

25. April 2025

Der ERA-NAP: Fortschrittsbericht und Evaluierung



Schlussbericht



Version 2
25. April 2025

Der ERA-NAP: Fortschrittsbericht und Evaluierung

Schlussbericht

Tobias Dudenbostel, Brigitte Tiefenthaler, Florentine Franz, Alessio Giustolisi

Inhaltsverzeichnis

1	Executive Summary	3
2	Einleitung	8
3	Der ERA-NAP im Kontext des Europäischen Forschungsraums	10
3.1	Der Europäische Forschungsraum (EFR)	10
3.2	Die nationale Umsetzung der ERA Policy Agenda: Der ERA-NAP	13
3.3	Ausblick auf die nächste ERA Policy Agenda	16
4	Evaluierung des ERA-NAP	16
4.1	Fortschritt und Bewertung der Zielerreichung	17
4.2	Relevanz des ERA-NAP und seiner Maßnahmen im nationalen und europäischen Kontext	19
4.3	Mehrwert des ERA-NAP und weitere, übergeordnete Effekte	21
4.4	Governance des ERA-NAP	24
5	Vertiefende Analysen ausgewählter Initiativen	26
5.1	Vertiefung zu ERA 01: Auf dem Weg in eine Offene Wissenschaft	26
5.2	Vertiefung zu ERA 06: Europäische Forschungs- und Innovationspartnerschaften	31
5.3	Vertiefung zu ERA 03: Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich	37
5.4	Vertiefung zu ERA 11: Knowledge Valorisation	42
6	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	49
Anhang A	Fortschrittsbericht: Analyseraster für die einzelnen ERA- Initiativen	53
A.1	Auf dem Weg in eine offene Wissenschaft	53
A.2	Entwicklung der European Open Science Cloud (EOSC) – Österreichische Beteiligung am EOSC Prozess	56
A.3	Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich	60
A.4	Maßnahmenpaket „Gleichstellung der Geschlechter und Inklusion“	64
A.5	Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft durch Citizen Science	68
A.6	EU Partnerschaften in Österreich	72
A.7	Grüner Wasserstoff für Europa	74
A.8	Überarbeitung des Strategieplans für Energietechnologie (SET-Plan)	77
A.9	Grüne und digitale Transformation der Industrie	80
A.10	Der österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan	84
A.11	Maßnahmen zur Valorisierung von Wissen	87
A.12	Maßnahmen im Kontext der internationalen Zusammenarbeit in der Forschung	90
Anhang B	Liste der Interviewpartner*innen	95
Anhang C	Leistungskatalog/Anforderungen nach ToR	97

1 Executive Summary

Im **Fokus dieser Studie** steht die nationale Umsetzung der ERA Policy Agenda 2022-2024 in Österreich durch den nationalen Aktionsplan (ERA-NAP) 2022-202. Studienauftrag war zum einen die Erarbeitung eines Fortschrittsberichts zur bisherigen Implementierung des ERA-NAP, speziell zur Umsetzung der 12 darin verankerten nationalen Initiativen, und zum anderen darauf aufbauend die Evaluierung des ERA-NAP inklusive der ERA-Governance.

Der ERA-NAP ist das zentrale Instrument der ERA-Governance in Österreich zur Umsetzung der ERA Policy Agenda. Diese greift die Prioritäten (Priority Areas) des Pakts für Forschung und Innovation in Europa auf und hinterlegt sie mit konkreten ERA-Aktivitäten (Actions). Die Mitgliedsländer der EU entscheiden, zu welchen der insgesamt 20 ERA-Aktivitäten sie beitragen wollen und in welcher Weise sie diese in nationalen Aktionsplänen umsetzen wollen. Österreich hat sich zur Umsetzung von 15 dieser ERA-Aktivitäten verpflichtet.

Dafür hat das BMBWF zusammen mit dem BMK 12 nationale Initiativen entwickelt, die die wesentlichen Inhalte des ERA-NAP bilden. Diese Struktur weicht etwas von jener der ERA Policy Agenda ab und passt besser zu den österreichischen Gegebenheiten, was dem Charakter von ERA entspricht, der eine maßgeschneiderte Schwerpunktsetzung in den nationalen Implementierungsstrategien erlaubt. Für die Erstellung des ERA-NAP haben die im engeren Sinn verantwortlichen Personen in den Ministerien aktiv Personen in den verschiedenen ERA-relevanten Themenbereichen eingeladen, an der Gestaltung und/oder Umsetzung des ERA-NAP mitzuwirken. In manchen Initiativen wurden die Leitung und Verantwortung für bestimmte Vorhaben direkt an Stakeholder außerhalb der Ministerien übertragen.

Inhaltlich enthält der ERA-NAP für jede **Initiative** Informationen darüber, welche Personen die Koordination übernehmen, welche ERA-Aktionen adressiert werden sollen, eine Beschreibung, Zielsetzungen für die Initiative auf übergeordneter Ebene sowie relevante Akteure und Stakeholder. Die Initiativen des österreichischen ERA-NAP sind darüber hinaus – wie auch die ERA Policy Agenda – inhaltlich und strukturell heterogen. Die 12 Initiativen untergliedern sich in insgesamt 41 Einzelmaßnahmen. Alle Initiativen werden im ERA-NAP nach einer einheitlicher Strukturvorlage beschrieben und für jede Maßnahme wurden bis zu acht Meilensteine, Wirkungen und „Ziele/Indikatoren“ festgehalten.

Mit der Umsetzung der ERA Policy Agenda durch den ERA-NAP **verfolgen BMBWF und BMK das Ziel, das nationale FTI-System im europäischen Verbund weiterzuentwickeln**. Dabei stehen die enge Zusammenarbeit auf nationaler Ebene und die Vernetzung mit internationalen, insbesondere europäischen Partnern im Mittelpunkt. Diese Evaluierung zeigt, dass dieses übergeordnete Ziel jedenfalls erreicht wurde. Der ERA-NAP insgesamt sowie die vertiefend analysierten Initiativen zeigen verschiedene Beiträge zu einer Weiterentwicklung des österreichischen FTI-Systems sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene, sei es z. B. durch einschlägige Studien zu konkreten Themen, deren Ergebnisse aufgegriffen und in Umsetzung gebracht werden sollen (wie z. B. im Bereich Open Science), durch die verstärkte und intensive Zusammenarbeit zur Entwicklung von Lösungen im Hinblick auf konkrete Zielsetzungen (wie z. B. zur Stärkung der Humanressourcen, insbesondere im Schwerpunkt Karrieren), durch die Entwicklung relevanter Monitoring- und Steuerungsansätze (etwa bei den EU-Partnerschaften) oder durch den proaktiven Umgang und Übersetzung europäischer Impulse in nationale Aktivitäten (Aktivitäten im Bereich Knowledge Valorisation).

Insgesamt kommen wir zu einer positiven Bewertung des ERA-NAP, sowohl in Bezug auf den Umsetzungsstand der verschiedenen Initiativen als auch in Bezug auf den Plan insgesamt als „policy-making“-Werkzeug in Österreich. Der ERA-NAP übersetzt die Handlungsvorschläge der Europäischen Kommission in der ERA Policy Agenda sinnvoll in relevante nationale Initiativen

und Maßnahmen. Der Plan ist strategisch und operativ passend eingebettet, und zwar strategisch in die österreichische FTI-Strategie und den FTI-Pakt sowie operativ in ein oftmals historisch gewachsenes Portfolio verschiedenartiger Maßnahmen und in ein Feld der relevanten, für die Umsetzung zuständigen Personen und Stakeholder-Organisationen. Die im Rahmen der Studie durchgeführten Arbeiten haben außerdem gezeigt, dass viele der nationalen Koordinator*innen und Stakeholder sich auf europäischer Ebene in die ERA-Aktivitäten in ihrem jeweiligen Arbeitsfeld einbringen und diese – im Rahmen ihrer Möglichkeiten – mitgestalten. Dadurch werden Impulse von europäischer Ebene auch während der Umsetzung des ERA-NAP aufgenommen und national umgesetzt und umgekehrt nationale Perspektiven in europäische Prozesse eingebracht.

Eine **besondere Stärke des ERA-NAP ist**, dass es sich dabei um ein vom Ministerrat zur Kenntnis genommenes Dokument handelt. Das erhöht die Aufmerksamkeit und Priorität für ERA innerhalb der beteiligten Ministerien, Agenturen und im österreichischen FTI-System insgesamt und bestärkt die damit arbeitenden Personen. Der ERA-NAP schafft Transparenz und Klarheit über Inhalte, Zielsetzungen und Zuständigkeiten und hat das Thema ERA mit seinen komplexen und oft abstrakten Prozessen, Strukturen und Inhalten innerhalb des österreichischen FTI-Systems sowohl sichtbarer als auch in der operativen Arbeit ein Stück weit verständlicher und konkreter gemacht – vor allem bei Personen, die zuvor wenig mit dem Thema ERA in Kontakt gekommen sind. Durch die Mitarbeit an konkreten Initiativen haben viele dieser Personen ein (stärkeres) Verantwortungsgefühl für die Mitgestaltung des ERA in ihrem Bereich entwickelt.

Die **Mitarbeit an den Austauschformaten auf europäischer Ebene** – wie z. B. die Mutual Learning Exercises oder die Mitgliedschaft in facheinschlägigen europäischen Gremien – ermöglichte den Teilnehmenden eine Selbstverortung im europäischen Kontext. In mehreren Fällen (z. B. ERA 05 Vertrauen in die Wissenschaft bzw. Citizen Science; ERA 11 Knowledge Valorisation und auch dem ERA-NAP als solchem) wurde deutlich, dass Österreich im europäischen Vergleich sehr gut – d. h. in einer aktiven, gestaltenden Rolle – positioniert war. Darüber hinaus leisten die Aktivitäten einen Beitrag zur Vernetzung mit relevanten Akteuren innerhalb der EU, zum thematischen Austausch und zur gemeinsamen Weiterentwicklung dieser Themen.

In **Bezug auf die Governance des ERA-NAP** kommen wir zu dem Schluss, dass auf der Ebene des ERA-NAP insgesamt ein effizienter Ansatz verfolgt wird, durch den für die Koordinator*innen der einzelnen nationalen Initiativen wenig zusätzlicher Aufwand auf der Ebene des ERA-NAP entsteht und gleichzeitig die relevanten Informationen fließen und die erforderlichen Abstimmungen erfolgen. Die halbjährlichen Treffen des österreichischen ERA Stakeholder Forum bieten darüber hinaus Raum zum fokussierten, punktuellen Austausch zu spezifischen Themen des ERA. Hilfreich ist dabei auch die Tatsache, dass beide zuständigen Sektionschefinnen im BMBWF und im BMK die Aktivitäten im ERA insgesamt wie auch im ERA-NAP auf europäischer und auf nationaler Ebene unterstützen und mitgestaltet haben.

Die **einzelnen Initiativen** selbst sind sehr unterschiedlich gestaltet. Die meisten Initiativen gelten strukturellen Themen, wie z. B. Open Science, Humanressourcen, etc., während andere, im ERA-Kontext eher jüngere Initiativen thematisch definiert sind, wie z. B. grüner Wasserstoff, SET-Plan (vgl. dazu Kapitel 3). Ein großer Teil der Initiativen bzw. Maßnahmen hat einen klaren Projektcharakter, indem während der Laufzeit des ERA-NAP Strukturen aufgebaut (z. B. bei den Partnerschaften) oder Konzepte entwickelt (z. B. in den Humanressourcen) werden sollten, die spezifisch für den Rahmen des ERA-NAP konzipiert worden sind. Für andere Initiativen hat die Aufnahme in den ERA-NAP eher dokumentarischen Charakter, denn sie enthalten Maßnahmen, die in einem anderen strategischen Rahmen stärker verankert sind als im ERA-NAP, die also gewissermaßen „sowieso“ stattfinden und die doch zugleich den österreichischen Beitrag zu diesen jeweiligen Actions der ERA Policy Agenda ausmachen (z. B. grüner Wasserstoff, Transformation der Industrie). Außerdem ist es sehr unterschiedlich, wie wichtig der ERA-NAP für die

verschiedenen Themengebiete innerhalb des ERA-NAP ist und welche Rolle die darin festgelegten Aktivitäten im Kontext aller einschlägigen Aktivitäten der zuständigen Ressorts spielen. Für manche Initiativen bedeutet die Tatsache, dass das Thema im ERA-NAP verankert ist, den Zugang zu mehr Ressourcen (z. B. Aufmerksamkeit) und bietet so die Möglichkeit, gezielt neue Dinge anzustoßen, aufzubauen oder umzusetzen; für andere Themen sind im ERA-NAP primär solche Maßnahmen enthalten, die sowieso gemacht worden wären, und in einzelnen Themenbereichen spielen die im ERA-NAP formulierten Maßnahmen kaum eine Rolle. Auch in diesen Fällen ist die Aufnahme in den ERA-NAP dennoch sinnvoll, weil der ERA-NAP auch der Europäischen Kommission gegenüber darstellt, was in Österreich in Bezug auf die verschiedenen Politikfelder unternommen wird und das muss nicht zwangsläufig immer „etwas Neues“ sein.

Die Evaluierung hat auch **Potenzial für Verbesserungen** festgestellt. Mehrfach haben wir den Wunsch nach mehr Information über und Austausch mit anderen ERA-Initiativen in Österreich und in den anderen EU-Ländern wahrgenommen. Die **systematische Gestaltung des ERA-NAP mit Meilensteinen, Zielen und Indikatoren** ist insgesamt sehr wertvoll und die gewählte einheitliche Struktur für die Beschreibung der Initiativen schafft eine gute Übersichtlichkeit. Zugleich fällt bei einer genaueren Betrachtung auf, dass Schlüsselbegriffe sehr unterschiedlich interpretiert worden sind (z. B. Stakeholder, Akteur, Ziel), was nur teilweise auf die sehr unterschiedlichen Aktivitäten und Akteure zurückzuführen ist. Die Struktur des Textes ist an manchen Stellen zu grob (z. B. fehlen personelle Zuständigkeiten für Teil-Initiativen). Zudem ist die Textqualität sehr unterschiedlich. Die einzelnen Initiativen zeigen außerdem sehr unterschiedliche Zugänge zu den Konzepten: Manche Initiativen arbeiten mit klaren, sinnvollen und überprüfbaren Zieldefinitionen und Indikatoren, andere Initiativen geben keine Indikatoren an oder formulieren sehr abstrakte Ziele, die immer eine qualitative Einschätzung zur Zielerreichung bedingen. Manche Indikatoren beziehen sich auf Prozessschritte, andere auf Ergebnisse, manche wiederum auf bereits bestehende Indikatoren auf Ebene des Gesamt-FTI-Systems.

Es zeigt sich insgesamt eine **leichte Tendenz dahingehend**, dass die Bedeutung des ERA-NAP höher ist für die im BMBWF angesiedelten Themen und Initiativen. Im BMK ist der Einfluss des ERA-NAP auf einzelne Initiativen tendenziell geringer. Auch innerhalb einzelner Initiativen zeigt sich fallweise, dass das BMBWF etwas stärker engagiert ist, auch was den Einbezug der eigenen Stakeholder angeht, als das BMK. An manchen Initiativen bzw. Maßnahmen sind darüber hinaus auch andere Ministerien wie das BMAW, das BMF oder das BML beteiligt, aber in untergeordneter Rolle. Wie die vertiefende Analyse zu den EU-Partnerschaften zeigt, haben Ministerien, die nicht dem FTI-Pakt angehören, weniger gute Möglichkeiten, sich aktiv in diesen doch primär FTI-politischen Prozessen und Vorhaben einzubringen.

Die **Projekthaftigkeit** vieler Maßnahmen im ERA-NAP wirft die Frage der Nachhaltigkeit bzw. der Zukunft nach Abschluss von Maßnahmen auf, sofern diese nicht klar in sich geschlossene Aktivitäten waren. Etliche Initiativen haben hochrangige, langfristige Ziele formuliert, die innerhalb der gegebenen Zeit und Maßnahmen zwar nicht erreichbar sind, wo jedoch im ERA-NAP jene Maßnahmen festgelegt sind, die den in diesem Zeitraum geplanten Beitrag beschreiben. Verschiedene Maßnahmenpläne sind abgeschlossen, doch sie hatten im Hinblick auf ein größeres Ziel den Charakter von Etappenzielen. Es bleibt in den Darstellungen im ERA-NAP häufig offen, ob und welche Fortsetzungsaktivitäten von wem in Zukunft gesetzt werden. In der Praxis finden diese sehr wohl statt: So zeigt z.B. die vertiefende Analyse der Initiative zu den Partnerschaften, dass die darin aufgebauten Strukturen auch in Zukunft genutzt werden, selbst wenn die Partnerschaften nicht Teil der nächsten ERA Policy Agenda sind. Bei den Maßnahmen zu den Humanressourcen wurden erste Umsetzungsschritte im Zuge der Leistungsvereinbarungen mit den öffentlichen Universitäten gesetzt, wodurch Ergebnisse aus der ERA-NAP-Initiative bereits in die „normalen“, laufenden Prozesse übernommen worden sind. Auch aus anderen Initiativen wissen wir, dass Fortsetzungen oder Folgeaktivitäten für den künftigen ERA-NAP vorgesehen sind.

Die **gute Abstimmung** des ERA-NAP mit nationalen FTI-Policy Dokumenten und mit den europäischen Aktivitäten war grundlegend für die **Relevanz** des Plans. Der Ministerratsvortrag hat die Wirksamkeit des ERA-NAP auf nationaler Ebene erhöht. Für beides war es notwendig, die Erstellung des ERA-NAP zeitlich gut in die entsprechenden Prozesse einzufügen. Das ist insgesamt gut gelungen, auch wenn eine europäische ERA-Aktivität aus Zeitgründen nicht mehr im ERA-NAP berücksichtigt werden konnte. Andererseits bedeutete das auch, dass es sich beim ERA-NAP um ein vergleichsweise unflexibles Dokument handelt, das – einmal vom Ministerrat zur Kenntnis genommen – in seiner Gesamtheit nicht mehr so einfach verändert werden konnte. Bei den enthaltenen Maßnahmen ist es operativ bei der Umsetzung gut gelungen, auch ungeplante Impulse auf europäischer Ebene zu berücksichtigen (wie das Beispiel Knowledge Valorisation zeigt). Gleichzeitig hat es aber verschiedene Änderungen bei den Maßnahmen gegeben, die im ERA-NAP nicht abgebildet werden konnten, z. B. in Bezug auf Schwerpunktsetzung und Zeitpläne der Europäischen Kommission bei einzelnen Maßnahmen, oder auch bei den verantwortlichen Personen.

Auf Basis unserer Evaluierung machen wir folgende – kurz zusammengefassten – Empfehlungen:

- Das **Instrument des ERA-NAP** leicht adaptiert **zur nationalen Umsetzung der ERA Policy Agenda 2025-2027 nutzen**.
- Dafür **wesentliche Prozessschritte und Kernelemente beibehalten** (gute Abstimmung mit nationalen Policy-Dokumenten und -Prozessen, Übersetzung der ERA Policy Agenda in relevante nationale Initiativen, Benennung von Verantwortlichkeiten, entschlossene Einbindung von Stakeholdern in die Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen sowie Vorlage an den Ministerrat zur Erhöhung der Legitimität).
- **Begleitaktivitäten im Bereich Governance**, darunter besonders die ERA-Symposien, beibehalten.
- **Klarer beschreiben, welchen Stellenwert die Aufnahme einer Initiative** in den ERA-NAP hat und in welchem anderen Kontext diese ggfs. auch oder primär verankert ist
- **Querverbindungen und Synergie adressieren**, indem während der Planerstellung die Bedarfe erfasst und entsprechende Vorhaben aufgenommen werden.
- **Inhaltlich** einheitlichere, fallweise präzisere Gestaltung des ERA-NAP anstreben (z. B. durch eine einheitlichere Verwendung von Begrifflichkeiten und Konzepten; detailliertere Darstellung der Zuständigkeiten; geschärfte Zieldefinitionen, Zielindikatoren und Meilensteine).
- ERA-NAP **auf jene Inhalte fokussieren, die von der Verbindlichkeit profitieren** (Themen, Maßnahmen, Zielsetzungen, Indikatoren); gleichzeitig **Informationen begleitend** z. B. auf dem ERA Portal Austria so **bereitstellen**, dass sie aktuell gehalten werden können (z. B. Zuständigkeiten).
- Internes zentrales Kurzmonitoring des Fortschritts auf Meilensteinebene einführen sowie eine Dokumentation der Planänderungen.

Für Details zu den Empfehlungen siehe Kapitel 6 unten.

Methodische Anmerkungen

Da ein systematisches Monitoring der Umsetzung des ERA-NAP bislang nicht vorlag, haben wir zunächst eine Bestandsaufnahme der verfügbaren Dokumentationen und Daten durchgeführt und durch Interviews mit den Koordinator*innen der Initiativen im ERA-NAP ergänzt. So konnten die bisherigen Fortschritte nachvollzogen und Abweichungen von den ursprünglichen Plänen sowie Einflussfaktoren auf europäischer, nationaler und initiativebezogener Ebene erfasst werden. Im Zuge unserer Studie haben wir Informationen zu allen Meilensteinen und zur Erreichung der Ziele erhoben, z. B. anhand von Indikatoren auf der Basis von Interviews und

Dokumentenanalysen. Durch die Analyse der einzelnen Zielerreichungen und Indikatoren in Bezug auf die jeweiligen Meilensteine konnte ein umfassendes Fazit zum Erreichen der Meilensteinpläne für alle Initiativen gezogen werden. Insgesamt basierte die Herangehensweise auf einem engen Austausch mit den Stakeholdern. Für die vertiefenden Analysen und die Governance-Bewertung wurden verschiedene Formate eingesetzt, um Einschätzungen und Erfahrungen der relevanten Akteure einzuholen. Dabei stand nicht nur die Bewertung der bisherigen Umsetzung im Fokus, sondern auch die Identifikation von Herausforderungen und Verbesserungspotenzialen. Die gewonnenen Erkenntnisse bildeten somit die Grundlage für Empfehlungen, die sowohl die inhaltliche Ausrichtung und Governance des nächsten ERA-NAP als auch die Weiterentwicklung des nationalen Monitorings berücksichtigen. Eine Liste der Interviewpartner*innen findet sich im Anhang.

