, die über soziale Medien verbreitet werden). Durch den Vergleich der nationalen Kontexte hat das Projekt das Potential, nationalen und europäischen Akteur*innen wichtige Einsichten über die Überzeugungen der Verbraucher*innen zu liefern und über mögliche Ansatzpunkte zur Förderung einer Ernährungs-

⁵² <https://projekte.ffg.at/projekt/4856653>

umstellung zu informieren. Die Stärke des Konsortiums ergibt sich aus der starken und multi-disziplinären Zusammenarbeit zwischen den Partnern aus den fünf nationalen Kontexten und der Beteiligung von sozio-professionellen Akteur*innen.“

CoMEATted - Committed to the responsible development of meat replacement products and practices: comparing barriers and potentials

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: JPI HDHL CALL 2023:** New food resources and technologies to improve public health and food security (FOODRETEC)
- **Universität Wien** - Prof. Dr. Arnd Florack
- **Laufzeit:** 1.3.2024-28.2.2027
- **Konsortium:** Droit et Changement Social, CNRS, FR (KO), Teagasc Department of Agrifood Business and Spatial Analysis (IE), Faculty of Environmental Science and Engineering, Babes-Bolyai University (RO), Department of Philosophy and Religious Studies, Faculty of Humanities, Norwegian University of science and technology (NO), LISST/CERS, Department of sociology (FR)

7.4.1 ITSAFE -Farming edible insects as sustainable animal-source production and packaging systems

Der Projektabstract wurde in der Förderdatenbank der FFG veröffentlicht. ⁵³

„Die Welt ist heute mit Klimawandel, wachsender Bevölkerung und auch verändertem Konsumverhalten konfrontiert. Eine Minderungsstrategie könnte darin bestehen, Insekten als alternative Quelle für hochwertiges Protein zu nutzen. Da immer mehr Produzenten beginnen, *T. molitor* zu züchten, wird deutlich, dass es noch an Wissen bezüglich der Artansprüche und der Verbraucherakzeptanz von insektenbasierten Lebensmitteln mangelt. ITSAFE wird folgende grundlegende Fragestellungen adressieren: Optimieren der Zuchtbedingungen hinsichtlich des Wasserverbrauchs von *T. molitor* und die Auswirkungen von Feuchtigkeit und Wasser auf den Aufzuchtprozess und auf die Qualität des Produktes. Eine daran gekoppelte Frage (FH JOANNEUM) umfasst die davon abhängige Gesellschaften von Mikropilzen, die im Zuchtprozess auftreten. Dies ist von hoher Relevanz, da einige dieser Mikropilze Mykotoxine produzieren. Die Beforschung dieser Mikropilze ist Ziel eines der Arbeitspakete der FH JOANNEUM. Die zweite große Forschungsfrage (FH JOANNEUM) richtet sich an die Akzeptanz bei den Konsumierenden. Wenn Insekten in die menschliche Ernährung integriert werden sollen, ist es wichtig, Fragen der Verbraucherakzeptanz von insektenbasierten Lebensmitteln zu verstehen. Bislang gibt es wenig Kenntnisse über die grundlegenden sensorischen Eigenschaften von *T. molitor*. Folgende Forschungsfragen werden hier adressiert: Was sind die grundlegenden sensorischen Qualitäten von *T. molitor*? Welche sensorischen Eigenschaften von Insekten werden positiv wahrgenommen und welche führen zu einer verminderten Akzeptanz? Das Hauptziel ist, ein grundlegendes Verständnis der sensorischen Eigenschaften der Insekten zu generieren. Das wird helfen, Akzeptanzprobleme zu überwinden, die eine große Hürde für die Nutzung von Insekten als nachhaltige Quelle für tierisches Protein darstellen. Konkret wird ein sensorisches Bewertungsschema für *T. molitor* erstellt. Ein solches ist bislang noch nicht verfügbar. Die Erkenntnisse aus der Sensorik- und Akzeptanzanalyse bilden die Grundlage für den

⁵³ <https://projekte.ffg.at/projekt/4856586> aufgerufen am 16.4.2024

Produktentwicklungsprozess. Dies soll zu einer optimierten Verbraucherakzeptanz der neu entwickelten insektenbasierten Lebensmittelprodukte führen.“