Aus dem bisherigen Monitoringprozess haben sich mehrere Erkenntnisse zu Fragen der Zielsetzung und dem Fortschrittsmonitoring in den Initiativen ergeben. Besonders deutlich wurde, dass unklare oder zu allgemein formulierte Ziele und Zielerreichungsindikatoren die Nachvollziehbarkeit des Fortschritts beeinträchtigten. Mehrere Initiativen hatten kein Monitoring ihres Fortschritts implementiert, Indikatoren eher auf strategischer Ebene formuliert und nicht operativ konkretisiert, was eine präzise Bewertung der Umsetzung erschwerte.

2 Einleitung

Beim vorliegenden Bericht handelt es sich um den Schlussbericht der Studie zum Fortschritt der Umsetzung des Nationalen Aktionsplans für den Europäischen Forschungsraum 2022-2025, ERA-NAP 2022-2025 (kurz: ERA-NAP) sowie dessen Evaluierung. Der Auftrag dieser Studie umfasst **drei zentrale Aufgaben**: Zum einen die Erarbeitung eines Fortschrittsberichts zur bisherigen Implementierung des ERA-NAP, speziell zur Umsetzung der 12 darin verankerten Initiativen. Darauf aufbauend sollten der ERA-NAP sowie die österreichische ERA-Governance evaluiert werden. Abschließend sollten durch entsprechende Schlussfolgerungen und Empfehlungen für den nächsten Politikzyklus (2025-2028) und Impulse zur Vorbereitung des nächsten ERA-NAP gegeben werden.

Da ein systematisches Monitoring der Umsetzung des ERA-NAP bislang nicht vorlag, wurde zunächst eine Bestandsaufnahme der verfügbaren Dokumentationen und Daten durchgeführt und durch Interviews mit den Koordinator*innen der Initiativen im ERA-NAP ergänzt. So konnten die bisherigen Fortschritte nachvollzogen und Abweichungen von den ursprünglichen Plänen sowie Einflussfaktoren auf europäischer, nationaler und initiativebezogener Ebene erfasst werden (siehe Abbildung 3). Insgesamt basierte die **Herangehensweise** auf einem engen Austausch mit den Stakeholdern. Für die vertiefenden Analysen und die Governance-Bewertung wurden verschiedene Formate eingesetzt, um Einschätzungen und Erfahrungen der relevanten Akteure einzuholen. Dabei stand nicht nur die Bewertung der bisherigen Umsetzung im Fokus, sondern auch die Identifikation von Herausforderungen und Verbesserungspotenzialen. Die gewonnenen Erkenntnisse bildeten somit die Grundlage für Empfehlungen, die sowohl die inhaltliche Ausrichtung und Governance des nächsten ERA-NAP als auch die Weiterentwicklung des nationalen Monitorings berücksichtigen.

Die Studie gliederte sich in drei Phasen: Konzeption, Datenerhebung sowie Triangulation und Endberichtlegung, wie im Folgenden genauer erläutert:

In der **Konzeptionsphase** lag der Fokus auf der Vorbereitung der Evaluierung und der Entwicklung eines fundierten Untersuchungsdesigns. Die Phase begann mit einem Kick-off-Meeting, in dem Ziele, Vorgehensweise und Rollen aller Beteiligten geklärt wurden. Um den Umsetzungsstand der 12 ERA-NAP-Initiativen sowie die Verfügbarkeit relevanter Dokumente zu erfassen, wurden anschließend Interviews mit den Koordinator*innen der Initiativen und ggf. einzelner Maßnahmen geführt. Aufbauend auf diesen Gesprächen erfolgte eine Analyse der vorhandenen Daten und Dokumente, um die Grundlage für die Erhebung zu bestimmen. Ergänzend wurde in Abstimmung mit den Koordinator*innen eine Priorisierung der Indikatorik vorgenommen, um die Kriterien zur Bewertung der Fortschritte festzulegen. Die Ergebnisse dieser Phase mündeten im Konzeptionsbericht, der das Evaluationskonzept sowie die Auswahl und das Vorgehen bei den vertiefenden Analysen darlegte.

In der **Datenerhebungsphase** wurden die erforderlichen Informationen zur Umsetzung des ERA-NAP systematisch gesammelt und analysiert. Dies umfasste zunächst die Datenübergabe zur Governance des ERA-NAP sowie zu den einzelnen Initiativen. Ergänzend dazu wurden im Rahmen einer Online-Recherche sowie einer Dokumentenanalyse weitere relevante Informationen ausgewertet. Für vier Initiativen wurden vertiefende Analysen durchgeführt. Hier wurden mittels semi-strukturierter Interviews detaillierte Informationen zu Vorgehensweisen und Fortschritten in den einzelnen Initiativen erhoben. Gleichzeitig wurden in dieser Phase auch Querschnittsthemen wie Governance, Monitoring und europäische Schnittstellen behandelt. Die Ergebnisse dieser Phase wurden im Fortschrittsbericht dokumentiert, der die bisherigen Fortschritte entlang der Meilensteine und Ziele abbildete.

In der Phase der **Triangulation und Endberichterlegung** wurden die gesammelten Erkenntnisse konsolidiert und reflektiert, in einem Zwischenbericht zusammengefasst und beim ERA Symposium im November 2024 vorgestellt. Zur Absicherung der Ergebnisse erfolgte eine Methodentriangulation, in der die verschiedenen Erkenntnisse aus Dokumentenanalyse und Interviews systematisch miteinander abgeglichen wurden. Ein abschließender **Validierungsworkshop** mit den Auftraggeber*innen diente der finalen Überprüfung und Abstimmung der zentralen Befunde und Empfehlungen.

Dieser Bericht bietet einen Überblick über die Umsetzung und Evaluierung des ERA-NAP 2022-2025. Er umfasst als Gesamtbericht alle Ergebnisse, Befunde, Schlussfolgerungen und Empfehlungen. Die Inhalte des zuvor erstellten Zwischenberichts sind dabei integriert und durch spätere Erhebungen ergänzt und aktualisiert worden. Damit stellt der Bericht eine konsolidierte Darstellung dar, die sowohl den bisherigen Erkenntnisstand als auch neue Entwicklungen und Befunde berücksichtigt.

In **Kapitel 3** wird in das Thema eingeführt und der Kontext rund um den Europäischen Forschungsraum (ERA) aufgearbeitet. Dabei wird die nationale Umsetzung der ERA Policy Agenda detailliert beschrieben und die Maßnahmen des ERA-NAP in den Rahmen der europäischen Forschungsstrategie eingeordnet. Ein abschließender Ausblick auf die zukünftige ERA Policy Agenda ergänzt diesen Überblick. **Kapitel 4** widmet sich der Evaluierung des ERA-NAP. Hier werden zum einen das Monitoring der Initiativen und der Fortschritt der einzelnen Maßnahmen dargestellt und bewertet. Zudem wird die Relevanz der Maßnahmen im nationalen sowie europäischen Kontext diskutiert. Abschließend folgt eine Untersuchung der generellen Effekte und des Mehrwerts der Maßnahmen. In diesem Kapitel behandeln wir auch die Governance des ERA-NAP. **Kapitel 5** umfasst vertiefende Analysen zu ausgewählten Initiativen, um deren Umsetzung und Wirkung detailliert zu beleuchten. Abschließend präsentieren wir in **Kapitel 6** unsere Schlussfolgerungen und geben Empfehlungen zur weiteren Ausgestaltung des ERA-NAP.

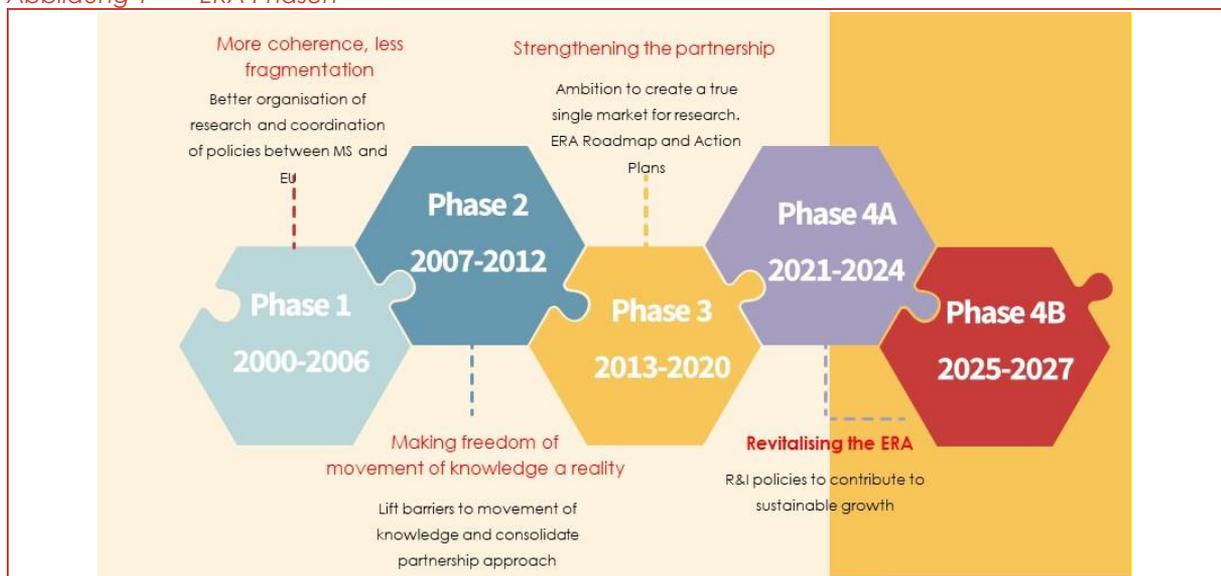
3 Der ERA-NAP im Kontext des Europäischen Forschungsraums

In diesem Kapitel schildern wir den der Kontext des österreichischen ERA-NAP in den Bestrebungen des europäischen Forschungsraums und stellen den Inhalt und die Struktur des ERA-NAP vor.

3.1 Der Europäische Forschungsraum (EFR)

Der europäische Forschungsraum (eng. European Research Area - ERA) wurde von der Europäischen Kommission (EK) ins Leben gerufen, um der Fragmentierung der europäischen Forschungslandschaft entgegenzuwirken. In ihrem Dokument "Towards a European research area"¹ aus dem Jahr 2000 legt die Kommission dar, welches Potential sie in einer gezielten Vernetzung der nationalen Forschungs- und Innovationssysteme für Wissenschaft, Forschung, und Innovation sieht. Die Schaffung eines „Binnenmarkts der Forschung und des Wissens“² durch den Abbau der Barrieren in der internationalen Zusammenarbeit und einer Förderung der Mobilität sollten Europas Wettbewerbsfähigkeit stärken, die Arbeitsbedingungen von Forschenden verbessern, und zu einer Modernisierung der nationalen Forschungssysteme beitragen. Die Bestrebungen zum Ausbau des europäischen Forschungsraums sind seit 2009 explizit in den europäischen Verträgen verankert.³ Die Umsetzung von ERA geschieht sowohl auf EU-Ebene, vor allem durch das Europäische Rahmenprogramm, als auch auf nationaler Ebene. Seit Beginn der Arbeiten für einen Europäischen Forschungsraum im Jahr 2000 wurden sowohl national als auch auf Unionsebene zahlreiche unterschiedliche Aktivitäten und Prozesse initiiert. Grob kann die Entwicklung der letzten 24 Jahre in 4 Phasen unterteilt werden:

Abbildung 1 ERA Phasen



Quelle: Technopolis.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0006:FIN:EN:PDF>

² [https://www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Forschung-in-der-EU/Leitthemen-der-EU-Forschung/Europ%C3%A4ischer-Forschungsraum-\(ERA\).html](https://www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Forschung-in-der-EU/Leitthemen-der-EU-Forschung/Europ%C3%A4ischer-Forschungsraum-(ERA).html)

³ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:12008E179:EN:HTML>

- In **Phase 1 (2000-2006)**, den ersten Jahren von ERA waren die Aktivitäten primär darauf ausgerichtet, eine bessere Forschungsorganisation und Policy-Koordination der Mitgliedsstaaten untereinander und mit der EU zu erreichen, um die Fragmentierung der nationalen Programme zu reduzieren und mehr Kohärenz herzustellen.
- Im Zuge von **Phase 2 (2007-2012)** sollten Barrieren hinsichtlich der Mobilität von Forschenden reduziert werden. Zudem wurden EU-Partnerschaften als transnationales Koordinationsinstrument implementiert.
- Diese wurden in **Phase 3 (2013-2020)** gestärkt und ausgebaut. Zusätzlich wurden nationale ERA-Roadmaps⁴ und ERA-Aktionspläne eingeführt. Nachdem die Vereinten Nationen 2015 die Sustainable Development Goals beschlossen hatten, begann auch im Kontext von ERA eine Neuausrichtung weg von der dominanten Wachstumsorientierung hin zu nachhaltiger Entwicklung und den damit verbundenen Herausforderungen. Dementsprechend hat die Mitteilung „A New ERA for Research and Innovation“⁵ ERA in den Kontext der transformativen FTI-Politik gestellt.
- In **Phase 4A (2021-2024)** wurde eine Revitalisierung von ERA angestrebt, bei der vermehrte Sichtbarkeit und Effektivität der Aktivitäten im Zentrum steht. Insbesondere sind die Bestrebungen verstärkt darauf ausgelegt einen Beitrag zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit (Klimawandel, Digitalisierung, Pandemie, Sicherheitspolitik) zu leisten. Das „ERA Policy Framework“ (Siehe Abbildung 2) besteht dabei aus einem „Pakt für Forschung und Innovation in Europa“⁶, welcher die Werte, Ziele, und Prioritäten von ERA darlegt, einer aktualisierten ERA-Governance-Struktur, die die „Ownership“ von ERA-Aktivitäten auf politischer Ebene klarer verankert, der ERA Policy Agenda, welche konkrete Aktionsfelder ausweist, sowie dem ERA Monitoring, welches den Fortschritt über die Implementierung von ERA monitort.

⁴ <https://era.gv.at/era/era-2000-2021/era-roadmap/>

⁵ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f8f19fc4-2888-11eb-9d7e-01aa75ed71a1/>

⁶ <https://era.gv.at/era/era-policy-agenda/a-pact-for-research-and-innovation-in-europe/>

Abbildung 2 ERA Policy Framework



Source: The European Research Area⁷

Die ERA Policy Agenda 2022-2024⁸ umfasst 20 konkrete Aktionsfelder, die im Zusammenspiel der Mitgliedsstaaten, der Europäischen Kommission (EK) und Stakeholdern umgesetzt werden sollen. Den Mitgliedsstaaten steht es frei, aus der Liste dieser Aktionsfelder gezielt passende Initiativen für die nationale Umsetzung auszuwählen. Dafür erarbeiten die Mitgliedsstaaten Nationale Aktionspläne.

Der Vorschlag des Europäischen Rates für die nächste ERA Policy Agenda **2025-2027 (Phase 4B)** wurde am 28. Februar 2025 vorgelegt⁹ (siehe dazu auch Abschnitt 3.3 unten). Aktuelle High-Level-Berichte auf europäischer Ebene, wie der Letta¹⁰- und der Draghi-Report¹¹, weisen auf großen Handlungsbedarf in Bezug auf den europäischen Forschungsraum hin. Im „Competitiveness Compass“¹² der EK spielen Forschung und Innovation ebenfalls zentrale Rollen. Darin wird ein ERA-Act angekündigt, der darauf abzielen wird, dass mehr in Forschung und Entwicklung investiert und der Zielwert von 3% des BIP erreicht wird, die Forschungsförderung stärker auf strategische Prioritäten ausgerichtet, die Abstimmung zwischen den Finanzierungsprioritäten der EU und der Mitgliedstaaten intensiviert und die Verbreitung von Wissen und der Austausch von Talenten in ganz Europa gefördert werden.

Auf Unionsebene ist das Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Innovation (aktuell Horizon Europe) ein zentrales Instrument der Implementierung von ERA. Zudem sind nationale Anstrengungen, welche in enger Abstimmung mit der EK und anderen Mitgliedsstaaten erfolgen, wesentlich für Umsetzung der ERA Policy Bestrebungen. Die Zuständigkeit für Forschung ist zwischen der EU und den Mitgliedstaaten geteilt und nach den Prinzipien

⁷ <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/8e39b01a-c0b6-11ee-b164-01aa75ed71a1>

⁸ https://commission.europa.eu/system/files/2021-11/ec_rtd_era-policy-agenda-2021.pdf

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52025DC0062>

¹⁰ <https://www.consilium.europa.eu/media/ny3j24sm/much-more-than-a-market-report-by-enrico-letta.pdf>

¹¹ https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en

¹² https://commission.europa.eu/document/download/10017eb1-4722-4333-add2-e0ed18105a34_en

der Subsidiarität und Verhältnismäßigkeit geregelt. Beide betreiben in unterschiedlichem Ausmaß eigenständige Politiken und Maßnahmen.

3.2 Die nationale Umsetzung der ERA Policy Agenda: Der ERA-NAP

Im Fokus dieser Studie steht die nationale Umsetzung der ERA Policy Agenda in Österreich durch den nationalen Aktionsplan (ERA-NAP) 2022-2025, der zentraler Gegenstand dieser Studie ist. Auf den folgenden Seiten geben wir einen kurzen Überblick über den Inhalt des ERA-NAP.

Der ERA-NAP ist das zentrale Instrument der ERA-Governance in Österreich zur Umsetzung der ERA Policy Agenda. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass der ERA-NAP¹³ dennoch nicht alles enthält, was an ERA-relevanten Aktivitäten für diesen Zeitraum in Österreich geplant und umgesetzt wurde und wird. Dies gilt beispielsweise für fast alle Aktivitäten im Zusammenhang mit Horizon Europe und den EU-Missionen oder auch für die Leistungsvereinbarungen des BMBWF mit den öffentlichen Universitäten, die schon zuvor explizite Bezüge zum EFR enthalten haben und in die zuletzt, wie die Erhebungen gezeigt haben, Ergebnisse aus mehreren ERA-NAP-Initiativen eingeflossen sind. Das ist keineswegs ein Mangel, sondern eine schlichte Tatsache und spiegelt die Komplexität und Breite der Thematik und der damit verbundenen Prozesse wider.

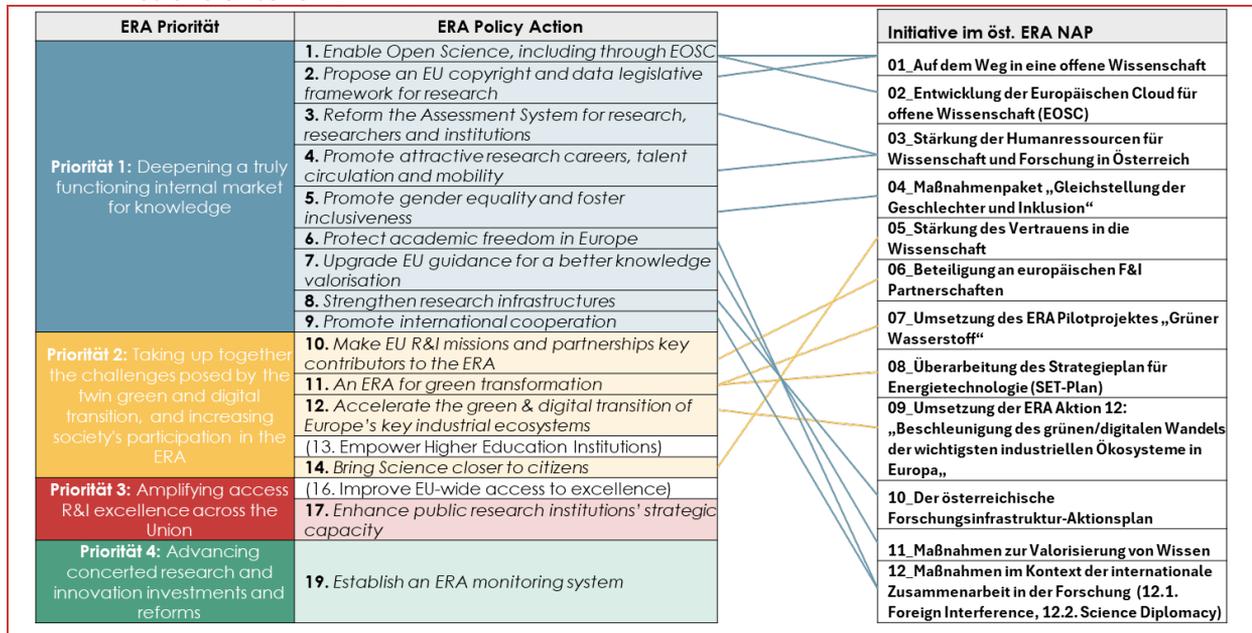
Die ERA Policy Agenda greift die Prioritäten (Priority Areas) des Pakts für Forschung und Innovation in Europa auf und hinterlegt diese mit konkreten ERA-Aktivitäten (Actions). Die Mitgliedsländer der EU entscheiden, zu welchen der insgesamt 20 ERA-Aktivitäten sie beitragen wollen und in welcher Weise sie diese in nationalen Aktionsplänen umsetzen wollen. Österreich hat sich laut ERA-NAP zur Umsetzung von 15 der ERA-Aktivitäten verpflichtet.¹⁴ Zur Umsetzung der ERA Policy Agenda 2022-2024 hat Österreich einen nationalen Aktionsplan (ERA-National Action Plan) vorgelegt, welcher 12 Initiativen umfasst, die von 2022-2025 durchgeführt werden. Die im Vergleich zur Policy Agenda um ein Jahr längere Planungsperiode soll einen gleitenden Übergang zum anschließenden ERA-NAP ermöglichen, der zur Zeit dieser Berichtlegung bereits in Entwicklung ist.