ITSafe – Farming edible insects as sustainable animal-source production and packaging systems

- **JPI HDHL - A Healthy Diet for a Healthy Life: JPI HDHL CALL 2023:** New food resources and technologies to improve public health and food security (FOODRETEC)
- **FH Joanneum Graz** – Dr. Simon Berner
- **Laufzeit:** 1.4.2024-31.3.2027
- **Konsortium :** University of Rennes(FR), Université de Lorraine, Laboratoire d'Ingénierie des Biomolécules (FR), Department of Animal Physiology and Developmental Biology, Faculty of Biology, Adam Mickiewicz University (PL)

7.4.2 ARCA - *Biolcultural Heritage in Arctic Cities: Resource for Climate Adaptation?*

Der Projektabstract wurde in der Förderdatenbank der FFG veröffentlicht.⁵⁴

„Das Projekt untersucht die komplexe Beziehung zwischen Klimawandel und biokulturellem Erbe, ein ganzheitliches Konzept, das die Verflechtung natürlicher und kultureller Elemente betont. Ziel des Projekts ist es zu verstehen, ob und wie traditionelles ökologisches und Indigenes Wissen sowie Mensch-Umwelt-Beziehungen, die den Kern des biokulturellen Erbes bilden, zur Anpassung an den Klimawandel in städtischen Gebieten und umliegenden Landschaften beitragen können. Traditionelles ökologisches Wissen (TEK) und damit verbundene Elemente des biokulturellen Erbes haben Generationen von Bewohnern der Arktis als entscheidende Ressourcen für die Klimaanpassung gedient. Klimawandelprozesse bedrohen die kulturelle und biologische Vielfalt und unterstreichen die Dringlichkeit von Anpassungs- und Eindämmungsmaßnahmen, insbesondere in der Arktis, die sich viermal schneller verändert als der Rest der Welt. Arktische Städte und die damit verbundenen Subsistenzlandschaften, die sich noch schneller verändern, erweisen sich als interessante Fallstudien für Untersuchungen zur Rolle von TEK und biokulturellem Erbe bei Klimaanpassungsprozessen. Daher lautet die Hauptforschungsfrage dieses Projekts: „Kann biokulturelles Erbe in städtischen Landschaften als Ressource für die Klimaanpassung dienen?“

In Zusammenarbeit mit lokalen und Indigenen Gemeinschaften in Fairbanks und Nome in den USA sowie Kirkenes und Tromsø in Norwegen wird das Projekt das Potenzial von traditionellem Wissen und lokalen Landnutzungspraktiken als ganzheitliche und kultursensible Instrumente zur Klimaanpassung untersuchen. Das Projektteam, bestehend aus Sozial- und Naturwissenschaftlern, Künstlern und Aktivisten, wird quantitative und qualitative Methoden der Klimawissenschaft, Fernerkundung, Humangeographie und Sozialanthropologie kombinieren. Die Integration wissenschaftlicher Daten mit Indigenen Langzeitbeobachtungen und künstlerischen Erkundungen soll zu öffentlich zugänglichen, koproduzierten und ortsspezifischen Kunst- und Wissenschaftsprodukten führen. Die Ergebnisse des Projekts werden auch in wissenschaftlichen Artikeln veröffentlicht, über Online-Medien sowie über eine Kunst+Wissenschafts-Ausstellung verbreitet werden.“

⁵⁴ <https://projekte.ffg.at/projekt/5120498> aufgerufen am 19.4.2024

ARCA Biocultural Heritage in Arctic Cities: Resource for Climate Adaptation?

- **JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe und JPI CH - Cultural Heritage und Global Change und Belomt Forum: Joint Call 2023:** Climate & Cultural Heritage (CCH)
- **Universität Wien** - Institut für Kultur- und Sozialanthropologie - Dr. Olga Povoroznyuk
- **Laufzeit:** 1.4.2024-31.3.2027
- **Konsortium:** George Washington University (US), Art Science International Institute (FR), Nansen Environmental and Remote Sensing Center (NO), Universität Wien

7.4.3 CuHeMo - Cultural Heritage in Motion: Indigenous Knowledge and Mobile Livelihoods in Changing Climates

Der Projektabstract wurde in der Förderdatenbank der FFG veröffentlicht.⁵⁵

„Die Auswirkungen des Klimawandels können sich tiefgreifend und auf die kulturellen Lebensgrundlagen indigener Gemeinschaften auswirken. Gleichzeitig kann indigenes und kulturelles Erbe eine wichtige Rolle bei der Anpassung an den Klimawandel spielen und von zentraler Bedeutung sein, wenn es darum geht, die vorherrschenden Ansätze von Bewältigungsstrategien zu überdenken. Im CuHeMo-Projekt untersuchen wir die Rolle, die kulturelles Erbe bei der Anpassung an den Klimawandel spielt, wobei wir Expert*innen aus den Klimawissenschaften, Sozialwissenschaften und indigene Wissensträger*innen in einen engen Dialog bringen. Wir fokussieren uns dabei auf indigene Gruppen, deren Lebensgrundlagen traditionell mobil waren bzw. sind, und nehmen dabei Pastoralisten und Fischer, d.h. Land- und Seenomaden in Thailand, Äthiopien und Senegal in den Blick. CuHeMo bietet dabei eine transdisziplinäre Perspektive, die sich nicht nur durch die Co-Produktion von Wissen durch unterschiedliche Disziplinen ausdrückt, sondern auch durch eine enge Zusammenarbeit mit zivilgesellschaftlichen Organisation und NGOs.

CuHeMo wird diverse Klimaparameter in unterschiedlichen geografischen Kontexten genauer untersuchen und dabei einen komparativen Ansatz nach Robinson (2016a,b) verfolgen. Ziel ist es, ein integratives Verständnis des Zusammenspiels von Klimarisiken und kulturellem Erbe bzw. kulturellen Praktiken zu erlangen, um nicht zuletzt die vorherrschenden ortszentrierten Nachhaltigkeitsprojekte neue zu denken und mit den Lebensrealitäten mobiler Menschen und Gruppen kompatibler zu gestalten. CuHeMo wird von der Universität Wageningen (LPI) koordiniert und von einem transdisziplinären Konsortium in enger Zusammenarbeit umgesetzt. Beteiligt sind dabei Humangeograph*innen (Universität Wien; Universität Wageningen) Kulturwissenschaftler*innen (Mahidol Universität), Klimawissenschaftler*innen (Deltares; Universität Wageningen), sowie akademische und zivilgesellschaftliche Akteure in den Ländern, in denen wir unsere Forschung betreiben (Chao Leh Andaman Assoc., CREDETIP, Universität Amadou Mahtar Mbow, HoAREC/N). Darüber hinaus sind auch internationale Partner involviert, wie das VIDC und Double Blind Media (mehr dazu im transnationalen Projektantrag). Durch die Anwendung partizipativer Methoden und Aktivitäten zur Wissensnutzung, Workshops, künstlerische Ausdrucksformen, politischer Dialog und vielfältige Formate der Wissensvermittlung, die auf ein breites Publikum ausgerichtet sind, werden unsere Ergebnisse einen direkten Einfluss auf die gesellschafts-politischen Debatten zum Thema Klimaanpassung und mobile Kulturen ausüben.“

⁵⁵ <https://projekte.ffg.at/projekt/5120486> aufgerufen am 19.4.2024

CuHeMo - Cultural Heritage in Motion: Indigenous Knowledge and Mobile Livelihoods in Changing Climates

- **JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe und JPI CH - Cultural Heritage und Global Change und Belomt Forum: Joint Call 2023:** Climate & Cultural Heritage (CCH)
- **Universität Wien** (Institut für Geographie und Regionalforschung) -Dr.Simon Bunchuay-Peth
- **Laufzeit:** 1.6.2024-31.5.2027
- **Konsortium:** Wageningen University (NL), Mahidol University, (THA)