Die Initiativen des österreichischen ERA-NAP sind – wie auch die ERA Policy Agenda – inhaltlich und strukturell heterogen. Wie in Abbildung 3 zu sehen, sind die Initiativen einer oder mehrerer Policy Actions zugeordnet und die Initiative 12 ist zusätzlich noch in zwei Teilinitiativen unterteilt. Diese Struktur weicht etwas von jener der ERA Policy Agenda ab und passt besser zu den österreichischen Gegebenheiten, was dem Charakter von ERA entspricht, der eine maßgeschneiderte Schwerpunktsetzung in den nationalen Implementierungsstrategien erlaubt. Inhaltlich enthält der ERA-NAP für jede Initiative Informationen darüber, welche Personen die Koordination übernehmen, welche ERA-Aktionen adressiert werden sollen, eine Beschreibung der Zielsetzungen für die Initiative insgesamt, die relevanten Akteure und Stakeholder und mehrere Maßnahmen.

¹³ Das gilt sinngemäß auch für die ERA Policy Agenda.

¹⁴ Die Aktivitäten 17 „Research Management“ (Priorität 3) und 19 „Establish an efficient and effective ERA monitoring mechanism“ (Priorität 4) werden zwar ebenfalls national umgesetzt, aber nicht im ERA-NAP dezidiert aufgeführt. Siehe dazu auch das Kapitel zur Relevanz. Das lag daran, dass die entsprechenden Konzepte auf europäischer Ebene nicht rechtzeitig abgeschlossen waren, um diese im ERA-NAP zu berücksichtigen.

Abbildung 3 Überblick über die ERA Prioritäten, ERA Policy Actions und deren Verbindung zu Initiativen im österreichischen ERA-NAP



Quelle: ERA-NAP, ERA Policy Agenda (ERA Policy Actions, zu denen sich Österreich verpflichtet hat, sind eingefärbt)

Für die Erstellung des ERA-NAP haben die im engeren Sinn verantwortlichen Personen in den Ministerien aktiv Personen in den verschiedenen ERA-relevanten Themenbereichen eingeladen, an der Gestaltung und/oder Umsetzung des ERA-NAP mitzuwirken. Teilweise wurden die Leitung und Verantwortung für die Prozesse direkt an Stakeholder außerhalb der Ministerien übertragen. Zudem wurden in mehreren Initiativen verschiedene Personen eingebunden, die zuvor nicht oder wenig an Aktivitäten mitgewirkt hatten, die explizit im ERA-Policy-Kontext verortet sind.

Umfang: Insgesamt gibt es 41 Einzelmaßnahmen. Die einzelnen Initiativen verfolgen zwischen zwei und sechs Einzelmaßnahmen. Alle Initiativen und ihre Maßnahmen werden im ERA-NAP nach einer einheitlicher Strukturvorlage beschrieben und für jede Maßnahme wurden bis zu acht Meilensteine, Wirkungen und „Ziele/Indikatoren“ festgehalten. Die Ziele und Indikatoren sind unterschiedlich detailliert entwickelt und auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt und reichen von sehr generisch und abstrakt („Ziel ist es, die starke Rolle Österreichs (...) zu stärken und auszubauen“) bis zu sehr konkret und operativ („Anzahl Zugriffe auf die Website“). Dies zeigt, dass hinter den Begriffen „Initiativen“ und „Maßnahmen“ in den verschiedenen Themenbereichen Aktivitäten mit ganz unterschiedlich großen Aufwänden stehen.

Maßnahmentyp: Eine grobe Typologie der unterschiedlichen Maßnahmen (siehe die folgende Tabelle 1) zeigt, dass die Maßnahmen sehr unterschiedlicher Art sind. Die drei wichtigsten Typen von Maßnahmen sind **Konzeptionsarbeiten** (z. B. durch die Entwicklung von Strategien, Roadmaps oder Konzepten für nationale Maßnahmen), die **Abstimmung mit der europäischen Ebene** (z. B. durch die Teilnahme an unterschiedlichen EU-Aktivitäten wie Mutual Learning Exercises), sowie Maßnahmen, die die **Koordination und den Austausch mit den nationalen Stakeholdern in den Vordergrund stellen**, z. B. durch die Einrichtung oder Weiterentwicklung von thematischen Austauschplattformen. Einzelne Maßnahmen haben die Durchführungen von Förderungsmaßnahmen (z. B. über Sparkling Science 2.0) zum Inhalt oder die Durchführung von Veranstaltungen (z. B. zum Thema EOSC oder zur Partizipation). Die meisten Maßnahmen

gelten – wie der ERA-Prozess insgesamt – also systemischen und / oder strukturellen Reformen und Entwicklungen. Im Vergleich dazu ist die FTI-politische Debatte und Aufmerksamkeit in Österreich stärker auf die wettbewerbliche Förderung von Forschungsprojekten fokussiert.

Tabelle 1 Typologie der einzelnen ERA-Maßnahmen¹⁵

	Anzahl von Maßnahmen
Erarbeitung/Umsetzung von Konzepten und Strategien, Roadmaps, etc.	12
Teilnahme an EU-Aktivitäten (MEL, EU-Projekte, Task Forces, etc.)	10
Einrichtung/Weiterentwicklung/Betrieb von Austauschplattformen, Contact Points etc.	8
Organisation von nationalen oder internationalen Veranstaltungen (Konferenzen, Workshops, etc.) und weitere Vernetzungsaktivitäten	4
Durchführung von Fördermaßnahmen	4
Sonstige Maßnahmen (z.B. Einrichtung und Betrieb eines Monitorings etc.)	3
Gesamt	41

Quelle: Technopolis

Historie und Bezug zu ERA: Der ERA-NAP enthält sowohl neue, explizit für den ERA-NAP konzipierte als auch bereits bestehende bzw. beschlossene Maßnahmen, von denen einige ohne expliziten Bezug zur ERA Policy Agenda als Teil der österreichischen FTI-Politik oder im Kontext von europäischen Initiativen mit österreichischer Teilnahme (z. B. im SET-Plan) entwickelt und betrieben werden. Für weitere hat der ERA-NAP also eher einen dokumentarischen Charakter, indem vorhandene Aktivitäten entsprechend ihrer Relevanz zu den Aktionen der ERA Policy Agenda zugeordnet werden. Zudem gibt es jenseits des ERA-NAP auch weitere Aktivitäten verschiedener österreichischer Organisationen, welche als österreichischen Beiträge zum ERA zu werten sind, die aber nicht im ERA-NAP stehen.

Budgetäre Bedeckung: Es gibt kein Monitoring der budgetären Bedeckung der Initiativen und Maßnahmen. Manchen der beschriebenen Maßnahmen können klaren Budgetposten zugeordnet werden, bei anderen ist eine solche Zuordnung nicht möglich. Gründe dafür sind, dass viele Initiativen innerhalb bestehender Strukturen, wie Leistungsvereinbarungen, umgesetzt wurden, wo solche Aktivitäten nicht einzeln mit einem Budget hinterlegt sind, oder dass eine Vielzahl von Akteuren mitgewirkt haben, deren Beiträge, z. B. zu Arbeitsgruppen, ebenfalls nicht gesondert budgetiert werden mussten.

Koordinator*innen: Die Initiativen werden von insgesamt 21 Personen koordiniert. 18 dieser Personen sind in Ministerien beschäftigt (10x BMK, 7x BMBWF, 1x BMAW). Zwei Personen waren zum Zeitpunkt der Umsetzung als Vizerektorinnen an Universitäten tätig und eine Person arbeitet bei der Austrian Energy Agency. Diese Zählung enthält eine gewisse Unschärfe, da im ERA-NAP die Koordinator*innen nur auf der Ebene der Initiativen genannt sind, manche der darin enthaltenen Maßnahme jedoch autonom von anderen Personen verantwortet werden.

Stakeholder und Akteure: Die Akteure und Stakeholder, die in der Beschreibung der einzelnen Initiativen genannt werden, decken ein breites Spektrum an FTI-relevanten Institutionen ab, die

¹⁵ Die Tabelle zeigt den Fokus der Maßnahmen dem Namen nach. Aufgrund der Heterogenität der Maßnahmen – manche beinhalten eine Aktivität, andere verschiedene Arten von Aktivitäten – kann die Zuordnung nicht eindeutig sein. Manche Maßnahmen beinhalten z.B. auch ein Monitoring als Meilenstein, es steht aber nicht im Fokus.

in unterschiedlicher Weise an Initiativen mitgewirkt haben. Allerdings werden diese Kategorien in der Beschreibung der unterschiedlichen Initiativen und Maßnahmen unterschiedlich aufgefasst und in verschiedenen Detailgraden aufgelistet, sodass wir auf eine Zählung hier verzichten.

3.3 Ausblick auf die nächste ERA Policy Agenda

Im Februar 2025 legte die Europäische Kommission die Ratsempfehlungen für die ERA Policy Agenda 2025-2027 vor. Insgesamt ist der Anspruch an die nächste ERA Policy Agenda, einen stärkeren policy-basierten Fokus und eine klarere Struktur zu geben, welche die nationale Umsetzung erleichtern soll. Eine zentrale Änderung ist eine Unterteilung in strukturelle Maßnahmen („ERA Structural policies“) und ERA-Aktionen („ERA Actions“).

Die 11 strukturellen Maßnahmen decken Querschnittsthemen ab, wie beispielsweise Open Science, Forschungsinfrastrukturen oder Karrieren in der Wissenschaft. Diese langfristigen Bestrebungen sind nicht auf einzelne Aktionen herunterzubrechen, sondern vielschichtig eingebettet auf nationaler und Europäischer Ebene.

Die 8 ERA-Aktionen werden in diesem Vorschlag der Kommission als klarer abgegrenzte, policy- und zielorientierte Initiativen verstanden, mit einem substanziellen Mehrwert für EU, Mitgliedsstaaten und Stakeholder. Beispiele für ERA-Aktionen sind „Facilitating and accelerating the responsible use of AI in science in the EU“, „Enhancing research security“, „Advancing the European Science for Policy (S4P) ecosystem“ und „Equity in open science“.¹⁶

4 Evaluierung des ERA-NAP

Der ERA-NAP verfolgt die folgende Zielsetzung:

„Bei der Umsetzung der ERA Policy Agenda durch den ERA-NAP wird die generelle Zielsetzung einer Weiterentwicklung des nationalen FTI Systems im europäischen Verbund verfolgt. Die enge internationale und insbesondere europäische Verflechtung und Vernetzung der nationalen FTI Akteurinnen und Akteure, der hohe Grad an europäischer Integration in vielen Lebens- und Wirtschaftsbereichen und die notwendige Zusammenarbeit an gemeinsamen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen erfordern eine enge europäische Zusammenarbeit bei dieser Weiterentwicklung des nationalen FTI Systems.“¹⁷

Mit der Umsetzung der ERA Policy Agenda durch den ERA-NAP wird also das Ziel verfolgt, das nationale FTI-System im europäischen Verbund weiterzuentwickeln. Dabei stehen die enge Zusammenarbeit auf nationaler Ebene und die Vernetzung mit internationalen, insbesondere europäischen Partnern im Mittelpunkt. Diese Evaluierung zeigt, dass dieses übergeordnete Ziel jedenfalls erreicht wurde. Der ERA-NAP insgesamt sowie die vertiefend analysierten Initiativen zeigen verschiedene Beiträge zu einer Weiterentwicklung des österreichischen FTI-Systems sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene, sei es z.B. durch einschlägige Studien zu konkreten Themen, deren Ergebnisse dann aufgegriffen und in Umsetzung gebracht werden sollen (wie z. B. im Bereich Open Science), durch die verstärkte und intensive Zusammenarbeit

¹⁶ Siehe European Commission (2025): COM(2025) 62 final: Proposal for a COUNCIL RECOMMENDATION on the European Research Area Policy Agenda 2025-2027. https://european-research-area.ec.europa.eu/sites/default/files/documents/2025-02/COM_2025_62_F1_PROPOSAL_FOR_A_RECOMMENDATION_EN_V5_P1_3951028.PDF

¹⁷ ERA-NAP, S.5.

im Hinblick auf konkrete Zielsetzungen (wie z.B. zur Stärkung der Humanressourcen, insbesondere im Schwerpunkt Karrieren), durch die Entwicklung relevanter Monitoring- und Steuerungsansätze (Partnerschaften) oder durch den proaktiven Umgang und Übersetzung europäischer Impulse in nationale Aktivitäten auf Ebene der Universitäten und anderer, relevanter Stakeholder (Aktivitäten im Bereich Knowledge Valorisation).

Diese Weiterentwicklungen erfolgten im Verbund europäischer Aktivitäten, weil die zentralen Koordinator*innen zumeist sowohl bei der Entwicklung der ERA Policy Agenda als auch bei der Erstellung des ERA-NAP und schließlich bei dessen Umsetzung national und europäisch koordiniert vorgegangen sind. Dies zeigt sich auch daran, dass die Initiativen in hohem Maße mit der ERA Policy Agenda übereinstimmten.

4.1 Fortschritt und Bewertung der Zielerreichung

Zum heutigen Zeitpunkt können wir sagen, dass die im ERA-NAP festgehaltenen Aktivitäten überwiegend den Plänen entsprechend umgesetzt wurden und dass die Meilensteine und operativen Ziele/Indikatoren bei den meisten der ERA-NAP-Initiativen vollständig oder überwiegend erreicht wurden, soweit dies überprüfbar ist. Für einige Initiativen ist eine abschließende Aussage noch nicht möglich, weil Maßnahmen noch laufen oder weitere Schritte für 2025 geplant sind. Das Erreichen dieser Meilensteine und Ziele ist aus heutiger Sicht wahrscheinlich.

Einzelne Maßnahmen sind nicht wie geplant vorangeschritten. Das betrifft vor allem die ERA-NAP-Initiative 12.2 zu Science Diplomacy. Hier liegt der Grund in veränderten Rahmenbedingungen, denn die Maßnahmen sollten auf entsprechenden Vorarbeiten auf europäischer Ebene aufbauen, die sich jedoch erheblich verzögert haben. Außerdem hat die veränderte geopolitische Situation den Maßnahmen der ERA-NAP-Initiative 12.1 zu Research Security höhere Priorität verliehen. Ein weiteres Beispiel ist eine Teilinitiative zum Thema Gleichstellung, wo bei einer Maßnahme zur Überprüfung von Gleichstellungsplänen die Ergebnisse von europäischen Entwicklungen abzuwarten waren, um allfällige Änderungen berücksichtigen zu können (vgl. A.4).

Die meisten der 13¹⁸ Initiativen bestanden aus mehreren Maßnahmen. Jede Initiative umfasste mindestens eine und maximal sechs Maßnahmen, im Schnitt gab es etwa 3 Maßnahmen pro Initiative. Um den Fortschritt der Maßnahmen zu erfassen, haben wir im Rahmen der Studie in der Regel zwei Zielgrößen herangezogen: zum einen die geplanten bzw. erreichten Meilensteine und zum anderen die Zielerreichungsindikatoren, die für jede Maßnahme im ERA-NAP festgehalten wurden. Insgesamt wurden 41 Meilensteinpläne und 41 Ziele bzw. Indikatoren definiert.

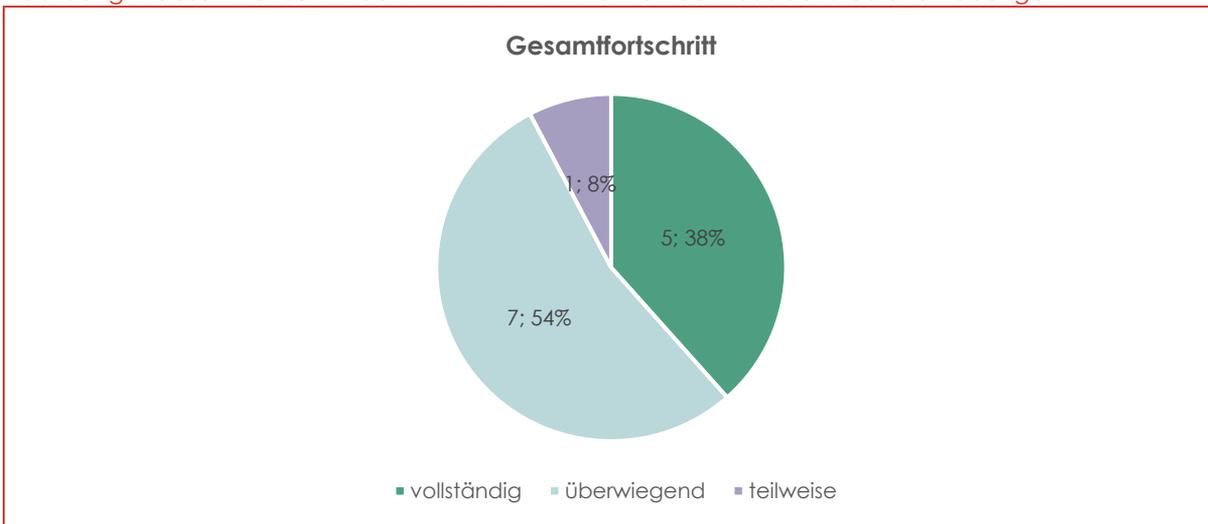
Im Zuge unserer Studie haben wir Informationen zu allen Meilensteinen und zu der operativen Zielerreichung, z. B. anhand von Indikatoren,¹⁹ erhoben, wobei diese aus Interviews und aus der Dokumentenanalyse gewonnen wurden. Durch die Analyse der einzelnen Zielerreichungen und Indikatoren in Bezug auf die jeweiligen Meilensteine konnte ein umfassendes Fazit zum Erreichen des jeweiligen Meilensteinplans gezogen werden. Dieses wiederum diente als Grundlage für die Beurteilung des Gesamtfortschritts der Initiativen (siehe Abbildung 4).

¹⁸ Initiative 12 (Maßnahmen im Kontext der internationalen Zusammenarbeit in der Forschung) besteht aus zwei Initiativen: 12.1 Foreign Interference und 12.2 Science Diplomacy. Für den Erfassung des Fortschritts zählen wir daher 13 Initiativen.

¹⁹ Der entsprechende Abschnitt im ERA-NAP heißt „Ziele/Indikatoren“ oder „Ziele“. Darin enthalten sind operative Zielsetzungen für die einzelnen Maßnahmen. Es geht nicht um den Abschnitt „Zielsetzung“ auf Ebene der Initiativen.

Insgesamt lässt sich ein positives Bild des Gesamterfolgs der einzelnen Initiativen ableiten. Fünf Initiativen (38 %) haben ihre Meilensteine vollständig erreicht, sieben Initiativen (54%) haben ihre Meilensteine überwiegend erreicht und eine Initiative hat ihre Meilensteine teilweise erreicht.

Abbildung 4 Gesamtfortschritt der 12* ERA-NAP Initiativen auf Basis der Studierhebungen

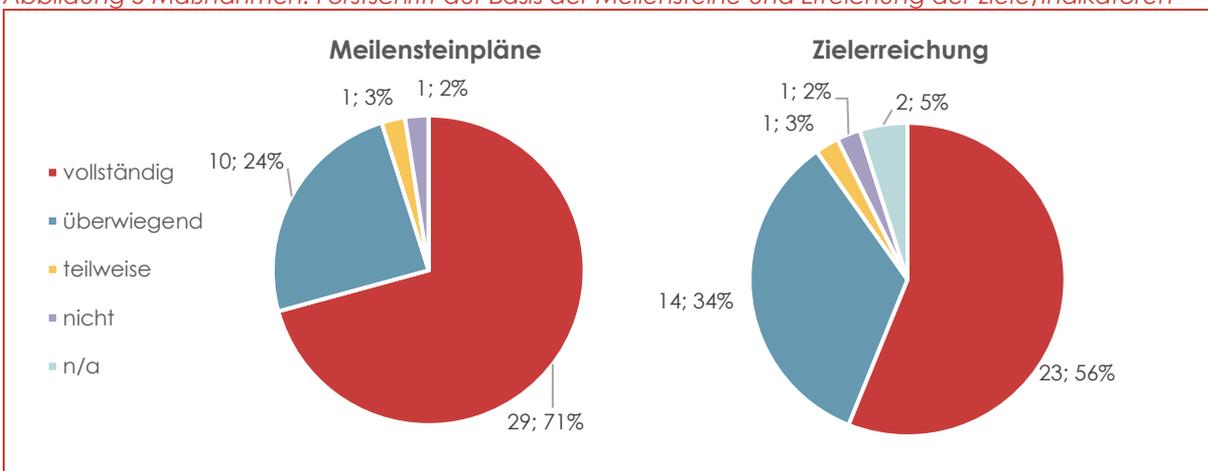


Quelle: Eigene Erhebung; Dokumenten Analyse. *Wir zählen hier die zwei Teilinitiativen 12.1 und 12.2 gesondert, daher ist die Summe in der Abbildung 13.

Auch die Analyse des Fortschritts der einzelnen Maßnahmen zeigt ein insgesamt positives Bild. Von den 41 definierten Meilensteinen wurden 29 vollständig erreicht (71 %). Weitere zehn Meilensteine wurden überwiegend erreicht (24 %), ein Meilenstein wurde teilweise erreicht und ein Meilenstein nicht erreicht.