8 Ausblick: Die Zukunft der JPI

Das BMBWF hat Mission ERA als Instrument zur Umsetzung der JPI in seinem Ressort entwickelt, doch die meisten JPI wird es in ihrer heutigen Form voraussichtlich nicht mehr lange geben. Der Hauptgrund dafür ist die Entwicklung der verschiedenen Europäischen Partnerschaften.⁵⁶ Europäische Partnerschaften sind, so der Horizon-Europe-Strategieplan 2021-2024, „Initiativen, bei denen sich die EU gemeinsam mit Partnern aus der Privatwirtschaft und/oder dem öffentlichen Sektor verpflichtet, die Entwicklung und Umsetzung eines Programms von Forschungs- und Innovationstätigkeiten mitzutragen.“ Sie sollen eine zentrale Rolle zum Erreichen strategischer Ziele der EU spielen, etwa beim Übergang zu einem umweltfreundlichen, klimaneutralen und digitalen Europa. Diese Partnerschaften können ein breites Spektrum von Akteuren aus der gesamten Wertschöpfungskette und aus allen Ländern und um eine gemeinsame Vision zusammenbringen. Sie werden von Seiten der Europäischen Kommission im Vergleich zu den primär von Mitgliedstaaten getragenen JPI priorisiert, befassen sich jedoch teilweise mit ähnlichen oder den gleichen Themen. Daher durchlaufen die meisten JPI derzeit eine Transformation. Großteils werden sie in Partnerschaften umgewandelt oder sie gehen in thematisch verwandten Partnerschaften auf. Für die fünf JPI im Ressort des BMBWF sind die Pläne mit Stand 15. April 2024:

Tabelle 11 Zukunftsaussichten der JPI im BMBWF (Stand: 15. April 2024)

JPI	Zukunftsaussichten
JPND (Neurodegenerative Disease Research)	Partnerschaft Brain Heath (nach 2025) AT: Zustimmung im Ministerrat nötig
JPCH (Cultural Heiritage)	Partnerschaft Resilient Cultural Heritage AT: Prüfung der Teilnahme in Abstimmung mit anderen relevanten Ressorts
JPI MYBL (More Years Better Lives)	Unsicher Nur mehr 6 Länder Vollmitglieder bis 2024 und keine Zusagen nach 2025. Minimales Sekretariat für laufende Projekte erhalten; derzeit Prüfung einer Teilnahme an der Partnerschaft Social Transformations and Resilience;
JPI HDHL (Healthy Diet, Healthy Life)	Übergangsphase , die Richtung ist nicht klar AT-Beteiligung aus heutiger Sicht unwahrscheinlich

⁵⁶ Vgl. Horizon Europe: Strategieplan 2021-2024 und Horizon Europe: Co-funded and co-programmed Partnerships under the Second Horizon Europe Strategic Plan

JPI	Zukunftsaussichten
JPI Climate	Keine einschlägige Partnerschaft; Option auf Fortführung der JPI von vielen Mitgliedern erwünscht ; Verhandlung mit EK über andere Form der Unterstützung

Quelle: Self-Assessments, Interviews mit BMBWF

Die Partnerschaften unterscheiden sich strukturell untereinander und im Vergleich zu den JPI, nicht zuletzt in der anderen, zentraleren Rolle der Europäischen Kommission. Wesentliche Herangehensweisen und die damit verbundenen Aufgaben und Herausforderungen für die teilnehmenden Mitgliedstaaten bzw. die sie vertretenden Akteure (Ministerien, Agenturen) bleiben jedoch unvermindert bestehen, nämlich (i) das Mitwirken am „joint programming“, also am gemeinsamen Entwickeln, Gestalten, Umsetzen von transnationalen FIT-politischen Initiativen und (ii) das Sicherstellen des erforderlichen nationalen Ko-Funding. Dabei gilt es, nationale mit transnationalen Agenden abzustimmen, sie durch eigene Beiträge mitzugestalten und umgekehrt die eigene Arbeit im Land aus der Partnerschaft zu bereichern. Analoge Anforderungen bringen auch Aktivitäten im Rahmen von EU-Missionen mit sich⁵⁷.

Die Frage, wie das BMBWF die künftigen JPI und verwandte partnerschaftliche Initiativen mitgestaltet und die österreichische Teilnahme fördern kann, bleibt also weiterhin relevant.

9 Schlussfolgerungen

In diesem Kapitel präsentieren wir unsere Schlussfolgerungen in Bezug auf die Evaluierungsfragen aus der vorgestellten Evidenz. Sie bilden die Grundlagen für unsere Empfehlungen im anschließenden Kapitel.

Mission ERA – ein Programm mit Pilotcharakter

Mission ERA wurde entwickelt, um Universitäten und Forschungseinrichtungen die Teilnahme an JPI-geförderten Aktivitäten zu ermöglichen. Dadurch konnten 14 Projekte in 8 JPI-Calls gefördert werden. In den meisten Fällen hätte es dafür keine andere Finanzierungsmöglichkeit gegeben. Die Zahl der geförderten Projekte ist klein, liegt aber im Rahmen der Erwartungen.

Mission ERA bewegt sich in einer komplexen Akteurskonstellation und die gemeinsamen Aktivitäten in JPI erfordern viel Abstimmung zwischen Akteuren auf unterschiedlichen Ebenen: International (5 JPI mit je eigenen Partnern, Arbeits- und Zeitplänen, Gepflogenheiten), sowie national (4 Abteilungen des BMBWF und die FFG in einer neuartigen Weise der Kooperation und mit für die FFG teilweise neuen Antragstellern (= ohne FFG-Erfahrung, aber zumeist mit reichhaltiger anderweitiger Fördererfahrung) und mit fachlich sehr heterogenen Rahmenbedingungen. Der sehr unterschiedliche Bedarf nach der Förderung aus Mission ERA in den verschiedenen JPI-Themen erwies sich ebenfalls als herausfordernd. Es ist dennoch gelungen, eine gute, lösungsorientierte Kultur der Zusammenarbeit zwischen den mit Mission ERA betrauten Personen in den beteiligten Abteilungen des BMBWF und in der FFG zu schaffen.

Folgende kritische Aspekte wurden identifiziert: (i) Die Budget- und Zeitplanung zwischen JPI und Calls erwiesen sich als anspruchsvoll und nicht flexibel genug; (ii) die Beschränkung der förderbaren Aktivitäten auf orientierte Grundlagenforschung war für eine volle Teilhabe an manchen JPI hinderlich, (iii) die Förderobergrenzen haben für Projekte mehrfach eine stärkere

⁵⁷ Das zeigt eine teilnehmende Beobachtung an der Sitzung der AG EU-Missionen und der Mission Management Group am 11. März 2024

Teilnahme und koordinierende Rollen verhindert und (iv) die begrenzten Projektlaufzeiten und -modalitäten reichen nicht aus, um die angestrebten Beiträge zur Bewältigung der GGH zu leisten.

Konzeptionell stellt Mission ERA eine Innovation mit Pilotcharakter für das BMBWF da, in der eine partnerschaftliche thematische Programmierung auf nationaler Ebene neu aufgebaut und gelernt wurde. Der Bedarf nach einem Instrumentarium zur Kofinanzierung von transnationalen partnerschaftlichen Aktivitäten reicht über den gegenwärtigen Einsatzbereich in den JPI hinaus. Mission ERA eignet sich – mit den erforderlichen Weiterentwicklungen – daher auch in Zukunft als Instrument des BMBWF, mit dem die Beteiligung und Mitwirkung in JPI, Europäischen Partnerschaften und verwandten transnationalen Initiativen ermöglicht wird.

Arbeitsteilige Abwicklung: Angemessenheit und Effizienz

Die Frage nach einer umfassenden Kosten-Nutzen-Betrachtung von Mission ERA ist derzeit kaum zu beantworten: Die geförderten Projekte laufen noch und die Umsetzung der erreichten Ergebnisse ist nicht absehbar. Damit ist es nicht möglich, den gesellschaftlichen Nutzen zu ermitteln. Hinzu kommt, dass die Ergebnisse im derzeitigen Rahmen von Mission ERA (Stichwort orientierte Grundlagenforschung) gar nicht nutzbar gemacht werden können.

Für eine Annäherung an die Frage Effizienz betrachten wir das Budget von Mission ERA: Maximal 10% des Förderbudgets werden für die Abwicklung durch die FFG aufgewendet. In der Arbeit der FFG gibt es mehrere Programme, für die geringere Abwicklungskostenanteile anfallen, vor allem größere nationale Programme mit einer großen Zahl an großen und einfach strukturierten Projekten und einem hohen Maß an Routine. Außerdem ist der Aufwand für die Gestaltung und Abwicklung einer Ausschreibung – Erstellung der Unterlagen, Information und Beratung der Interessierten, Abwicklung des Begutachtungsverfahrens – in weiten Teilen unabhängig von der Größe des Programms oder der Zielgruppe. Für ein kleines Programm wie Mission ERA wird dieser Kostenpunkt also in Relation höher ausfallen oder, umgekehrt formuliert, könnte man zu den gleichen Abwicklungskosten auch ein deutlich größeres Programm umsetzen.