Unsere Erhebungen zeigen außerdem, dass der Fortschritt bei der Zielerreichung aus unserer Sicht ebenfalls positiv ist. Von den 41 definierten Zielen wurden 23 vollständig erreicht (56 %). Zudem wurden 14 Ziele überwiegend erreicht (34 %). Ein Ziel wurde teilweise erreicht und eines wurde nicht erreicht.

Abbildung 5 Maßnahmen: Fortschritt auf Basis der Meilensteine und Erreichung der Ziele/Indikatoren



Quelle: Erhebungen Technopolis. Für zwei Zielerreichungen konnte keine Aussage getroffen werden (n/a), siehe dazu auch methodische Anmerkungen.

Methodische Anmerkungen zum Monitoring des Fortschritts und der Zielerreichung

Je nach Initiative wurde unterschiedlich vorgegangen bei der Formulierung der Ziele bzw. Indikatoren. Meistens hieß der entsprechende Abschnitt im ERA-NAP „Ziele/Indikatoren“, in anderen Fällen nur „Ziele“. Entsprechend wurden auch nicht für alle Maßnahmen Ziele und Indikatoren definiert. Weiters war nur ein Teil der Ziele und Indikatoren in einer gut (qualitativ oder quantitativ) überprüfbarer Form formuliert. Andere hingegen waren sehr allgemein gehalten und in solchen Fällen auch mit den Maßnahmen der jeweiligen Initiative gar nicht (vollständig) erreichbar, sodass die jeweiligen Maßnahmen eher als „Beitrag auf dem Weg“ zu verstehen sind und nicht als ausreichend für das Erreichen des Ziels.

Das Monitoring des Fortschritts der ERA-Initiativen erfolgte in der Praxis durch die einzelnen Koordinator*innen der Initiativen bzw. der Maßnahmen. Das Monitoring der Zielerreichung war Aufgabe der Evaluation. Aus dem bisherigen Monitoringprozess haben sich mehrere zentrale Erkenntnisse zu Fragen der Zielsetzung und dem Fortschrittsmonitoring in den Initiativen ergeben. Besonders deutlich wurde, dass unklare oder zu allgemein formulierte Ziele und Zielerreichungsindikatoren die Nachvollziehbarkeit des Fortschritts beeinträchtigten.²⁰ In einigen Fällen waren die Indikatoren eher auf strategischer Ebene formuliert und nicht operativ konkretisiert, was eine präzise Bewertung der Umsetzung erschwerte oder gar unmöglich machte²¹. Das verdeutlicht Initiative 09, die die höchste Zahl an vordefinierten Meilensteinen und Zielindikatoren hatte. Bei dieser Initiative waren die Zielindikatoren nicht objektiv messbar bzw. der Initiative zuordenbar und es wurden auch keine Daten dazu erfasst. Beispielweise ging es um die „Entwicklung von innovativen Technologien“ oder der allgemeinen „Stärkung österreichischer Unternehmen“. Auch die Erreichung des Ziels „Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies schaffen“ war schwer messbar und war eine Zielgröße für gleich zwei Meilensteine.

4.2 Relevanz des ERA-NAP und seiner Maßnahmen im nationalen und europäischen Kontext

Bei der Beurteilung der Relevanz des ERA-NAP unterscheiden wir zwei Dimensionen. Einerseits betrachten wir die Frage, inwieweit der ERA-NAP und seine Maßnahmen relevant sind in Bezug auf die Ziele und Themen der ERA Policy Agenda auf europäischer Ebene. Andererseits geht es um die Frage, inwieweit der ERA-NAP und seine Maßnahmen relevant sind in Bezug auf nationale Ziele und Vorhaben, auch aus der Perspektive der Stakeholder.

Relevanz im nationalen Kontext

Im nationalen Kontext zeigt sich zunächst, dass **der ERA-NAP gut mit anderen relevanten nationalen Policy-Dokumenten und -prozessen abgestimmt ist**. Bereits die FTI-Strategie 2030 aus dem Jahr 2020 hat vorgesehen, dass der Europäische Forschungsraum gestärkt wird, um den Impact europäischer Forschung und Innovation zu erhöhen. Explizit genannt wurden außerdem die Themen Karrieren von Forscher*innen sowie die Überführung von Forschungsergebnissen in die Anwendung.²² Laut aktuellem FTI-Pakt soll „Das österreichische FTI-System (...) davon

²⁰ Nur ein Beispiel ist die Zielerreichungskontrolle für Maßnahme 2.4. Hier waren die Ziele überwiegend strategischer Natur und es sind keine klar messbaren Indikatoren definiert worden. Insbesondere die Umsetzung der FAIR-Prinzipien und der Übergang zu Open Access basierten auf langfristigen Transformationsprozessen, deren Erfolg und Zuordnung zum ERA-NAP schwer zu quantifizieren ist. Auch der Indikator zur Zahl der in den EOSC-Prozess involvierten Akteure bot nur begrenzte Aussagekraft, da qualitative Aspekte und tatsächliche Wirkung nicht erfasst wurden. Dies erschwerte eine klare Bewertung des Umsetzungserfolgs.

²¹ Z.B. bei Initiative 02

²² https://www.bundestkanzleramt.gv.at/dam/jcr:1683d201-f973-4405-8b40-39dded2c8be3/FTI_strategie.pdf.

profitieren, dass die Zusammenarbeit im Europäischen Forschungsraum auf eine neue Basis gestellt wurde. (...) Aus 20 Aktionsbereichen der „ERA Policy Agenda“ wird Österreich in Form eines „Österreichischen ERA Aktionsplans“ (ERA-NAP 2023-2025) [sic!] in jenen Bereichen neue Maßnahmen setzen, welche die Leistungsfähigkeit des österreichischen FTI-Systems weiter stärken und damit auch die Sichtbarkeit und die Wirksamkeit des Europäischen Forschungsraums in Österreich erhöhen.“²³

Aus **mehrheitlicher Sicht der im Rahmen der Studie befragten Koordinator*innen** wie auch der befragten Stakeholder sind die im ERA-NAP enthaltenen Maßnahmen insgesamt relevant für die österreichischen Ziele und Aktivitäten im jeweiligen FTI-Bereich. Exemplarisch zeigt das z. B. auch die vertiefende Analyse der Initiative Knowledge Valorisation, deren Maßnahmen direkt oder indirekt mit dem Ziel der FTI-Strategie verknüpft sind, „100 % mehr wirtschaftlich erfolgreiche akademische Spinoffs“ in Österreich zu erreichen.

Sichergestellt wurde die Relevanz bereits durch **den Prozess der Erstellung** des ERA-NAP. Dabei wurden die zuständigen Personen in den Ministerien BMBWF und BMK eingeladen, die entsprechenden Inhalte der Initiativen zu verfassen, weil sie auch die Umsetzung der bisherigen und zukünftigen Maßnahmen in dem jeweiligen Bereich verantworten. Diese Personen sind fallweise dabei ebenfalls partizipativ vorgegangen und haben aktiv weitere Personen bzw. Institutionen in den verschiedenen Themenbereichen eingeladen, an der Gestaltung und / oder Umsetzung der ERA-NAP-Initiative mitzuwirken, und sie haben teilweise aktiv die Leitung und Verantwortung für Prozesse an Stakeholder übertragen und auch Personen eingebunden, die zuvor im ERA-Kontext nicht oder wenig aktiv waren. Ein Beispiel dafür ist die Initiative ERA 01, bei der die Koordination der Initiative an die Open Science Plattform OSA der österreichischen Universitätenkonferenz (Uniko) übertragen wurde. Diese Übersetzungsarbeit der ERA Policy Agenda in den ERA-NAP und den nationalen Kontext war bereits früh ein erster Indikator dafür, dass es den Zuständigen wichtig war, die Relevanz im österreichischen Kontext sicherzustellen. Auch wenn dieses Vorgehen die Komplexität der Gesamtstruktur erhöht hat und oftmals erklärungsbedürftig ist, stellt sich diese Übersetzungsleistung für uns als ein zentraler Erfolgsfaktor dar.

In **Bezug auf die Relevanz** zeigt sich aber auch, dass der Bezug zu ERA bzw. der ERA-NAP nicht bei allen beteiligten Akteuren und in allen Themenbereichen gleich wichtig für die Gestaltung konkreter Handlungsfelder ist. Hohe Bedeutung hat er v. a. für die im BMBWF angesiedelten Themen und Initiativen; im BMK war der Einfluss des ERA-NAP auf einzelne Initiativen tendenziell etwas geringer. Für einzelne Maßnahmen gab es dementsprechend unterschiedliche Einschätzungen zur Relevanz der Maßnahmen – spezifisch im Hinblick auf die Frage, ob es notwendig war, speziell diese Maßnahme oder Initiative in den ERA-NAP aufzunehmen oder nicht. Diese Einschätzungen bezogen sich aber vor allem auf die Frage, ob bestimmte Themen überhaupt in der ERA Policy Agenda (auf europäischer Ebene) behandelt werden sollten, insbesondere für die thematisch definierten Aktionen wie „Grüner Wasserstoff“. Diese thematischen Schwerpunkte sind zumeist in anderen strategischen europäischen Kontexten verankert, die zwar faktisch im europäischen Forschungsraum stattfinden, jedoch weniger Bezüge zu den ERA-Policy-Diskursen und -Aktivitäten im engeren Sinn hatten und haben. Sie sind daher primär über die ERA Policy Agenda in den ERA-NAP gekommen und wurden dort als relevante Beiträge dokumentiert, während ihre eigentliche Entwicklung an anderer Stelle stattfindet. Solche Mehrfachzuordnungen einzelner Maßnahmen zu politischen Agenden sind angesichts der Komplexität und Vielschichtigkeit nicht überraschend und können sinnvolle Bezüge zwischen verschiedenen FTI-politischen Handlungsfeldern sicherstellen.

²³ https://www.bundeskanzleramt.gv.at/dam/jcr:894f23fe-25a3-4293-a74e-282858a1e79a/42_13_beilage.pdf

Relevanz im europäischen Kontext

In Bezug auf die **Relevanz im europäischen Kontext** zeigt sich zunächst, dass im ersten Schritt die Bestimmung dessen, was die ERA Policy Agenda in der Praxis ist und was davon von Österreich insgesamt umgesetzt wird und was davon über den ERA-NAP umgesetzt wird, komplex ist. Denn nicht alle der vorgesehenen ERA Policy Actions wurden von der Europäischen Kommission gestartet und dann im Verlauf der Umsetzung der ERA Policy Agenda weitererfolgt und nicht alle der so implementierten ERA Policy Actions waren zum Zeitpunkt der Finalisierung des ERA-NAP bereits ausreichend definiert, sodass sie vom BMBWF und BMK im ERA-NAP berücksichtigt werden konnten. Entsprechend zeigt Abbildung 3 oben, dass Österreich sich zur Umsetzung von 15 Policy Actions verpflichtet hat, aber nur 13 davon sind im ERA-NAP abgebildet und mit entsprechenden Initiativen und Maßnahmen hinterlegt. Die Aktivitäten 17 „Research Management“ (Priorität 3) und 19 „Establish an efficient and effective ERA monitoring mechanism“ (Priorität 4) werden zwar ebenfalls national umgesetzt, aber nicht im ERA-NAP dezidiert aufgeführt. Entsprechend sind hier auch keine zuständigen Personen benannt und Initiativen und Maßnahmen nicht dezidiert formuliert, wenngleich z.B. diese Studie sowie die Gesamtstruktur des ERA-NAP inklusive Ziele, Meilensteine und Indikatoren als Beiträge zu einem solchen Monitoring gesehen werden können.

Für diese **13 Aktivitäten des ERA-NAP** zeigt diese Evaluierung, dass aus dem Raster der ERA Policy Actions betrachtet in Österreich jeweils Maßnahmen geplant und durchgeführt wurden, die zur Umsetzung dieser Aktivitäten beitragen.²⁴ Auch hier ist der Prozess des Einbringens und Abstimmens im Rahmen der europäischen Aktivitäten ein wichtiger Erfolgsfaktor zur Sicherstellung dieser Relevanz, und die darin gewonnenen Eindrücke der Teilnehmenden können als ein wichtiger Indikator dafür gesehen werden. Mehrfach haben Koordinator*innen, aber auch Stakeholder, die wir im Rahmen der vertiefenden Analysen ausgewählter Initiativen (siehe dazu unten) interviewt haben, darauf hingewiesen, dass Aktivitäten wie die Teilnahme an MLEs oder auch an anderen Stakeholder-Prozessen entscheidend waren, um ein gemeinsames Verständnis für Kernbegriffe, -konzepte und für die Positionierung der nationalen Aktivitäten im europäischen Vergleich zu erlangen.

4.3 Mehrwert des ERA-NAP und weitere, übergeordnete Effekte

Es ist sehr unterschiedlich, wie wichtig der ERA-NAP für die verschiedenen Themengebiete innerhalb des ERA-NAP ist und welche Rolle die darin festgelegten Aktivitäten im Kontext aller einschlägigen Aktivitäten der zuständigen Ressorts spielen. Für manche Initiativen bedeutet die Tatsache, dass das Thema im ERA-NAP verankert ist, den Zugang zu mehr Ressourcen (z. B. Aufmerksamkeit) und bietet so die Möglichkeit, gezielt neue Dinge anzustoßen, aufzubauen oder umzusetzen; für andere Themen sind im ERA-NAP primär solche Maßnahmen enthalten, die sowieso gemacht worden wären, sodass die Aufnahme in den ERA-NAP eher dokumentarischen Charakter hat, und in einzelnen Themenbereichen spielen die im ERA-NAP formulierten Maßnahmen kaum eine Rolle.

Ein Erfolgsfaktor war dabei, dass die ERA Policy Agenda es ermöglicht, frei eigene sinnvolle Schwerpunkte innerhalb breiter Themenfelder für die Laufzeit des ERA-NAPs zu gestalten, auf die man für diesen Zeitraum fokussiert, ähnlich wie beim Instrument der Leistungsvereinbarungen mit den Hochschulen, in manchen Fällen auch mit einem stark projektartigen Zugang (z. B. die Erarbeitung von Konzepten, die Gegenstand mehrerer Maßnahmen ist). Der ERA-NAP bietet aus dieser Perspektive einen Rahmen für die Entwicklung von Initiativen, in denen man

²⁴ ERA Country Report Austria 2024, ERA Monitoring, Technopolis Group (2025). Im Erscheinen.

in den 3 Jahren Laufzeit etwas (Besonderes) erreichen möchte (und das für die folgende Umsetzung in den "Routinebetrieb" vielleicht auch wieder aus dem ERA-NAP-Rahmen hinausfallen kann).

Nicht alle Initiativen im ERA-NAP sind also speziell für den ERA-NAP entwickelt worden. Bei manchen handelt es sich um laufende Maßnahmen, die in den ERA-NAP aufgenommen wurden, weil sie (zum Zeitpunkt der Erstellung des ERA-NAP) ein relevanter österreichischer Beitrag zur entsprechenden Action in der ERA Policy Agenda waren bzw. immer noch sind – ein pragmatisches und sinnvolles Vorgehen, zumal die betreffenden Initiativen oder Maßnahmen meistens in themenspezifische europäische Kontexte eingebettet waren, die ihrerseits schon vor der ERA Policy Agenda 2022-2024 bestanden hatten (siehe dazu auch Rahmen- und Kommunikationsfunktion unten).

Im Rahmen unserer Arbeit hat sich der Mehrwehrt des ERA-NAP auch durch verschiedene **Erfolgsbeispiele** gezeigt:

- Der ERA-NAP hat einen Beitrag **zur raschen Umsetzung von EU-Impulsen auf nationaler Ebene geleistet**, wie man z. B. bei der ERA-Initiative 11 zu Knowledge Valorisation sieht, in der die EK in den letzten Jahren verschiedene Kodizes zur Umsetzung auf nationaler Ebene erarbeitet hat, die im Rahmen der ERA-NAP-Maßnahme des NCP.IP in Österreich disseminiert und aufgegriffen werden;
- Auch bei **schwierigen Themen systemischer Natur**, die nur langsam und kontinuierlich gelöst werden können, wie z. B. der Gleichstellung oder bei Forschungskarrieren, waren und sind der ERA-NAP und die ERA Policy Agenda hilfreich (zumeist allerdings auch schon in früheren Umsetzungsphasen des ERA). In solchen Fällen hilft die kontinuierliche Aufmerksamkeit für das Anliegen von der europäischen Ebene, dass über lange Zeit und auch über wechselnde politische Konstellationen hinweg national an den Themen gearbeitet werden kann. Manche ERA-NAP-Initiativen haben auch dazu beigetragen, dass Themen geöffnet und die inter- und intraministerielle Zusammenarbeit gestärkt wurde, wenn z. B. Hochschul- und Forschungssektion im BMBWF die ERA-Initiative zu Humanressourcen gemeinsam bearbeiten oder sektorale Ressorts sich stärker an den Partnerschaften beteiligen als zuvor.
- Interessant ist in den meisten ERA-NAP-Initiativen eine **Analyse des Wechselspiels zwischen der nationalen und internationalen Ebene**. Wie bereits beim Thema Gleichstellung oben angedeutet, können die verschiedenen Ebenen der Policy-Gestaltung einander gegenseitig befruchten und bereichern: Aktives Mitwirken in Diskursen auf der europäischen Ebene kann darauf abzielen, dass in europäischen Vorgaben die relevanten Besonderheiten des österreichischen FTI-Systems ausreichend berücksichtigt werden (z. B. das spezifische Aufgabenspektrum der Universitäten mit Lehre UND Forschung) und Rückenwind von der europäischen Ebene kann die nationalen Aktivitäten beschleunigen oder überhaupt erst ins Rollen bringen. Nicht zuletzt geht es um die Frage, wie jene Herausforderungen bewältigt werden können, die kein FTI-System alleine lösen kann. Vielfach wurde die Teilnahme an diesen Aktivitäten auch als strategische Opportunität genutzt, weil sich Akteure aus Österreich in die Gestaltung der ERA Policy Agenda bzw. deren Aktivitäten einbringen konnten. Gleichzeitig ermöglichte dies eine Selbstverortung im Vergleich zu den Aktivitäten anderer EU-Länder, in einigen Fällen mit positivem Ergebnis für Österreich.

Neben dem Beitrag zur **Umsetzung der nationalen Initiativen hat diese Evaluation auch gezeigt, dass der ERA-NAP für unterschiedliche ERA-Initiativen**, Akteure und Stakeholder*innen ganz verschiedene Funktionen erfolgreich erfüllt hat, wobei sich die genaue(n) Bedeutung(en) dieser Funktionen sich dabei von Initiative zu Initiative ebenfalls unterscheiden können.

- Der ERA-NAP hat eine **Rahmenfunktion** – er zieht also aus nationaler Perspektive einen Rahmen um ausgewählte Aktionsschwerpunkte in den Themen der ERA Policy Agenda. Das

bedeutet, dass BMBWF und BMK als federführende Ressorts für die meisten ERA-Aktionslinien so auf bestimmte Aktivitäten fokussieren und sie im ERA-NAP darstellen und andere Aspekte der europäischen Policy Agenda außen vor lassen, also außerhalb des ERA-NAP bearbeiten. Der ERA-NAP bildet außerdem auf jedem Themengebiet, das in den einzelnen Initiativen behandelt wird, einen Rahmen, in dem bestimmte Aktivitäten dem ERA-NAP zugeordnet bzw. dafür entwickelt worden sind und die im Kontext anderer nationaler Aktivitäten im gleichen Themenfeld stehen, die außerhalb dieses Rahmens verfolgt werden. Der ERA-NAP könnte so wie ein rollierendes System der Planung und Politikgestaltung fungieren, in dem verschiedene Themen flexibel für eine Zeit aufgenommen, bearbeitet, und dann an anderer Stelle fortgesetzt werden können. Manche der Initiativen im ERA-NAP tragen also auch projekthafte Züge.