JPI sind teilweise jedoch viel komplexer als nationale Programme und die Förderabwicklung bringt hier Aufgaben mit sich, die bei rein nationalen Programmen nicht anfallen. In der Beratung ist der Erklärungsaufwand höher als bei anderen Programmen, weil die Prozesse auch für erfahrene Antragsteller/innen ungewohnt sind.

Nicht zuletzt umfasst Mission ERA vier Fachabteilungen des BMBWF, die in dieser Konstellation erstmals gemeinsam mit der FFG ein Förderungsprogramm betreiben – eine Lernerfahrung für alle beteiligten Personen. Dass dabei die Prozesse nicht immer einfach waren, etwa die Budgetierung, die Abstimmung zwischen den Ebenen, die Abstimmung zwischen den JPI etc., ist ein generelles Phänomen und nicht spezifisch für Österreich, das zeigt eine JPI-übergreifende Studie⁵⁸.

Unserer Einschätzung nach ist Mission ERA also im gegebenen Rahmen – Komplexität, Neuheit, Kleinteiligkeit – in einer angemessenen und zweckmäßigen Art abgewickelt worden.

Möglichkeiten und Grenzen der orientierten Grundlagenforschung

Der Fokus auf die orientierte Grundlagenforschung ist vor dem Hintergrund der Ressortzuständigkeiten des BMBWF plausibel und korrekt. Zur Erreichung der Ziele der JPI, mit Forschung zur Bewältigung von GGH beizutragen, ist dieses Instrumentarium jedoch nicht ausreichend.

⁵⁸ vgl. Amanatidou, E.: „ERA-LEARN / GPC analysis of the impact of JPP and JPIs at the national level“, Juni 2021

Zudem gibt es für anwendungsorientierte Forschung, sofern sie keinen industriell-technischen Fokus hat, wenige Förderungen. Die Kombination von Agenden für Themen einerseits und Forschungsarten andererseits in einem einzelnen Ressort führt logisch dazu, dass die Möglichkeiten, wie mit einer bestimmten GGH (= Thema) umgegangen werden kann, auf die Instrumente beschränkt ist, die diesem Ressort zur Verfügung stehen, sofern bei Bedarf nicht anderer Ressorts mit ihren Instrumenten beitragen.

10 Empfehlungen

Wir empfehlen die **Fortsetzung** des Programms „Mission ERA“ und seine **Weiterentwicklung** in folgenden Dimensionen

- **Den Geltungsbereich ausweiten:** Mission ERA soll nicht nur für JPI, sondern auch für EU-Partnerschaften und vergleichbare Instrumente im Europäischen Forschungsraum genutzt werden. Die zentrale Aufgabe von Mission ERA ist es, als Instrumentarium des BMBWF die Teilnahme an derartigen Initiativen zu ermöglichen.
- **Strategische und operative Einbettung in Österreich:** Österreich kann nur dann voll an Europäischen partnerschaftlichen Aktivitäten teilhaben (im Geben wie im Nehmen), wenn deren Umsetzung in Österreich ebenfalls entschlossen partnerschaftlich gelöst wird, sowohl auf strategischer wie auch auf operativer Ebene. Mission ERA ist in diesem Sinn komplementär zu anderen Akteuren und Instrumenten, der Fokus soll dabei klar auf Synergien statt auf Abgrenzung liegen.
- **Das Zielsystem klären:** Wir empfehlen, die verschiedenen Ziele zu priorisieren. Das bereits jetzt geltende Ziel, einen Beitrag zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen zu leisten, soll dabei als übergeordnetem gesellschaftlichen Ziel fungieren. Forschung (welcher Art auch immer) und ihre Förderung ist in diesem Kontext kein Selbstzweck, sondern leistet dort Beiträge, wo mangelndes Wissen der begrenzende Faktor ist.
- **Die Möglichkeiten erweitern:** Um die volle Teilhabe und Mitwirkung an Partnerschaften (i. w. S.) zu ermöglichen, empfehlen wir, in der überarbeiteten Richtlinie den Spielraum zu erweitern, insbesondere durch folgende Punkte
 - **Instrumentenvielfalt:** Erweiterung und Flexibilisierung des genutzten Instrumentariums, sodass ein breiteres Spektrum an Tätigkeiten förder- oder finanzierbar wird, darunter verschiedene Arten von Forschungsprojekten, Qualifikations- und Vernetzungsmaßnahmen, Agenda Setting, Working Parties u. a. m.. Das Instrumentarium folgt dabei einer fachlich-inhaltlichen Logik und ist an den gemeinsam vereinbarten strategischen Agenden der jeweiligen JPI, Partnerschaft o. ä. ausgerichtet.
 - **Offenheit für vielfältigere Akteure:** Die Richtlinie muss sicherstellen, dass jene Akteure an den Vorhaben teilnehmen können, die für das Erreichen der Ziele der jeweiligen partnerschaftlichen Aktivität erforderlich sind. Fachlich-inhaltliche Argumente sollten hier im Zweifelsfall schwerer wiegen als institutionelle Zuständigkeiten.
 - **Maximale Anerkennung und Nutzung der Entscheidungsprozesse und -strukturen** der internationalen Partnerschaft bei der Umsetzung von Förderungsentscheidungen auf die nationale Ebene (und maximaler Einsatz bei deren Mitgestaltung).
 - **Flexible Handhabung:** JPI und Partnerschaften sind verschieden und die betreffenden Akteure haben sehr unterschiedliche Teilnahmemöglichkeiten, Finanzierungsbedarfe und Förderungsmöglichkeiten. Dem soll in der Umsetzung Rechnung getragen werden.