- Klar zeigt sich, dass es sich beim ERA-NAP um einen **Aktionsplan** handelt. Für alle ERA-Initiativen sind konkrete Maßnahmen mit konkreten Meilensteinen und Zielen vorgesehen. Damit planen BMK und BMBWF gemeinsam prinzipiell überprüfbare, nachvollziehbare Aktionen, um die verschiedenen Themen weiterzuentwickeln. Der ERA-NAP ist veröffentlicht und wurde vom Ministerrat zur Kenntnis genommen, was ihm in der Wahrnehmung der relevanten Fachwelt zusätzliches Gewicht und den enthaltenen Themen höhere Legitimation verleiht. Der Aktionsplan kann so die **Aufmerksamkeit** auf die enthaltenen Themen lenken, **thematische Akzente** setzen, oder auch **spezifische Herausforderungen** adressieren, auch wenn für die meisten Maßnahmen kein konkretes Budget im ERA-NAP vorgesehen ist.
- Darüber hinaus **verbindet der ERA-NAP die FTI-politische Anliegen über österreichische Grenzen hinaus mit jenen anderen Ländern**, die ebenfalls Aktivitäten in den betreffenden ERA-Themen setzen sowie mit der europäischen Ebene – und vice versa. Damit bereichert der ERA-NAP die verschiedenen Initiativen auf nationaler Ebene selbst dann, wenn sie keine speziell für den ERA-NAP neu entwickelten Maßnahmen enthalten, z. B. durch gemeinsames Lernen und Austausch oder durch die Bildung von Communities mit einem Gemeinschaftsgefühl unter den beteiligten Policy Maker*innen, Stakeholder*innen und Akteur*innen.
- Gleichzeitig hat der ERA-NAP auch eine **Kommunikationsfunktion** der Europäischen Kommission und anderen Ländern gegenüber, denn er beinhaltet die konkreten Pläne zur Umsetzung der ERA Policy Agenda in Österreich und schafft so auf europäischer Ebene Aufmerksamkeit darüber, wie sich Österreich in den Themenfeldern positioniert. In der Tat wurde für die Koordinator*innen bei der Umsetzung von Maßnahmen in manchen Themenbereichen sichtbar, dass Österreich hier eine Vorreiterrolle hat, z. B. bei den bestehenden Maßnahmen im Bereich Citizen Science oder der nationalen Kontaktstelle für den offenen Wissenstransfer (NCP.IP). Außerdem haben die nationalen Koordinator*innen über die Aktivitäten im ERA-NAP häufig die Möglichkeit, österreichische Prioritäten und Themen in Debatten und Prozesse auf europäischer Ebene einzubringen.
- Zuletzt haben wir bei unseren Arbeiten auch eine **Mobilisierungsfunktion** feststellen können. Der ERA-NAP hat den ERA im österreichischen FTI-System insgesamt sichtbarer gemacht, auch bei Personen, die zuvor gar nichts damit zu tun hatten, und das Konzept ERA damit auch für diese Personen konkretisiert. ERA ist für viele der befragten Personen jetzt nicht mehr so abstrakt oder so weit von der eigenen Arbeit entfernt. Deutlich wurde auch, welche entscheidende Rolle die beteiligten Menschen mit ihrem Engagement haben, beginnend auf der Ebene der Sektionschefinnen, die sich entschlossen für einen starken und breit angelegten nationalen Aktionsplan eingesetzt haben, der einerseits dokumentiert, was in Österreich zur Umsetzung der ERA Policy Agenda (bereits) getan wird und der andererseits strategische Opportunitäten ergriffen und neue Initiativen gesetzt hat. Viele der Personen von verschiedensten beteiligten Organisationen (auch solche mit früheren ERA-Bezügen) haben berichtet, dass ERA für sie durch den ERA-NAP „realer“, weniger abstrakt, greifbarer

geworden sei; und ebenfalls viele Personen kamen erstmals in den ERA-Kontext, weil sie zur Mitwirkung an konkreten Vorhaben eingeladen worden sind. Dadurch hat ERA in AT eine breitere Basis bekommen. Durch dieses Mitwirken an partizipativen bzw. kooperativ umgesetzten ERA-Initiativen sind neue persönliche Arbeitsbeziehungen über Institutionen hinweg entstanden wie auch ein größeres Gefühl für ein persönliches Commitment zur Umsetzung von ERA: Mehr Leute haben einen direkten Bezug zwischen sich und ihrer „normalen“ Arbeit und dem ERA erlebt und fühlen sich verantwortlich, den ERA mitzugestalten. Damit verbunden war – in verschiedenen Institutionen - ein klarer Gestaltungsanspruch und -willen.

4.4 Governance des ERA-NAP

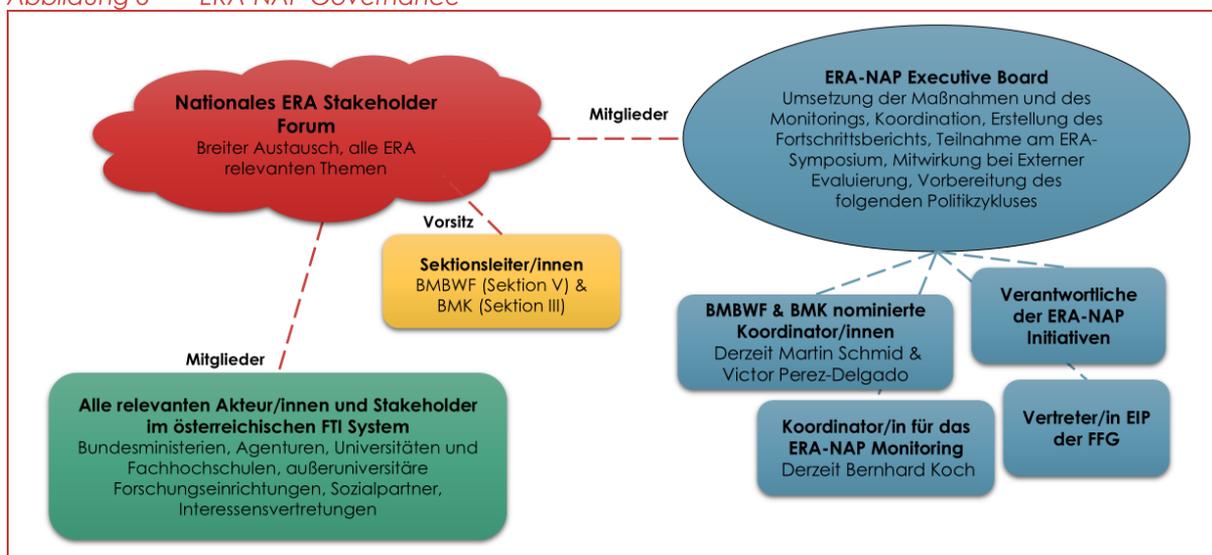
In diesem Abschnitt geht es um eine Bewertung der Governance des österreichischen ERA-NAP bzw. der Governance der Umsetzung der ERA Policy Agenda in Österreich. Nur am Rande diskutieren wir die Governance auf Ebene der einzelnen Initiativen, die sich aufgrund der Vielfalt der Initiativen und ihrer Stakeholder als sehr unterschiedlich, in Einzelfällen vielschichtig und komplex zeigt. Das Thema wird aber in den vertiefenden Analysen für die ausgewählten Initiativen auch auf dieser Ebene betrachtet.

Beschreibung der Governance

Laut ERA-NAP und Ausschreibungsunterlagen für diese Studie wurde zur Umsetzung der ERA Policy Agenda und des ERA-NAP 2022-2025 eine Governancestruktur eingerichtet. Diese koordiniert sowohl die Implementierung der einzelnen Initiativen als auch den Austausch und die Vernetzung auf nationaler und europäischer Ebene und das Monitoring der Umsetzung. Weiters wird im ERA-NAP bereits eine Strategie für die Updates der Implementierung und Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen beschrieben und wie diese in einen Politikzyklus eingebaut sind.

Leitend für die Ausgestaltung der ERA Governance war laut ERA-NAP, dass dabei kein übermäßiger administrativer Zusatzaufwand oder vermehrte Bürokratie für die beteiligten Personen entstehen soll. Es baut daher auf einem flexiblen Instrumentarium für die Zusammenarbeit auf. Im Zentrum der Governance stehen zwei Gremien. In der folgenden Abbildung 6 stellen wir die im ERA-NAP beschriebene Akteurskonstellationen graphisch dar:

Abbildung 6 ERA-NAP Governance



Source: ERA-NAP und Evaluationsarbeiten. Stand März 2025.

Die zentralen Elemente der Governance sind:

- Das **ERA-NAP Executive Board**: Das zentrale Steuerungsgremium für die Umsetzung des ERA-NAP ist ein Executive Board. Dies setzt sich aus vom BMBWF und BMK nominierten ERA-NAP Koordinatoren (derzeit Martin Schmid und Victor Perez-Delgado), den Verantwortlichen der 12 ERA-NAP-Initiativen, einem vom BMK nominierten Koordinator für das ERA-NAP-Monitoring an der Schnittstelle zum europäischen ERA Monitoring (derzeit Bernhard Koch), sowie Vertretenden des EIP der FFG zusammen.
- Das **Nationale ERA Stakeholder Forum**: In diesem Gremium steht der breite Austausch aller Akteure und Akteurinnen sowie Stakeholder, die von ERA-Themen betroffen oder an ERA-Initiativen beteiligt sind, im Vordergrund. Die Teilnahme ist daher für alle relevanten Akteurinnen und Stakeholder des österreichischen FTI-Systems (Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Sozialpartner, Interessenvertretungen) offen. Das **Forum ist eine Plattform für den Informationsaustausch über ERA-Themen**, die Umsetzung der ERA-Initiativen sowie aktuelle Entwicklungen auf europäischer Ebene. Dabei werden sowohl laufende Aktivitäten als auch die Entwicklung neuer Maßnahmen besprochen. Das nationale ERA Stakeholder Forum tritt mindestens 2 Mal jährlich zusammen. Der Vorsitz dieses Stakeholder Forms obliegt den Sektionsleiter*innen im BMBWF (Sektion V) und BMK (Sektion III), zusätzlich sind auch die Mitglieder des ERA-NAP Executive Boards aktiv eingebunden.

Nicht aufgeführt, aber ebenfalls als Teil der Governance wahrgenommen, sind auch die jährlich stattfindenden ERA Symposien.²⁵

Bewertung der Governance

Grundsätzlich zeigen unsere Erhebungen, dass die etablierte Governance tatsächlich dem Anspruch genügt, keinen übermäßigen administrativen Zusatzaufwand oder vermehrte Bürokratie für die beteiligten Personen entstehen zu lassen. Weder von Seiten der befragten Koordinator*innen noch von Seiten der Stakeholder gab es kritische Rückmeldungen zur Governance insgesamt oder zu einzelnen, spezifischen Instrumenten. Wir sehen also einen effizienten Ansatz, durch den für die Koordinator*innen der einzelnen nationalen Initiativen wenig zusätzlicher Aufwand auf der Ebene des ERA-NAP entsteht²⁶. Die halbjährlichen Treffen des österreichischen ERA Stakeholder Forum bieten darüber hinaus Raum zum fokussierten, punktuellen Austausch zu spezifischen Themen des ERA. Auch die ERA Symposien wurden verschiedentlich als in diesem Sinne nützlich bewertet, auch, weil sie mehrere ERA-Themen miteinander in Verbindung bringen.

Verschiedene weitere Elemente und Vorgehensweisen, die wir in anderen Berichtsteilen erwähnen, sehen wir ebenfalls als Instrumente der Governance, die sich bei der Erstellung und Umsetzung des ERA-NAP bewährt haben. Dazu gehören jedenfalls das Commitment der beiden zuständigen Sektionschefinnen im BMBWF und BMK, die der ERA, dem ERA-NAP und dessen Umsetzung die notwendige Priorität und Sichtbarkeit verleihen und die auch auf europäischer Ebene Präsenz dazu gezeigt haben. Relevant und sinnvoll ist aus unserer Sicht außerdem, dass im ERA-NAP die Verantwortlichkeiten und Zuständige für alle Initiativen klar benannt werden. Bewährt hat sich auch der Ansatz ist, primär jene Personen mit der Koordination der Initiativen zu betrauen, die für die jeweilige Thematik auf nationaler Ebene verantwortlich und damit für Umsetzung der einschlägigen Maßnahmen des ERA-NAP zuständig sind. Häufig sind das jeweils

²⁵ 2024 zu Research Management und Science4Policy: <https://www.ffg.at/veranstaltung/era-symposium-2024>; 2023 zu Knowledge Valorisation und Open Science.

²⁶ Die Koordination der einzelnen Maßnahmen selber ist natürlich durchaus aufwändig.

eine Person aus BMBWF und BMK, wenngleich der „Lead“ je nach Initiative variiert. Die Koordinator*innen selbst nehmen unterschiedliche Funktionen und Rollen ein. Koordination kann bedeuten, dass die Personen selbst für die Umsetzung zuständig sind, oder dass sie ministerielle Teams oder/und Gruppen von Stakeholdern koordinieren, die in der Umsetzung mitwirken. Allerdings führt der ERA-NAP nur die Koordinator*innen auf Ebene der Initiativen auf, manchmal gibt es noch weitere Koordinator*innen für einzelne Maßnahmen, die nicht erwähnt werden.

Manche (Teil)Aufgaben oder Maßnahmen wurden gänzlich ausgelagert, z. B. an Agenturen oder Arbeitsgruppen. Wo sie eingesetzt wurden, haben sich die Arbeitsgruppen sehr bewährt, zumal sie neben greifbaren Ergebnissen (z. B. Konzepten) gleichzeitig der Vernetzung, dem Austausch und der Weitergabe von Wissen dienten. Als drittes positives Element der Governance sehen wir das Bestreben, auch die relevanten Stakeholder pro Maßnahme zu benennen und nach Möglichkeit einzubinden, denn diese sind ebenfalls für eine wirkungsvolle Umsetzung der Maßnahmen zentral.

5 Vertiefende Analysen ausgewählter Initiativen

Im Rahmen der Evaluation haben wir vier nationale ERA-Initiativen vertiefend analysiert. Das bedeutet unter anderem, dass die Perspektive der beteiligten Stakeholder in größerem Detail berücksichtigt wurden. Gemeinsam mit dem Auftraggeber haben wir dafür die ERA-Initiativen ERA 01 Open Science, ERA 03 Humanressourcen, ERA 06 Partnerschaften und ERA 11 Knowledge Valorisation ausgewählt. Bei der Auswahl haben wir darauf geachtet, verschiedene Themenbereiche mit verschiedenen institutionellen Zuständigkeiten zu berücksichtigen sowie solche Initiativen, die eher Querschnittsthemen adressieren als auch solche, die eher punktuelle Akzente setzen. Die Analysen setzen verschiedene inhaltliche Schwerpunkte, alle gehen aber auf die Themen Relevanz, Effektivität und Governance ein.

5.1 Vertiefung zu ERA 01: Auf dem Weg in eine Offene Wissenschaft

Die ERA-NAP Initiative 01 im Kontext des ERA Policy Agenda

Offene Wissenschaft ist seit vielen Jahren ein relevanter Bestandteil der ERA und wurde im Pakt für Forschung und Innovation der Europäischen Kommission als wichtiger Pfeiler anerkannt²⁷. Dabei unterstreicht der Pakt, dass die freie Zirkulation von Forschenden und unterstützendem Personal sowie von wissenschaftlichem Wissen und Technologie gefördert werden muss, um nicht zuletzt einen funktionierenden internen Markt für den Wissensaustausch zu schaffen.

In der ERA Policy Agenda 2022–2024 wurden somit Maßnahmen zur Förderung von Open Science beschlossen, die vor allem unter dem Prioritätsbereich „Deepening a truly functioning internal market for knowledge“ (siehe Abbildung 3).

Österreich widmete sich in der ERA-NAP-Initiative 01 „Auf dem Weg in eine offene Wissenschaft“ der Förderung von Open Science und adressierte dabei insbesondere die Action 01 und 02 der ERA Policy Agenda 2022–2024:

- Ermöglichung des offenen Wissensaustauschs und der Wiederverwendung von Forschungsergebnissen, unter anderem durch die Entwicklung der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft (EOSC)

²⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H2122>

- Vorschlag für einen EU-Rechts- und Regelungsrahmen für Urheberrecht und Daten, der für die Forschung geeignet ist

Die Initiative verfolgte das **Ziel**, OSA als interdisziplinäre Stakeholder-Plattform weiterzuentwickeln und den Austausch sowie die Expertise innerhalb der Open Science-Community zu stärken. Zudem sollte der Wissenstand und das Bewusstsein für Open Science, insbesondere an Universitäten und in den mit OSA kooperierenden Einrichtungen, über die bestehende Community hinaus erhöht werden. Um Open Science-Praktiken gezielt zu fördern, wurden Konzepte, Planungs- und Steuerungsinstrumente etabliert, die entsprechende Anreize schaffen sollten. Darüber hinaus sollte die Marke OSA weiter gefestigt und spezifische Themenbereiche vertieft bearbeitet werden, um Open Science in Österreich nachhaltig zu verankern.

Umsetzung im ERA-NAP

Konkret sollten drei Maßnahmen umgesetzt werden:

1. Entwicklung und Betrieb von Open Science Austria (OSA) als interdisziplinäre Stakeholder-Plattform zur Stärkung der Open-Science-Community und als zentrale Koordinierungsstelle.
2. Einführung von Steuerungsinstrumenten zur Förderung von Open Science, etwa durch die Entwicklung von Anreizsystemen und eine Reform der Forschungsbewertung, um offene Wissenschaftspraktiken systematisch zu verankern.
3. Rechtliche und administrative Analyse der Rahmenbedingungen für Open Science in Österreich, um konkrete Handlungsmöglichkeiten für eine nachhaltige Integration offener Wissenschaft zu erarbeiten.

Open Science sollte stärker im akademischen Alltag verankert und das Bewusstsein dafür an Universitäten gestärkt werden. Mit der **Maßnahme 1.1** wurden eine Reihe von Informationsveranstaltungen an Universitätsstandorten durchgeführt. Außerdem sollte durch die Bereitstellung relevanter Open-Science-Dokumente auf einer zentralen Plattform Open Science stärker im akademischen Alltag verankert werden. Zudem diente der Aufbau eines Blogs als Kommunikationsplattform dazu, den Dialog innerhalb der Open-Science-Community zu fördern und junge Forschende verstärkt einzubeziehen. Vor dem Hintergrund, dass Universitäten die Hauptakteure und das wissenschaftliche Personal die Hauptanwender von Open Science sind, zielten diese Maßnahmen darauf ab, offene Wissenschaft in den Hochschulen breiter zu verankern und den Diskurs innerhalb der Forschungslandschaft zu intensivieren.

Darüber hinaus wurde die Entwicklung von Steuerungsinstrumenten zur Förderung von Open Science (**Maßnahme 1.2**) als zentraler Hebel zur strukturellen Verankerung offener Wissenschaftspraktiken betrachtet. Ein Fokus lag auf Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen, um Open Science nachhaltig in Forschungsinstitutionen zu etablieren. Insbesondere die Reform des Research Assessment, also der Kriterien zur Bewertung wissenschaftlicher Leistungen, wurde als Schlüsselfaktor identifiziert. Hier gibt es inhaltlich eine Querverbindung zur Initiative 03 zur Stärkung der Humanressourcen.

Ein weiterer Bestandteil der Initiative war die rechtliche und administrative Analyse von Open Science in Österreich (**Maßnahme 1.3**). Hierfür wurde eine Studie beauftragt, die bestehende rechtliche Rahmenbedingungen untersuchte und konkrete Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung von Open Science in Österreich lieferte.

Relevanz der Maßnahmen im nationalen und europäischen Kontext

Die nationale Relevanz der Initiative 01 ergibt sich aus der zunehmenden Bedeutung von Open Science und Open Access in Österreich, die sich in den letzten Jahren sowohl in strategischen

Rahmenwerken als auch in konkreten Maßnahmen niedergeschlagen hat²⁸. Die Gründung von OSA war ein notwendiger Schritt, denn besonders an den Hochschulen bestand oft Unsicherheit darüber, was Open Science konkret bedeutet und wie es umgesetzt werden kann. Fehlende Strukturen, fehlende praxisnahe Informationen und Missverständnisse erschwerten den Umgang mit Open Science zusätzlich. Durch die Beauftragung mit der Initiative 01 bestand die Möglichkeit, OSA als Plattform weiter zu etablieren, die Universitäten sowie Akteure aus Forschung, Lehre und Forschungsförderung einbindet. Gleichzeitig war es notwendig, das Thema Open Science generell voranzubringen und zu **legitimieren**. Daher musste Aufmerksamkeit auf einer größeren Ebene geschaffen werden, wodurch sich OSA durch die Beauftragung mit der Initiative stärker profilieren und ihre Rolle festigen konnte.

Auch das **Thema Steuerungsinstrumente und Anreizmechanismen** für die Anwendung von Open Science war in der Initiative zentral und wurde hier über eine Analyse des Research Assessment mit Fokus auf die Berufung von Professor*innen behandelt, wobei auch die Wertigkeit von Third Mission-Aktivitäten und Open Science untersucht wurde²⁹. Allerdings ist kritisch zu hinterfragen, ob dieser Ansatz tatsächlich die nötige Relevanz hatte. Research Assessment ist zwar relevant für Open Science, bildet jedoch nur einen kleinen Baustein innerhalb eines weitaus komplexeren Systems. Die Ergebnisse der Studie zu Research Assessment flossen in die karrierebezogenen Aktivitäten der Initiative 03 Humanressourcen ein.

Darüber hinaus bleibt die Frage nach geeigneten **Rahmenbedingungen** wichtig, da verschiedene Akteure mit unterschiedlichen Strukturen und Interessen aufeinandertreffen. Universitäten als Anwender stehen vor zahlreichen rechtlichen Hürden, wenn es um Open Science geht. Unternehmen hingegen sind vor allem durch IP-Rechte und Sicherheitsfragen sensibilisiert. Die FFG verfolgt aufgrund ihrer anwendungsnahen Förderlogik einen eigenen Ansatz, wodurch Open Science dort weniger im Fokus steht. Der FWF hingegen ist in dieser Thematik bereits weit voraus und setzt sich seit Jahren intensiv für Open Access ein, stößt dabei jedoch auf strukturelle und institutionelle Barrieren.

Effektivität der Umsetzung

Die Umsetzung der Initiative erwies sich insgesamt als **weitgehend effektiv**, da die gesetzten Meilensteine in den meisten Bereichen erreicht wurden. Insgesamt trug die Initiative wesentlich zur Stärkung von Open Science in Österreich bei und unterstützte die institutionelle Verankerung von OSA als zentrale Stakeholder-Plattform. Durch die Aufnahme in den ERA-NAP gewann Open Science an Sichtbarkeit und erhielt eine stärkere Legitimität innerhalb des Wissenschaftssystems. Gleichzeitig trug die Initiative dazu bei, das Bewusstsein sowohl innerhalb der Universitäten als auch bei Förderinstitutionen und politischen Entscheidungsträgern zu stärken. Der Betrieb von OSA als Stakeholder-Plattform konnten erfolgreich etabliert werden, wobei die Plattform sowohl den Austausch innerhalb der Open Science-Stakeholder als auch die Sichtbarkeit

²⁸ Bereits mit der Digital Roadmap und der IP-Strategie 2016/2017 hat die damalige Bundesregierung Open Access als Leitprinzip für die digitale Transformation verankert. Das Open Science Network Austria (vormals OANA) hat dazu 16 Empfehlungen formuliert, um bis 2025 möglichst alle wissenschaftlichen Publikationen in Österreich auf ein Open Access-Modell umzustellen. Die Bedeutung dieser Bestrebungen zeigt sich auch in der Förderung durch das BMBWF, das über Programme wie AT2OA (Austrian Transition to Open Access) nicht nur neue Lizenzmodelle, sondern auch die Entwicklung von digitalen Repositorien wie Phaidra oder der Visual Library unterstützte. Zudem wurde Open Access erstmals verbindlich in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 mit den Universitäten verankert, wodurch alle 22 öffentlichen Universitäten dem Open Science Network Austria beitraten.

²⁹ Diesem Ansatz liegt die Logik zugrunde, dass wissenschaftliche Karrieren nicht nur an Publikationen, sondern auch an interdisziplinären, internationalen und transsektoralen Forschungsleistungen sowie Third Mission- und Open-Science-Aktivitäten gemessen werden sollen. Durch diese Änderung der Bewertung von Forschungsleistungen sollen Open Science-Praktiken begünstigt werden.

des Themas in Österreich gestärkt hat. Die Informationsoffensive an Universitäten, die Aufbereitung relevanter Publikationen und die Etablierung eines Blogs als zentrale Kommunikationsplattform wurden weitgehend umgesetzt. Gründung des Blogs verlief insgesamt erfolgreich, wenngleich sich die Implementierung aufgrund einer Umstrukturierung der Prozessabläufe innerhalb von OSA etwas verzögert hat. Aktuell sind 150 Nutzerinnen und Nutzer registriert, womit das ursprüngliche Ziel noch nicht vollständig erreicht wurde. Dennoch wird erwartet, dass die angestrebte Marke von über 250 registrierten Nutzerinnen und Nutzern im Laufe des Jahres 2025 erreicht wird, was auf eine weiterhin positive Entwicklung und wachsende Beteiligung innerhalb der Open Science-Community hinweist.

Die Erarbeitung konkreter Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen zur Förderung von Open-Science-Praktiken verlief planmäßig und spiegelte sich insbesondere im Bereich Research Assessment wider, wo sich eine eigene Arbeitsgruppe formierte. (siehe Box 1).

Box 1 Die Arbeitsgruppe Research Assessment als Bindeglied zwischen ERA-NAP-Initiativen

Die Arbeitsgruppe Research Assessment (AG RA) wurde in zwei Phasen eingerichtet:

Die Einsetzung der Arbeitsgruppe erfolgte im Januar 2023. In der ersten Phase waren VR Schober und VR Lindinger aus dem OSA Steering Board sowie die externen Expertinnen Prof. Felt und Prof. Fochler formale Mitglieder der AG. Dennoch war das gesamte OSA Steering Board in die Diskussion der Zwischenergebnisse der Studie einbezogen. Die in dieser Phase erstellte Studie zum Research Assessment ist auch Teil der Initiative 03 zur Stärkung der Humanressourcen.

Ursprünglich war angedacht, die Studie zum Research Assessment mit besonderer Berücksichtigung von Open Science an Universitäten und anderen Hochschulen für verschiedene Karrierestufen anzulegen. Dies erwies sich jedoch im ersten Schritt als nicht umsetzbar, denn lediglich der Berufungsprozess für Professuren an den öffentlichen Universitäten ist aufgrund gesetzlicher Vorgaben formalisiert und so weit ähnlich geregelt, sodass überhaupt ein Vergleich möglich war. Bei allen anderen Karrierestufen erfolgte die Auswahl bzw. das RA meist nicht zentral über die Universität oder das Dekanat, sodass keine einheitlichen, dokumentierten Vorgaben bestehen – teils sogar innerhalb einzelner Universitäten. An anderen relevanten Einrichtungen, z. B. Pädagogischen Hochschulen und Fachhochschulen gibt es ebenfalls je eigene Bewertungsverfahren, bei denen Research Assessment nicht immer eine Rolle spielt. Daher fokussiert die Studie auf die Berufung von Professor*innen. Die Studie zeigte, dass Open Science in Berufungsverfahren eine untergeordnete Rolle spielte und als Qualitätsdimension an den untersuchten Universitäten kaum vorkommt.

Die AG RA wurde in enger **Zusammenarbeit** mit der HSK AG betrieben, um die miteinander verbundenen Themen Research Assessment und akademische Karrieren (Initiative 03) gemeinsam zu bearbeiten.

Die AG RA besteht weiterhin und ist im Jahr 2024 in die zweite Phase eingetreten. Die zweite Phase erhielt ihren Arbeitsauftrag auf der Basis der im Sommer 2024 publizierten Ergebnisse der ersten AG zu diesem Thema. Das OSA Steering Board beauftragte die AG Research Assessment (II) damit, Empfehlungen für eine Reform der Bewertungssysteme wissenschaftlicher Tätigkeit (ERA-NAP-Aktionen 3 und 4) an österreichischen Universitäten auszuarbeiten. Der Fokus liegt dabei auf wissenschaftlichen Karrierestufen von Einzelpersonen ab dem PraeDoc-Level und soll Aspekte der intersektionalen Mobilität und der Offenheit (im Sinne von Open-Science-Bezügen in Bewertungssystemen) berücksichtigen. Die AG Research Assessment (II) hat ihre Tätigkeit mit einer Kick-Off-Veranstaltung im November 2024 aufgenommen und wird für zwei Jahre tätig sein. Erste Ergebnisse werden bereits am 9. September 2025 im Rahmen des Open Science Festivals 2025 vorgestellt.

Quelle: Interviews

Zudem wurde eine Arbeitsgruppe zu Forschungsdatenmanagement eingerichtet. Die Projektleiter*innen von ARIsnet, Shared RDM und PHAIDRA nahmen an der letzten OSA-Steering-Board-Sitzung 2024 teil. Ihre Präsentationen und die anschließenden Diskussionen dienten als Grundlage für die Ausarbeitung eines Arbeitsauftrags zur Gründung einer AG Forschungsdaten. Diese Arbeitsgruppe wurde Anfang 2025 per Umlaufbeschluss ins Leben gerufen und beginnt im März mit ihrer Arbeit. Ihr Ziel ist es, Empfehlungen zur Umsetzung von Richtlinien für das Forschungsdatenmanagement im Einklang mit dem Aktionsplan für den Europäischen Forschungsraum zu erarbeiten.

Die durchgeführte Studie³⁰ zu den rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen für Open Science wurde fristgerecht beauftragt, abgeschlossen und im Rahmen des ERA-Symposiums präsentiert. Die Maßnahme zur Auseinandersetzung mit den rechtlichen Rahmenbedingungen von Open Access erwies sich als wichtiger erster Schritt, um zentrale Fragestellungen wie Rights Retention, Zweitveröffentlichungsrechte und Copyright-Themen systematisch zu analysieren. Die Veröffentlichung der Studie hat eine fundierte Grundlage geschaffen, um die rechtlichen Herausforderungen und offenen Fragen sichtbar zu machen. Zudem diente sie als Diskussionsgrundlage, insbesondere im Spannungsfeld zwischen den Open Access-Strategien zwischen Fördergebern und den bestehenden Strukturen an Universitäten.

Einbindung der Stakeholder

Eine Besonderheit der Initiative war, dass mit der OSA eine Stakeholderorganisation vom BMBWF direkt mit der Koordination der Initiative beauftragt war. Mit der Entwicklung und dem Betrieb von OSA unter dem Dach der Universitätenkonferenz (Uniko) ist es gelungen, ein breites Feld von relevanten Stakeholdern (das z.B. durch die Einbindung der FFG auch den weiteren Open Innovation-Bereich mit berücksichtigte) zu mobilisieren und die Dynamik im österreichischen Open-Science-Diskurs aufzugreifen und im Rahmen der Initiative zu nutzen.

Zur Einbindung der verschiedenen Fachbereiche, Abteilungen und Akteure von Open Science an österreichischen Universitäten dienen die OSA-Arbeitsgruppen (OSA-AGs). Für 2025 ist neben der Fortführung der AG Research Assessment (II) und dem Arbeitsbeginn der AG Forschungsdaten die Einrichtung einer AG Open Educational Resources angesetzt sowie ein OSA-interner Open-Access-Workshop, dessen Ergebnisse unter anderem die Grundlage für eine zukünftige OSA-AG Open Access bilden soll. Nachdem im Herbst 2025 jedoch die Wahl eines neuen OSA-Boards zu erfolgen hat, wird eine AG Open Access erst mit dem neuen OSA-Board, frühestens zu Jahresende 2025, installiert werden.

Innerhalb der Universitäten engagieren sich Forschungsmanagement, Bibliotheken und HR-Abteilungen aktiv in den Open-Science-Prozessen, doch eine flächendeckende Integration in alle Fachbereiche bleibt eine Herausforderung. Besonders unter Forschenden selbst bestehen weiterhin Vorbehalte, da Open Science mit zusätzlichen Anforderungen verbunden ist, ohne dass klare individuelle Vorteile für wissenschaftliche Karrieren erkennbar sind.

Anbindung an die europäische Governance

Die Anbindung an die europäische Governance erfolgte vor allem über die Beteiligung an internationalen Open-Science-Diskussionen. Programme wie die European Open Science Cloud (EOSC) sind ein zentraler Bestandteil dieser Governance-Struktur und wurden von den Stakeholdern der Initiative häufig als schwer greifbar wahrgenommen. Besonders die

³⁰ [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:8e3c899e-60c9-4841-83a2-da20d47a5a5c/Open_Science_Analyse_der_rechtlichen_Rahmenbedingungen_in_Österreich_Škorjanc_Endbericht_\(Okt_2023\)_2023-12-17.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:8e3c899e-60c9-4841-83a2-da20d47a5a5c/Open_Science_Analyse_der_rechtlichen_Rahmenbedingungen_in_Österreich_Škorjanc_Endbericht_(Okt_2023)_2023-12-17.pdf)

komplexen Governance-Strukturen von EOSC erschweren eine aktive Mitgestaltung und behindern die Einbindung österreichischer Akteure in europäische Entscheidungsprozesse.

Ein weiterer wichtiger Bezug zur europäischen Governance besteht in der Zusammenarbeit mit European University Association (EUA) und hier in der *Task and Finish Group on Academic Careers*, in der Empfehlungen zu Research Careers ausgearbeitet werden, die auf der EUA Annual Conference in Riga im April 2025 vorgestellt werden.

Während der FWF stark in europäische Netzwerke eingebunden ist und aktiv zur Gestaltung europäischer Open-Science-Prozesse beiträgt, fällt es österreichischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen oft schwer, diese europäischen Vorgaben in ihre Strategien zu integrieren und sich aktiv an Governance-Prozessen zu beteiligen.

Fazit

Die Initiative war ein Schritt zur Stärkung von Open Science in Österreich und hat dazu beigetragen, dass sich OSA als zentrale Stakeholder-Plattform formieren und institutionell festigen konnte. Durch die Verankerung im ERA-NAP erhielt Open Science nicht nur größere Sichtbarkeit, sondern auch eine stärkere Legitimität im Wissenschaftssystem. Wichtig war dabei, dass Open Science nicht isoliert betrachtet wurde, sondern in Wechselwirkung mit anderen Maßnahmen, darunter Stärkung der Humanressourcen, aber auch Knowledge Valorisation (z.B. auf dem ERA Symposium 2023, siehe dazu auch Abschnitt 5.4 unten), behandelt wurde. Diese Querverbindungen ermöglichten es, Open Science nicht nur als technisches oder infrastrukturelles Thema zu positionieren, sondern auch als integralen Bestandteil von Forschungsbewertung und akademischen Karrierewegen. Gleichzeitig konnte durch die Initiative eine breitere Sensibilisierung geschaffen werden, sowohl innerhalb der Universitäten als auch bei Fördergebern und politischen Akteuren. Dies trug dazu bei, Open Science als strategisch relevantes Thema zu etablieren und langfristige Strukturen zu stärken.

Trotz dieser Fortschritte bleiben zentrale Fragen offen – insbesondere in Bezug auf Rights Retention und die weitere Entwicklung von Open Access. Die Diskussion um rechtliche Rahmenbedingungen, Publikationsmodelle und Anreizsysteme ist noch nicht abgeschlossen, weshalb weitere strukturelle Maßnahmen und politische Weichenstellungen notwendig sein werden, um Open Science nachhaltig in der österreichischen Forschungslandschaft zu verankern.

Die Umsetzung der Initiative wurde auch durch eine personelle Fluktuationen beeinflusst, die im Laufe der Initiative stattfanden. Ein wesentlicher Faktor dabei ist der häufige Wechsel der Vizerektorinnen und Vizerektoren, wodurch sich auch die Zusammensetzung von OSA regelmäßig verändert. Dies führte zu einem Verlust an Kontinuität und erschwert die langfristige strategische Verankerung von Open Science in den Hochschulen. Eine nachhaltige Institutionalisierung von OSA erfordert daher stabile Strukturen, die über einzelne Personalwechsel hinweg bestehen bleiben und die Kontinuität der Open-Science-Strategie sichern.

5.2 Vertiefung zu ERA 06: Europäische Forschungs- und Innovationspartnerschaften

Europäische Forschungs- und Innovationspartnerschaften (kurz: EU-Partnerschaften) wurden im 6. Forschungsrahmenprogramm (2002-2006) geschaffen und sind seither ein strategisches Instrument der EU- Forschungsförderung an der Schnittstelle zwischen nationaler und europäischer Ebene. Sie sollen die Kohärenz zwischen nationalen und europäischen Politiken verbessern, das Zusammenwirken zwischen öffentlichen und privaten Institutionen stärken und so einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen der europäischen Ziele leisten. Dazu unterstützen sie die langfristige europäische Vernetzung von FTI-Akteurinnen und Akteuren rund um wichtige wissenschaftliche und technologische Themen sowie gesellschaftliche Herausforderungen, wie z. B. Klimaneutralität oder digitaler Wandel.

In den folgenden Jahren wurde eine große Zahl von unterschiedlichen EU-Partnerschaften gegründet, kofinanziert von einem wachsenden Anteil des jeweiligen Rahmenprogramm-Budgets: Im laufenden Horizon Europe fließen bis ca. 24 Mrd. Euro in die Partnerschaften. Das Modell „EU-Partnerschaften“ war also einerseits sehr erfolgreich, brachte andererseits aber auch große Herausforderungen mit sich, insbesondere in Fragen der thematischen Abstimmung, der Finanzierung, der Governance und auch der Wirksamkeit im Konzert mit anderen Aktivitäten und Maßnahmen. Für Horizon Europe wurde daher neuer Steuerungsrahmen für die EU-Partnerschaften eingeführt. Der „Strategic Coordinating Process“ hat eine Rationalisierung der Partnerschaftslandschaft und eine kohärente, strategische und wirkungsorientierte Umsetzung der Partnerschaften zum Ziel. Dafür wurde der „Partnership Knowledge Hub“ als Koordinierungsgremium der EK und der Mitgliedsstaaten eingerichtet, wodurch diese nun stärker in Steuerungsprozesse eingebunden sind und eine aktivere Rolle spielen, z.B. bei der Vorbereitung und Auswahl von neuen Partnerschaften oder beim Monitoring.

Die ERA Policy Agenda 2022-2024 beruft sich auf den Strategic Coordination Process, Agenda und Prozess sind aufeinander abgestimmt. Partnerschaften sind zusammen mit den EU-Missionen ein Teil der Priority Area 2 „Taking up together the challenges posed by the twin green and digital transition, and increasing society's participation in the ERA“ und im Zentrum der entsprechende ERA Action steht die Frage, wie die Beiträge von Partnerschaften und Missionen zum Erreichen der Ziele des EFR maximiert werden können und wie umgekehrt die Verortung in ERA dabei hilft, diese Initiativen auch auf nationalen, regionalen und lokalen Ebenen bekannt zu machen und zu verankern. Als ein Outcome für die Partnerschaften wurde ein Monitoring der Performance der Partnerschaften und ihrer Beiträge zum EFR mit seinen Werten und Grundsätzen definiert, basierend auf der Arbeit des Partnership Knowledge Hub.

Umsetzung im ERA-NAP 2022-2025

Österreich verfolgt generell eine sehr aktive Beteiligungspolitik an den EU-Rahmenprogrammen, so auch an den Partnerschaften und so ist auch in der FTI-Strategie 2030 der Bundesregierung eine Steigerung der Beteiligung an den EU-Partnerschaften festgehalten: Österreich wird sich an 21 von 22 Europäischen Partnerschaften der ersten und zweiten Welle mit einem Budgetvolumen von ca. 300 Millionen Euro beteiligen. Die Beteiligung ist bereits im FTI-Pakt 2021–2023 festgelegt und sie ist auch für die Beteiligungsmöglichkeiten österreichischer Akteure an Horizon Europe insgesamt wesentlich.

Während die Beteiligung an den einzelnen Partnerschaften von den jeweils fachlich zuständigen Ministerien bzw. Fachabteilungen mit den Agenturen verantwortet wird, ging es im ERA-NAP 2022-2025 vorrangig um die Meta-Ebene, also um die Governance der „Landschaft“ der österreichischen Beteiligung an den Partnerschaften insgesamt. Durch die ERA-NAP-Initiative sollte die Beteiligung Österreichs an den Partnerschaften stärker strategisch ausgerichtet und unter breiter Stakeholdereinbindung besser koordiniert werden. Als Koordinierungsgremium für Partnerschaften auf nationaler Ebene wird das „Forum Partnerschaften Österreich“ genutzt, welches bereits die relevanten Akteurinnen und Akteure umfasst. Die Maßnahmen der Initiative unterstützen die verantwortlichen Ressorts bei der Steuerung und Umsetzung der österreichischen Beteiligung an den Partnerschaften:

- 6.1 Mitwirkung bei europäischen Prozessen und nationale Koordination
- 6.2 Einrichtung und Betrieb eines laufenden Monitorings der österreichischen Teilnahme an europäischen F&I Partnerschaften

Im Zentrum der Initiative stehen also Kommunikation, Abstimmung, Austausch und Lernen zwischen den beteiligten Akteuren sowie die Ausweitung des Akteurskreises, vor allem hinsichtlich der Umsetzung. Alle entsprechenden Meilensteine wurden erreicht (vgl. Kapitel A.6). Auch das

geplante Monitoring wurde aufgebaut, allerdings teilweise beeinträchtigt durch die mangelnde Verfügbarkeit von Daten von der europäischen Ebene.

Fokus der Vertiefung

Die Neuausrichtung von ERA und die strukturiertere Vorgangsweise auf der europäischen Ebene haben eine neue Dynamik gebracht, geprägt von einem höheren Ausmaß an Transparenz und Klarheit in der Governance von Partnerschaften insgesamt. Wir haben dazu untersucht, wie die ERA-NAP-Initiative in diesem Kontext positioniert ist.

Mit der verstärkten ERA-Orientierung auf gesellschaftliche Herausforderungen kommen zunehmend Akteure in die Partnerschaften, die bisher in FTI-politischen Kontexten wenig präsent waren. Wir sind daher der Frage nachgegangen, wie der Aufbau der erforderlichen neuen Allianzen gelingt, insbesondere zu anderen („sektorale“) Ministerien, und was die Teilnahme an Partnerschaften für diese Akteure bedeutet. Wir haben dazu eine Serie von Interviews geführt und dabei die Perspektive sowohl von Personen eingeholt, die in der FTI-politischen Verwaltung für die Partnerschaften zuständig sind, als auch von Personen, die in anderen Ministerien mit Partnerschaften zu tun haben, insbesondere aus den Bereichen Land-, Forst- und Wasserwirtschaft, Umwelt und Chemiepolitik, sowie Mineralrohstoffpolitik.

Zwar sind Partnerschaften nicht mehr Gegenstand in der kommenden ERA Policy Agenda 2025-2027, die geschaffenen Strukturen auf der europäischen und nationalen Ebene sowie die Partnerschaften selber bleiben jedoch bestehen, und mit ihrer europäischen Verortung in Horizon Europe sind sie weiterhin ein ganz wesentliches Element des EFR. Die damit verbundenen Themen und Herausforderungen verschwinden also nicht von der Agenda und die handelnden Akteure bleiben (in Österreich) die gleichen und können somit auch von den Ergebnissen einer Vertiefung Nutzen tragen. Außerdem gilt vieles von unseren Befunden sinngemäß auch für ähnliche Formen von Zusammenarbeit, insbesondere die EU-Missionen. Die untersuchten Fragestellungen sind also aktuell und auch für andere transnationale F&I-Partnerschaften sehr relevant, auch über den ERA-NAP hinaus.

Relevanz der Maßnahmen im nationalen und europäischen Kontext

Die ERA-NAP-Maßnahmen zu den Partnerschaften bilden das nationale Pendant zur entsprechenden ERA Action. Sie umfassen das Mitwirken an den europäischen Prozessen und die komplementären nationalen Prozesse der Koordination und Information sowie ein systematisches Monitoring der österreichischen Beteiligung. Über die Teilnahme am Partnership Knowledge Hub (PKH) sind sie auch im Strategic Coordination Process verankert.

Innerhalb Österreichs ist die Maßnahme vor allem dort bedeutend, wo die federführenden Ministerien die österreichische Beteiligung an Partnerschaften insgesamt koordinierenden und gestalten. Für die Arbeit innerhalb der einzelnen Partnerschaften ist diese „Vogelperspektive“ meisten weniger relevant.

Governance

Fragen der Governance stehen im Zentrum dieser Initiative. Die Federführung lag und liegt partnerschaftlich bei BMK und BMBWF, sie wickeln diese Maßnahme gemeinsam ab. Die österreichischen Akteure, die an Partnerschaften beteiligt sind, werden als Stakeholder einbezogen (Maßnahme 6.1). Mit dem Monitoring (Maßnahme 6.2) ist die FFG beauftragt. Die österreichischen Aktivitäten (z. B. Information und Konsultation der Stakeholder) werden von BMK und BMBWF mit dem Zeitplan der europäischen Gremien abgestimmt. Die Meetings des Forum Partnerschaften wurden planmäßig veranstaltet, bei Bedarf wurden zusätzlich ad hoc Sondertermine zu Online-Treffen organisiert, z.B. um Stellungnahmen zu Vorschlägen der EK zu diskutieren.