- **Maximale Flexibilität in der Budgetierung**, besonders auf der Zeitachse, z. B. bei Verschiebungen von Calls zwischen den Jahren, damit den teilweise langwierigen Prozessen innerhalb der JPI oder Partnerschaft Rechnung getragen werden kann.
- Nicht zuletzt soll die Bezeichnung geprüft und gegebenenfalls verändert werden, um die Verwechslungsmöglichkeiten mit den EU-Missionen zu senken.
- Die **Budgetierung** richtet sich nach der Art und Anzahl der JPI und Partnerschaften, für die Mission ERA genutzt werden soll. Der Fokus liegt dabei auf jenen Themen und Aktivitäten, die nicht ein anderes Ministerium oder eine der Agenturen (bereits) fördert oder finanziert; es sollten jedoch besonders solche Themen, Akteure und Aktivitäten unterstützt werden, für die es bisher weniger Möglichkeiten zur internationalen Zusammenarbeit gegeben hat. Dies gilt besonders für anwendungsorientierte Forschung auf Gebieten, wo die Anwendung keiner oder nicht primär einer industriellen Verwertungslogik folgt.
- **Den Bezug zur Praxis entwickeln:** Uns ist bewusst, dass es bei der Gestaltung von FTI-politischen Maßnahmen immer auch um Ressortkompetenzen geht. Wenn man jedoch das Ziel ernstnimmt, mit der Forschung dazu beizutragen, die GGH zu bewältigen, kommt man nicht umhin, auch seitens des BMBWF über orientierte Grundlagenforschung hinaus aktiv zu sein, z. B. indem (bereits bei der Entwicklung von Forschungsfragen) verstärkt mit Partnern aus der Praxis zusammengearbeitet wird und indem Aktivitäten zur Wissensvalorisierung vermehrt gefördert werden. Die Frage, welche Akteure auf welche Weise die erarbeiteten Erkenntnisse in die Anwendung bringen können (z. B. Praxispartner in den Projekten, Spin-offs) und welche Unterstützung dafür allenfalls seitens der öffentlichen Hand benötigt wird, muss – gemeinsam und ressortübergreifend – gestellt und beantwortet werden.
- Partnerschaftliches Arbeiten zwischen den Ressorts kultivieren: Viele Themen überschreiten Ressortgrenzen und benötigen den Einsatz unterschiedlicher Instrumente aus der Forschungsförderung und darüber hinaus. In diesen Fällen sollten auch auf der nationalen Ebene flexible Möglichkeiten der Ko-Programmierung und der Ko-Finanzierung geschaffen werden, sodass die GGH in einer Kultur der Partnerschaftlichkeit bewältigt werden können.



www.technopolis-group.com