Die Vertreter*innen der einzelnen Partnerschaften verfügen über ganz unterschiedliche Kenntnisse und Erfahrungen zum EFR und den relevanten Elementen der FTI-Politik und haben sehr unterschiedliche Informationsbedarfe, die nicht alle im Rahmen des Forum Partnerschaften sinnvoll gedeckt werden konnten. Hier wurden vor allem die direkten Kontakte innerhalb der jeweiligen Partnerschaft genützt.

Der **Mehrwehrt der Aufnahme der Partnerschaften in den ERA-NAP** liegt aus Sicht der Verantwortlichen in den Ministerien vor allem darin, dass die Abstimmung zwischen den Entscheidungsträgern dadurch verbessert werden konnte. Das Thema Partnerschaften ist insgesamt bekannter geworden und die traditionell schwierige Ko-Finanzierung konnte punktuell verbessert werden. Die Einbindung der sektorpolitischen Akteure gelingt immer besser.

Eine wesentliche Voraussetzung dafür war die strategische Neuausrichtung der Partnerschaften auf der europäischen Ebene und die Aufnahme in die ERA Policy Agenda, denn das Geschehen rund um Partnerschaften war zuvor sehr unübersichtlich geworden und es war für (kleine) Mitgliedstaaten schwierig geworden, einen Überblick zu behalten und fundiert zu beurteilen, ob und inwieweit nationale Aktivitäten erforderlich und zielführend sind. Durch die klareren Prozesse und Strukturen auf der europäischen Ebene konnten die österreichischen Vertreter*innen im Partnership Knowledge Hub (PKH) andere österreichische Akteure frühzeitig über neue Entwicklungen informieren.

Herausfordernd ist (wenn auch nicht direkt Thema in diesem Maßnahmenpaket) die Finanzierung der Teilnahme an Partnerschaften. Das oben erwähnte Budget von ca. 300 Mio. setzt sich aus den einzelnen Commitments der jeweils zuständigen Ressorts und Agenturen zusammen. Es gibt kein themenübergreifendes Konzept für die Finanzierung der österreichischen Beteiligung an den Partnerschaften. Das macht die (mehrjährige) Kofinanzierung schwierig bis unmöglich, wenn die Themenführerschaft in einem Ressort liegt, das nicht für FTI-Politik zuständig ist und es erschwert die Einbindung von thematisch zuständigen sektoralen Ressorts und den forschungsrelevanten Institutionen in ihrem Zuständigkeitsbereich generell. Außerdem mangelt es für eine noch aktivere Teilnahmen an manchen interessanten und relevanten Partnerschaften auch an personellen Ressourcen in den zuständigen Ressorts.

Effektivität und Zielerreichung

Beide Maßnahmen der ERA-Initiative 05 wurden planmäßig umgesetzt, mit der Einschränkung, dass zu einem umfassenden Monitoring der Beteiligung nicht alle erforderlichen Daten von der EK bereitgestellt worden sind, was nun durch eigene Recherchen kompensiert wird. Die gesetzten Ziele werden erreicht. Die folgende Tabelle stellt dies in größerem Detail dar:

Tabelle 2 Zielerreichung ERA-Initiative 05 – Partnerschaften in Österreich

Maßnahme	Meilensteine	Grad der Zielerreichung	Kommentar zur Zielerreichung
<p>6.1 Mitwirkung bei europäischen Prozessen und nationale Koordination</p> <p>Ziel: Das Ziel der Maßnahme ist, dass die österreichische Beteiligung an EU-Partnerschaften in einem koordinierten und informierten Prozess erfolgt. Österreich ist an allen relevanten Partnerschaften beteiligt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßig: Teilnahme an Plenarsitzungen und aktive Mitwirkung an Aktivitäten des Partnership Knowledge Hub (PKH) Mindestens 2 Mal/Jahr: Organisation des „Forum Partnerschaften Österreich“ und damit Einbeziehung der von den Partnerschaften betroffenen Stakeholder Aktive Mitwirkung an der Vorbereitung und Umsetzung des Monitoringrahmens für Partnerschaften auf EU-Ebene (Biennial Monitoring Reports) 	<p>Alle Meilensteine wurden planmäßig erreicht. Die österreichische Beteiligung an EU-Partnerschaften wird in einem koordinierten und informierten Prozess gestaltet und Österreich ist an allen relevanten Partnerschaften beteiligt.</p>	<p>Ergänzend werden zur Kommunikation und Informationsverbreitung auch andere Gremien genutzt z. B. die AG der Forschungsvizektoren. Für die Gesamt-Governance hat sich das Vorgehen bewährt.</p> <p>Der Austausch über alle Partnerschaften wird von den befragten Personen generell begrüßt. Es ist jedoch nicht leicht, die richtige „Flughöhe“ zu finden, da die Vorerfahrungen und konkreten Anliegen sich zwischen neuen und erfahrenen Akteuren sehr stark unterscheiden und „Meta-Fragen“ für Vertreter*innen einzelner Partnerschaften oft nur begrenzt relevant sind.</p>
<p>6.2 Einrichtung und Betrieb eines laufenden Monitorings der österreichischen Teilnahme an europäischen F&I Partnerschaften</p> <p>Ziel: Ein erster Monitoring-Bericht ist für das Jahr 2024 geplant. Für die Laufzeit von Horizon Europe sollen - angeglichen an die europäische Ebene - alle zwei Jahre Aktualisierungen des Monitoringberichts erfolgen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Einrichten einer Monitoring-Arbeitsgruppe im Rahmen des Forum Partnerschaften Österreich – Q4/2022 Nutzung der vorhandenen Ressourcen im Rahmen der Beauftragung „EU- Performance Monitoring“ der FFG für die Datenaufbereitung- und Analyse 	<p>Meilensteine erreicht, soweit sie durch Aktivitäten in Österreich erreichbar waren. Das Ziel eines Monitoring-Berichts konnte bisher nur in Form eines Teilberichts erreicht werden, da Daten von der EK fehlen bzw. durch eigene Recherchen ergänzt werden müssen.</p>	<p>Ein Engpass für ein umfassendes Monitoring der Partnerschaften waren und sind fehlende Daten von der europäischen Ebene. Erstmals wurde im Rahmen des EU-Performance Monitoring durch die FFG ein systematischer Überblick erstellt, soweit es die von der EK bereitgestellten Daten erlaubt haben. Der geplante umfassende Bericht wird voraussichtlich im April 2025 vorliegen.</p>

Die Situation von „sektoralen“ Akteuren

In Österreich sind (derzeit) drei Ministerien für FTI-Politik zuständig, Forschung spielt aber auch in anderen Ministerien eine zum Teil bedeutende Rolle. Allerdings haben die FTI-Politik und mit ihr die zuständigen Ressorts und die handelnden Personen (cum grano salis) auf Forschung einen grundlegend anderen Blick als sektorale Akteure: Aus der Perspektive der FTI-Politik steht die Forschung an sich im Vordergrund. Natürlich ist sie mit Erwartungen verbunden, vor allem, was ihre Beiträge zu grundlegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen, zur Wettbewerbsfähigkeit und (jüngeren Datums) zur Bewältigung von gesellschaftlichen Herausforderungen betrifft, doch ein fachlich-inhaltliches Interesse an dem Forschungsergebnissen besteht im allgemeinen nicht. Die Forschung an sich ist Gegenstand der FIT-politischen Arbeit.

Das ist bei den sektoralen Ministerien mit Forschungsagenden (und vergleichbaren Akteuren) grundlegend anders: Sie brauchen für die Arbeit in ihren Politikbereichen die ständige wissenschaftliche Begleitung und sind selber die Anwender von Forschungsergebnissen in den relevanten Fachgebieten. So bilden z. B. Forschungsergebnisse zur Wirkung, der toxikologischen Bewertung, dem Ausbreitungsverhalten und dem Nachweis von Chemikalien die Grundlagen für Gesetze und Verordnungen zum Einsatz dieser Stoffe. Diese Perspektive wird oft (und ein

wenig vereinfachend) als „Ressortforschung“ bezeichnet. Ressortforschung ist in vielerlei Hinsicht anders eingebettet, organisiert und finanziert als die Forschung, deren Rahmenbedingungen in der FTI-Politik im engeren Sinn gestaltet werden, und sie ist somit direkt mit der Daseinsvorsorge³¹ und der Bewältigung von (gesellschaftlichen) Herausforderungen im Verantwortungsbereich des jeweiligen Ressorts angebunden. Langfristig ausgerichtete EU-Partnerschaften sind für diese Art von Aufgabenstellung also geradezu prädestiniert und alle befragten Akteure haben festgestellt, dass sich die Offenheit und Bereitschaft zur Zusammenarbeit über Ressortgrenzen über die Jahre positiv entwickelt hat.

In der österreichischen FTI-Politik hingegen kommt die Ressortforschung konzeptuell nicht vor.³² Das macht sich bemerkbar, wenn nun sektorale Ressorts in Partnerschaften eingebunden werden oder sogar eine führende Rolle spielen sollen: Nicht die Relevanz und Bedeutung eines Themas sind für die konkreten Möglichkeiten und für das Ausmaß der österreichischen Teilnahme in einer Partnerschaft ausschlaggebend, sondern die Verortung des Themas in der ministeriellen Landschaft. Dabei gibt es auch zwischen den FTI-verantwortlichen Ministerien große Unterschiede, denn sie setzen ihre Zuständigkeit für thematisch definierte Forschungsbereiche ganz unterschiedlich um. Kurz und vereinfacht gesagt: Wenn das Thema einer Partnerschaft in ein großes thematisches FTI-Programm passt, ist die Teilnahme an der Partnerschaft organisatorisch, instrumentell und finanziell gut abgesichert. In den anderen Fällen müssen dafür (meist individuelle) Lösungen gesucht werden und das gelingt in manchen Fällen gar nicht oder nur in sehr kleinem Ressourcenrahmen, der jedoch nicht unbedingt in einem plausiblen Verhältnis zur Bedeutung des Themas steht (z. B. in der Landwirtschaft).

Box 2 Das Beispiel der Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC)³³

Die Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC) liegt fachlich im „Umweltressort“. Die zuständige Fachabteilung ist während der Laufzeit von PARC aus einem sektoralen Ministerium (damals: BMLFUW) ins BMK gewandert und damit in das FTI-politisch zuständige Ministerium mit der stärksten Tradition thematisch ausgerichteter Forschungsprogramme. Somit standen alle Instrumente und Aktivitäten der klassischen FTI-Politik nun ohne weiteres für PARC zur Verfügung. Die konkret handelnden Personen hatten bereits zuvor im ressortübergreifenden Programm „Nano-Environment, Health and Safety“³⁴ eine gute Zusammenarbeit aufgebaut, doch unter dem gemeinsamen „ministeriellen Dach“ gestaltete sich der Austausch unmittelbar breiter und deutlich einfacher und die Verbindung zwischen sektoraler und FTI-politischer Perspektive konnte leichter wahrgenommen werden.

Quelle: Interviews

Fazit

Diese ERA-Initiative hatte es zum Ziel, die österreichische Teilnahme an den Partnerschaften stärker strategisch auszurichten und zu koordinieren, um das Potenzial des Instrumentes besser erschlossen werden, u.a. auch mit Blick auf thematische Synergien mit den EU-Missionen. Im Mittelpunkt dieser Initiative standen daher weniger die einzelnen Partnerschaften, sondern vielmehr die Koordination und Kommunikation mit den relevanten Akteuren, ein systematisches

³¹ Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Daseinsvorsorge>

³² vgl. FTI-Strategie und FTI-Pakt: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Forschung-in-%C3%96sterreich/Strategische-Ausrichtung-und-beratende-Gremien/Strategien/FTI-Strategie-der-Bundesregierung-.html>

³³ <https://www.eu-parc.eu/>

³⁴ <https://www.ffg.at/programme/nano-environment-health-and-safety#info>. Vgl. auch die Zwischenevaluierung des Schwerpunkts Nano EHS: file:///Users/brigittefenthaier/Downloads/nano_ehs_zwischenevaluierung.pdf

Monitoring und die Ausweitung des Akteurskreises sowie die systematische Mitwirkung bei europäischen Prozessen. Die geplanten Meilensteine wurden bzw. werden erreicht.

Damit wurde die Basis für die gesamtösterreichische Governance der EU-Partnerschaften gelegt und insofern ist diese Maßnahme abgeschlossen. Die geschaffenen Strukturen und Prozesse werden ihre Wirkung auf die Beteiligung an Partnerschaften natürlich nur entfalten können, wenn sie weitergeführt und bei Bedarf an sich ändernde Rahmenbedingungen angepasst werden, wie sie sich möglicherweise durch die neue ERA Policy Agenda 2025-2027 ergeben.

Zwischen verschiedenen Fachbereichen zeigen sich erhebliche Unterschiede in den Rahmenbedingungen und Beteiligungsmöglichkeiten österreichischer Akteure an EU-Partnerschaften, die weniger auf inhaltliche Gründe als auf die historisch gewachsenen unterschiedlichen Zuständigkeiten und forschungspolitischen Handlungsmöglichkeiten der zuständigen Ressorts zurückzuführen sind.³⁵ Dies betrifft vor allem jene Ministerien und Akteure, die im FTI-Pakt nicht erfasst sind. Bei Themen, die in deren Zuständigkeit fallen, müssen die Rahmenbedingungen für die Teilnahme an Partnerschaften und vergleichbare Aktivitäten künftig verbessert werden.³⁶

5.3 Vertiefung zu ERA 03: Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich

Humanressourcen sind ein „Themenklassiker“ im EFR seit seiner Gründung und dies zeigt sich sowohl in der ERA Policy Agenda als auch in ihrer österreichischen Umsetzung im ERA-NAP deutlich: Drei Aktionsbereiche der ERA Policy Agenda 2022-2024 befassen sich direkt mit HR-relevanten Herausforderungen und im ERA-NAP wurden alle drei Aktionen aufgegriffen; ihre Struktur wurde dabei teilweise an die österreichischen Gegebenheiten angepasst und konkrete Maßnahmen wurden – in enger Anlehnung an die Policy Agenda – entwickelt.

In dieser vertiefenden Analyse haben wir uns speziell mit einer für das Thema HR zentralen Maßnahme befasst, nämlich mit der Entwicklung von konkreten Maßnahmen für die Verbesserung von Forschungskarrieren in Österreich. Wie wir dabei feststellen konnten, sind dabei Ergebnisse auch aus den anderen HR-bezogenen Maßnahmen konstruktiv zusammengeführt worden.

Kontextualisierung in der ERA Policy Agenda und im ERA-NAP

Die folgende Tabelle zeigt, wo HR-spezifische Anliegen in der ERA Policy Agenda und im ERA-NAP verortet sind.

Dabei zeigt sich eine österreichische Besonderheit in der Interpretation und Umsetzung der ERA Policy Agenda: Neben den offensichtlich HR-spezifischen Maßnahmen (03, 04 und 05) wird im ERA-NAP zusätzlich ein enger Bezug zwischen den Themen Open Science (01) und Research Assessment hergestellt, indem untersucht wurde, welche Rolle die Anerkennung von Open Science in der Bewertung von Forschungsleistungen spielt (vgl. auch Box 1 oben).

³⁵ Dies gilt nicht nur für Partnerschaften, sondern auch für andere transnationale Initiativen (z. B. ERA-Nets, Missionen). Wir haben ähnliche Beobachtungen bereits in früheren Studien gemacht, z. B. in unseren Evaluierungen der nationalen Vernetzungsplattformen des BMBWF und in der Evaluierung des Programms Mission ERA.

³⁶ Die Lösung dieses Problems übersteigt natürlich die Möglichkeiten und Zuständigkeiten der österreichischen ERA-Governance. Wir halten es dennoch für unverzichtbar, darauf hinzuweisen.

Tabelle 3 ERA Actions mit Bezug Humanressourcen im ERA-NAP

ERA Policy Agenda	ERA-NAP	Maßnahmen im ERA-NAP
Action 01: Ermöglichung des offenen Wissensaustauschs und der Wiederverwendung von Forschungsergebnissen, unter anderem durch die Entwicklung der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft (EOSC)	01_Auf dem Weg in eine offene Wissenschaft	1.2 Einsatz von Steuerungsinstrumenten, um Anreize für die Anwendung von Open Science zu schaffen
<ul style="list-style-type: none"> Action 03: Fortschritte bei der Reform des Bewertungssystems für Forschung, Forschende und Einrichtungen, um deren Qualität, Leistung und Wirkung zu verbessern Action 04: Förderung attraktiver und nachhaltiger Forschungslaufbahnen, eines ausgewogenen Austauschs von Talenten sowie der internationalen, transdisziplinären und sektorübergreifenden Mobilität im gesamten EFR 	03_Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Ausarbeitung konkreter Maßnahmen für Karrieren in der Forschung in Österreich 3.2 Ausarbeitung von Empfehlungen und konkreten Maßnahmen zur Reform des Bewertungs- und Anreizsystems für Forschende Weiterentwicklung von Euraxess (Austria) im Rahmen des EU Projekts „ERA Talent Platform“
Action 05: Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und der Inklusion unter Berücksichtigung der Erklärung von Ljubljana	04_Maßnahmenpaket Gleichstellung der Geschlechter und Inklusion	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 Etablierung einer Koordinationsstruktur zur (Weiter-)Entwicklung und Umsetzung von Gleichstellungsplänen an österreichischen Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen 4.2 Entwicklung von Leitlinien betreffend die Integration der Genderdimension in Forschungs- und Innovationsinhalte sowie in die forschungsgeleitete Lehre u. a. für die Anwendung im Rahmen der Forschungsförderung 4.3 Entwicklung von Maßnahmen zu geschlechterbasierter Gewalt und sexueller Belästigung in Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen auf Basis einer Status-quo-Erhebung 4.4 Initiierung und Förderung eines sektorübergreifenden Gleichstellungsdialogs

Quelle: ERA-NAP 2022-2025, Auswertung durch Technopolis

Eine zentrale Maßnahme war die Ausarbeitung von Empfehlungen für konkreten Maßnahmen für die Verbesserung von Forschungskarrieren in Österreich. Sie ist Teil der Initiative 3.1 zur Stärkung der Humanressourcen. Im Fokus stehen attraktive Forschungskarrieren einschließlich internationaler und intersektoraler Mobilität, die Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Forschende sowie die Weiterentwicklung des Forschungsmanagements. Dafür sollten Empfehlungen entwickelt werden, welche die intersektorale, interdisziplinäre und transnationale Mobilität von Forscher*innen erleichtern und die bestehenden Karrieremodelle in Österreich weiterentwickeln, damit diese attraktiver, durchlässiger und nachhaltiger werden, im Sinne der europäischen Instrumente und Standards. Dazu zählen neben der oben bereits dargestellten Verankerung in der ERA Policy Agenda auch das Agreement on Reforming Research Assessment der Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA)³⁷, die Empfehlungen des Europäischen Rates über einen Rahmen zur Gewinnung und

³⁷ <https://coara.eu/about/> bzw. direkt zum Agreement: <https://coara.eu/agreement/the-agreement-full-text/>. Zur Zeit dieser Berichterlegung hatten 16 österreichische Institutionen das Agreement unterzeichnet.

Bindung von Talenten in den Bereichen Forschung, Innovation und Unternehmertum in Europa³⁸ und die European Charter & Code of Conduct for the Recruitment of Researchers³⁹.

Für die Entwicklung der Maßnahmen hat das BMBWF eine Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz eingerichtet (kurz: HSK-AG „Karrieren“), an der neben den Mitgliedern der HSK mehrere weitere Vertreter*innen der österreichischen Wissenschaftscommunity beteiligt waren. Der Fokus unserer Vertiefung lag darauf, das Zusammenspiel dieser in Bezug auf Karrieren sehr heterogenen Akteure zu untersuchen und die Rolle des ERA-NAP dabei zu verstehen.

Die HSK-AG „Karrieren“ und ihre Arbeitsweise

Die Hochschulkonferenz (HSK) ist „ein zentrales Beratungs- und Koordinationsgremium, in dessen Kernteam hochrangige Vertreter*innen aller vier Hochschulsektoren, der Österreichischen Hochschüler*innenschaft sowie des BMBWF eine Stimme haben.“⁴⁰ Sie ist ein informeller Zusammenschluss mit beratendem Charakter, und je nach Themenstellung wirken neben den Mitgliedern der Kerngruppe unterschiedliche weitere Akteure mit – so auch in der HSK-AG zu den Forschungskarrieren. Dieser HSK-AG gehörten jeweils eine oder mehrere Vertreter*innen der in Tabelle 4 gelisteten Institutionen an. Zusätzlich wurden themenbezogen externe Expert*innen und Diskussionspartner*innen eingebunden.

Tabelle 4 Institutionen, die in der HSK-AG „Karrieren“ mitgewirkt haben

Institution
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF)
Fachhochschulkonferenz (FHK)
Institute of Science and Technology Austria (ISTA)
Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG)
OeAD – Agentur für Bildung und Internationalisierung
Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Österreichische Hochschüler_innenschaft (ÖH)
Österreichische Privatuniversitätenkonferenz (ÖPUK)
Österreichischer Wissenschaftsfonds (FWF)
Österreichischer Wissenschaftsrat / Rat für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung
Rektorinnen- und Rektorenkonferenz der österreichischen Pädagogischen Hochschulen (RÖPH)
Senate
uniko – Österreichische Universitätenkonferenz (Vorsitz)

Quelle: „Karrierewege in der Wissenschaft und Research Assessment: Nationale Empfehlungen in Österreich im Kontext des Europäischen Forschungsraums“, Abschlussbericht, 2004, S. 28

³⁸ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:C_202301640

³⁹ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2005/251/oj/eng>

⁴⁰ <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgremien/HSK.html>

Die HSK-AG „Karrieren“ wurde im Mai 2022 konstituiert und hat im April 2024 ihre Empfehlungen⁴¹ vorgelegt. Dazwischen fand ein intensiver Arbeitsprozess statt: Drei ein- bis zweitägige Workshops, acht ordentliche Sitzungen sowie zahlreiche weitere Arbeitstermine in Untergruppen. Ein 11-köpfiges Redaktionsteam verfasste schließlich die Empfehlungen. Die HSK-AG war nicht nur in ihrer sehr breit aufgestellten Zusammensetzung bemerkenswert, auch die Governance war besonders, denn das BMBWF hat die Universitätenkonferenz erstmals mit der Koordination einer HSK-AG betraut.

Die HSK-AG befasste sich ausführlich mit den verschiedenen Vorstellungen von "Karriere in der Forschung" und mit den aktuellen Karrierewegen und -hemmnissen in den verschiedenen Sektoren und Institutionen. Dabei wurden die transsektorale Mobilität, die Praxis der Forschungsbeurteilung in Berufungsprozessen, die Karriereberatung und Fragen von Diversität und Inklusivität besonders berücksichtigt. Ebenfalls wurden die Ergebnisse von anderen ERA-NAP-Maßnahmen mit HR-Bezug aufgegriffen, was dadurch möglich war, dass die verantwortlichen Personen direkt an der HSK-AG mitwirkten. Das gilt für alle in Tabelle 3 genannten Maßnahmen. Zusätzlich flossen auch Ergebnisse aus einem Konsultationsprozess mit Forschenden aus Universitäten ein, den die Hochschulsektion zeitgleich gestaltete, um die Erfahrungen insbesondere des akademischen Mittelbaus zu erheben.

Die so erarbeiteten Empfehlungen richten sich jeweils an konkrete Akteure: an Hochschulen, die den Großteil der Forscher*innen ausbilden und eine zentrale Rolle in der Karriereplanung und -entwicklung spielen, an Arbeitgeber*innen von Forscher*innen in verschiedenen Sektoren sowie an Forschungsinstitutionen, Unternehmen, öffentliche Stellen, Förderorganisationen, Politik und auch an Forscher*innen unterschiedlicher Karrierestufen.

Ergebnisse

Die Empfehlungen der HSK-AG wurden im Rahmen einer Konferenz am 11. April 2024 präsentiert. Auch die anderen HR-spezifischen Maßnahmen wurden planmäßig bearbeitet und haben ihre wesentlichen Ziele erreicht. Dabei handelt es sich praktisch durchwegs um „Etappenziele“: Strukturen, Informationsgrundlagen, Leitlinien u. ä. wurden aufgebaut, erarbeitet, entwickelt, doch sie sind kein Selbstzweck, sondern bilden Grundlagen für die weitere Arbeit auf die übergeordneten Ziele hin z. B. verbesserte Arbeitsbedingungen für Forscher*innen in Europa und ein geschlechtergerechtes, inklusives FTI-System. Ihre intendierten Wirkungen können sie nur erreichen, wenn die verschiedenen verantwortlichen Akteure, die mit den Empfehlungen klar angesprochen worden sind, sie auch aufgreifen und umsetzen.

Die ersten Schritte zur Umsetzung der Empfehlungen der HSK-AG wurden bereits gesetzt: Das BMBWF hat die Empfehlungen in den Verhandlungen für die aktuellen Leistungsvereinbarungen (2025-2027) mit allen öffentlichen Universitäten thematisiert und entsprechende Vorhaben wurden mit jeder Universität vereinbart (unterschiedlich in Art und Umfang). Weitere Aktivitäten sind derzeit noch in Planung.

Die Arbeit in der HSK-AG hat, wie auch andere ERA-NAP-Initiativen, dazu beigetragen, dass der EFR heute in Österreich auf einer breiteren Basis ruht als zuvor, denn unter den Beteiligten waren auch Akteure, die zuvor in den Diskursen und Prozessen rund um den EFR nicht beteiligt gewesen waren. „Traditionell“ wirken am EFR in Österreich vor allem die unmittelbar zuständigen Akteure aus der Forschungsverwaltung und ihrem unmittelbaren Umfeld mit. In der HSK-AG waren auch Akteure aus dem Bereich der Hochschulbildung dabei, v. a. aus der Hochschulsektion des BMBWF und dem OeAD, die seit der Erstellung der Policy Agenda bzw. des

⁴¹ Vgl. <https://www.osa-openscienceaustria.at/wp-content/uploads/2024/04/Karrierewege-in-der-Wissenschaft-und-Research-Assessment-FINAL-Barrierefrei-1.pdf>

ERA-NAP deutlich aktiver und expliziter an Maßnahmen im EFR mitwirken. Ähnliches gilt auch für einzelne teilnehmende Personen, die den EFR zuvor zwar kannten, jedoch eher „aus dem Augenwinkel“ beobachtet hatten.

Die von uns interviewten Personen haben sich durchwegs sehr positiv über die Arbeit in der HSK-AG geäußert und sie als sehr produktiv beschrieben. Ebenfalls betont wurde dabei, dass die Aufgabe zunächst wie eine „*mission impossible*“ erschien, angesichts der großen inhaltlichen Herausforderungen, die das Thema mit sich bringt wie auch der großen Heterogenität der beteiligten Akteure mit ihren so unterschiedlichen institutionellen und fachlichen Settings. In dem Prozess gab es genug Zeit und Offenheit, das Thema Karrieren sehr eingehend und teilweise auf hohen Meta-Ebenen zu reflektieren; dies erwies sich nach einhelliger Einschätzung als grundlegend wichtig dafür, dass schließlich die verbindenden Themen und die gemeinsamen Anliegen identifiziert und bearbeitet werden konnten. Während die große Heterogenität zunächst eher als herausfordernd verstanden wurde, wandelte sich diese Wahrnehmung durch die gründliche Debatte und schließlich wurden die Diversität und Vielfalt von Institutionen und Fachbereichen als positive Qualität verstanden. So entstand ein Ergebnis, das die befragten Mitwirkenden durchaus mit Zufriedenheit und Freude betrachten. Nicht zuletzt sind in diesem Prozess neue Arbeitsbeziehungen über Institutionen hinweg entstanden, die weiterhin Bestand haben.

Die Rolle des ERA-NAP

Für das Thema Karrieren wurde im ERA-NAP das sprichwörtliche „*window of opportunity*“ genutzt: Von europäischer Ebene kam das Thema als Teil der ERA Policy Agenda, auf der nationalen Ebene wurde es zur gleichen Zeit in der Hochschulsektion des BMBWF bearbeitet. Auf nationaler wie auf europäischer Ebene hatte das Thema somit einen vergleichbar hohen Dringlichkeitsgrad.

Im gesamten ERA-NAP-Maßnahmenpaket rund um HR wird in Österreich ein sehr aktiver, gestaltender Umgang mit dem EFR sichtbar: Europäische Prozesse wurden mit den nationalen Gegebenheiten und Anliegen „im Gepäck“ aktiv mitgestaltet und umgekehrt auf der nationalen Ebene genutzt, um hier wesentliche Entwicklungen zu inspirieren oder zu ermöglichen. Diese Entwicklungen liefen teilweise parallel und griffen ineinander. So wurden beispielsweise die zitierten Empfehlungen des Europäischen Rates im Dezember 2023 veröffentlicht und die HSK-AG konnte schon in den Monaten davor auf Basis der vorliegenden Entwürfe arbeiten.

In vielen unserer Interviews wurde herausgestrichen, dass der ERA-NAP mit seinem wahrgenommenen Gewicht sehr wichtig dafür war, dass die Maßnahmen in der geplanten Form tatsächlich umgesetzt werden konnten. Bei manchen Themen wird zur Zeit dieser Berichtlegung bereits an Plänen gearbeitet, um begonnene Aktivitäten im nächsten ERA-NAP fortzusetzen bzw. aufbauende Aktivitäten zu verwirklichen.

Fazit

Unserer Einschätzung nach ist es der HSK-AG sehr gut gelungen, unterstützt durch das „Gewicht“ und den Rahmen des ERA-NAP, das anspruchsvolle Thema der Karrieren so zu bearbeiten, dass die Empfehlungen für einen großen Kreis von Akteuren relevant und nutzbar sind. Zentrale Faktoren für das Gelingen in einem so heterogenen Setting und einer so breit angelegten Aufgabe waren sicherlich die Moderation, die einhellig als ziel- und ergebnisorientiert und zugleich offen für das ausführliche Ausloten von Unterschiedlichkeiten als Basis für das Erkennen des gemeinsamen Anliegens beschrieben wurde, weiters das Engagement und der Einsatz der mitwirkenden Personen sowie der zeitliche Rahmen, sowohl im Sinne der großzügigen Laufzeit wie auch der intensiven vielstündigen Arbeitsformate.

Nicht zuletzt war der Prozess als solcher wesentlich: Vielleicht hätte ein kleines Team von HR-Fachleuten im Auftrag des BMBWF ähnliche Empfehlungen ausarbeiten können. Für das Verankern der Empfehlungen im österreichischen Wissenschafts- und Forschungssystem ist es jedoch wesentlich, dass diejenigen Akteure, die für die Gestaltung von Forschungskarrieren maßgeblich sind, direkt miteinander an diesen Fragen gearbeitet haben. Außerdem hat der Prozess dazu geführt, dass die beteiligten Personen so ein besseres Verständnis voneinander und von den Unterschieden und Gemeinsamkeiten entwickelt haben.

Tatsächlich zeigt diese vertiefende Analyse (wie die Evaluierung insgesamt) auch, wie zentral die handelnden Personen und die Schnittstellen, die sie pflegen, sind: Immer sind es Menschen, die Policy Agendas und Aktionspläne mit Leben füllen (oder nicht). Jede hier umgesetzte Maßnahme hat „Gesichter und Telefonnummern“, die auf das gemeinsame Ziel hin zusammengearbeitet haben. Menschen nehmen an Sitzungen von Gremien teil, erkennen Gelegenheiten, informieren, gestalten Prozesse und Maßnahmen, setzen um, sprechen neue Personen an, stellen in Gesprächen Verbindungen in andere Gebiete her, lassen sich auf ein neues, komplexes Thema wie ERA ein, verbinden die nationale mit der europäischen Ebene und die verschiedenen Institutionsarten untereinander etc. und damit das möglich wird, brauchen diese Menschen auch die entsprechenden Ressourcen.

Die Aufnahme in den ERA-NAP hat dem Thema Karrieren in der Forschung extra Schwung verliehen und sein Gewicht wurde klug genutzt, um wichtige und hoch anspruchsvolle Anliegen einen (großen) Schritt weiterzubringen. In der Planung und Umsetzung der Initiative arbeiten Forschungs- und Hochschulsektion des BMBWF verstärkt und explizit im Kontext von ERA zusammen und durch den partizipativen Prozess wurde die *Ownership* für diesen Teil des ERA in Österreich verbeitert. Das Koordinationsteam hat sich sehr geschickt zwischen den verschiedenen Ebenen bewegt, z. B. der nationalen und europäischen oder zwischen Forschungs- und Hochschulpolitik, und hat diese Agenden miteinander in Verbindung gebracht. Dass neben den Mitgliedern der HSK noch weitere wesentliche Stakeholder eingebunden wurden, war wichtig im Sinne des übergeordneten Ziels, denn dabei geht es eigentlich um einen Kulturwandel.

Das Beispiel HR zeigt auch ein wenig die papierernen Grenzen eines Planes: Die Themen der einzelnen Initiativen sind mehrfach miteinander verbunden und trotz klar formulierter Maßnahmen ist in der Realität nicht immer so klar, wie sie tatsächlich zusammenhängen (vgl. Box 1). Das klingt problematischer als es ist, denn wichtiger als die präzise Zuordnung am Papier sind die Ausrichtung und das Zusammenwirken der beteiligten Personen zu einem gemeinsamen Anliegen und auf ein gemeinsames Ziel hin.

5.4 Vertiefung zu ERA 11: Knowledge Valorisation⁴²

Österreich hat sich im **ERA-NAP zu Maßnahmen zur Valorisierung von Wissen** (nationale ERA-Initiative 11) bekannt. Damit leistet Österreich einen Beitrag zur Umsetzung der ERA-Aktion 07 „Aktualisierung der EU-Leitlinien für eine bessere Valorisierung von Wissen“ der ERA Policy Agenda. Die Hauptfragestellungen der Vertiefungen waren, wie sich nationale und internationale Ebenen gegenseitig beeinflussen, wie europäische Impulse national aufgenommen werden, und inwieweit der Themenbereich insgesamt sinnvoll weiterentwickelt werden konnte.

⁴² Im Rahmen dieser Vertiefung haben wir ein Interview geführt mit BMBWF und BMK als nationale Koordinator*innen. Außerdem haben wir ein Interview mit dem BMAW geführt in Bezug auf die Einbindung in die Maßnahmen, besonders des NCP-IPs. Ein Interview haben wir mit einer Person der Kommission aus dem zuständigen Team geführt. Weitere Interviews wurden mit aws und FFG geführt zur Implementierung des NCP-IPs sowie mit verschiedenen TTO-Expert*innen von der TU Wien, der Universität Graz, der Universität für angewandte Kunst Wien, der ÖAW und dem IST Austria, die Hauptstakeholder des NCP-IPs, aber auch vertraut mit den anderen Maßnahmen der ERA-Initiative sind.

Knowledge Valorisation in der ERA Policy Agenda

Auf europäischer Ebene zielt die Aktion darauf ab, das Management von geistigem Eigentum bei Wissenstransferaktivitäten zu verbessern unter Berücksichtigung der Unterschiedlichkeit der F&I-Landschaften. Mit der Aktion soll auch der Übergang vom traditionellen Konzept des Wissenstransfers zur hin zum Konzept der Valorisierung von Wissensgütern beschleunigt werden. Dabei werden zunehmend komplexe Wissenswertschöpfungsketten, neuen Marktchancen durch neue Technologien, neuen Formen der Zusammenarbeit zwischen Industrie und Wissenschaft und der Einbeziehung von Bürger*innen sowie die Reziprozität beim Management von geistigem Eigentum in der internationalen F&I-Zusammenarbeit berücksichtigt.

Insgesamt ist das Ziel dieser Aktion die Schaffung eines einheitlichen Ansatzes, der den Wissensaustausch und die Valorisierung in Europa verbessern. Planmäßig wurden drei Ergebnisse erwartet, nämlich die Entwicklung von Leitlinien für die Valorisierung von Wissen sowie von zwei Verhaltenskodizes (Intellectual Asset Management; Standardisierung). Die Leitlinien für die Valorisierung von Wissen bringen eine politische Verpflichtung mit sich, die gemeinsam mit den Mitgliedstaaten entwickelt und gebilligt wurden. Die Verhaltenskodizes sollen operativ wirken und F&I-Fachpersonen Orientierung bei der Umsetzung bestimmter Aspekte der Wissensvalorisierung bieten.

Die Aktivitäten der Kommission in dem Themenfeld lassen sich dabei bis in das Jahr 2008 zurückverfolgen.⁴³ Mit der fortschreitenden Diskussion rund um die verschiedenen Möglichkeiten und Kanäle des (Technologie- und) Wissenstransfers hat die Europäische Kommission in der aktuellen ERA-Periode diese Empfehlung und den Code of Practice überarbeitet. Zunächst wurden dafür Leitlinien zur Wissensvalorisierung entwickelt⁴⁴ und zur deren Implementierung vier verschiedene Codes of Practice erarbeitet. Diese Codes of Practice behandeln die Themen (1) Intellectual Asset Management, (2) Standards und Standardisierung, (3) Citizen Engagement und (4) Industry-Academia-Co-Creation.⁴⁵ Die Ergebnisse dieser und anderer Aktivitäten – zu nennen sind darüber hinaus z.B. eine MLE zum Thema Knowledge Valorisation⁴⁶ mit österreichischer Beteiligung – werden auf der Knowledge-Valorisation-Plattform der Europäischen Kommission⁴⁷ zur Verfügung gestellt.

Die österreichische Umsetzung von Knowledge Valorisation über den ERA-NAP

Dieser europäischen Rahmensetzung begegnet Österreich im ERA-NAP in der Initiative 11. **Die Initiative hat drei Ziele**, und zwar die maximale Verwertung von Forschungsergebnissen in

⁴³ Die Europäische Kommission hat im Jahre 2008 erstmals Empfehlungen und einen Verhaltenskodex („Code of Practice“) für das Management von geistigem Eigentum im Rahmen von Wissenstransfers erstellt, der Universitäten und Forschungseinrichtungen beim Umgang mit diesem Thema unterstützen sollte.

⁴⁴ Council Recommendation (EU) 2022/2415 of 2 December 2022 on the guiding principles for knowledge valorisation: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022H2415&qid=1670573108748>

⁴⁵ Commission Recommendation (EU) 2023/499 of 1 March 2023 on a Code of Practice on the management of intellectual assets for knowledge valorisation in the European Research Area: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023H0499&qid=1678171231088>; Commission Recommendation (EU) 2023/498 of 1 March 2023 on a Code of Practice on standardisation in the European Research Area: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023H0498&qid=1678171117168>; Commission Recommendation (EU) 2024/736 of 1 March 2024 on a Code of Practice on citizen engagement for knowledge valorisation: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024H0736&qid=1709626992959>; Commission Recommendation (EU) 2024/774 of 1 March 2024 on a Code of Practice on industry-academia co-creation for knowledge valorisation: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024H0774&qid=1709626992959>.

⁴⁶ <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/statistics/policy-support-facility/mutual-learning-exercise-knowledge-valorisation-focus-skills-intersectoral-cooperation-and-incentive-0>

⁴⁷ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/eu-valorisation-policy/knowledge-valorisation-platform_en

Innovationen insbesondere durch Weiterentwicklung der Verwertungsstrategien an Hochschulen und Forschungseinrichtungen; die Stärkung von Gründungskulturen und Entrepreneurship an Hochschulen und Forschungseinrichtungen; sowie Erhöhung der Anzahl an Spin-offs gemäß FTI- Strategie der österreichischen Bundesregierung (bis zum Jahr 2030 100% mehr wirtschaftlich erfolgreiche akademische Spin-offs gegründet). Dafür verfolgt Österreich in einem **Portfolio-Ansatz drei aufeinander abgestimmte Maßnahmen:**

- **Maßnahme 11.1: Vereinbarung effektiver Strategien** für die Weiterentwicklung und Verstärkung von Wissenstransfer in die Wirtschaft und Entrepreneurship **in Leistungsvereinbarungen (LV) mit den Universitäten und Forschungseinrichtungen** und Finanzierungsvereinbarungen mit Forschungsförderungseinrichtungen. **Ziel:** Verankerung der Zielindikatoren in den LV und Erreichen dieser.
- **Maßnahme 11.2: Fortsetzung** des erfolgreichen Betriebs **des NCP-IP⁴⁸** als interministerielle Plattform. **Ziel:** Professionalisierung des Wissenstransfers durch die gezielte Weitergabe von aktuell relevantem (rechtlichen) Wissen zu geistigem Eigentum und transferrelevanten Themen.
- **Maßnahme 11.3: Maßnahmen zur Förderung von Academic Spin-offs und Start-ups**, sowohl über die Verankerung der Themen in den Leistungsvereinbarungen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen, als auch durch das Programm Spin-off Fellowships⁴⁹, den IST-Cube und den Phönix-Preis⁵⁰. **Ziel:** Erhöhung der Anzahl an wirtschaftlich erfolgreichen Spin-offs um 100% bis 2030.

Die **Gesamtiinitiative wird auf nationaler Ebene von Zuständigen** aus BMBWF (Abteilung V/1, zuständig u.a. für Forschung, Technologie, Innovation: Strategie, Berichtswesen, Wissenstransfer aus Universitäten und öffentlichen Forschungseinrichtungen) und aus BMK (Abteilung III/2 – Forschungs- und Technologieförderung) **koordiniert**. Für die einzelnen Maßnahmen sind, z.B. im Hinblick auf die Spin-off-Förderung oder Leistungsvereinbarungen, auch andere Personen im BMBWF zuständig bzw. wird bei der Umsetzung des NCP-IPs auch das BMAW mit einbezogen.

Relevanz der Maßnahmen

In Bezug auf die Passung der in der ERA Policy Action verbundenen Zielsetzung und der national implementierten Maßnahmen und deren Ziele zeigt sich eine hohe Übereinstimmung. Besonders hervorzuheben ist dabei die Übersetzung der europäischen Anliegen in sinnvolle, nationale Maßnahmen, die einerseits den österreichischen Kontext gut berücksichtigen, und die andererseits die europäischen Zielsetzungen in ihrer Breite adressieren.

Dabei kann Österreich darauf aufbauen, dass das Thema Wissenstransfer unter dem Stichwort *Third Mission* seit langem in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten verankert ist. Die Universitäten sind auch verpflichtet, einschlägige Kennzahlen wie Patentanmeldungen und -erteilungen, Verwertungspartnerschaften und die Anzahl der Verwertungs-Spin-offs in den Wissensbilanzen auszuweisen.⁵¹ Auch die interviewten Stakeholder unterstützen die Maßnahmen und deren Konzeption, so gäbe es jedenfalls weiter Bedarf darin, das Thema Knowledge Valorisation im klassischen Sinne zu stärken, gleichzeitig mit Blick auf die Umsetzung von Wissen

⁴⁸ „National Contact Point for Knowledge Transfer and Intellectual Property“: <https://www.ncp-ip.at/>

⁴⁹ <https://www.ffg.at/en/node/95201>

⁵⁰ <https://www.gruendungspreis-phoenix.at/>

⁵¹ Vgl. auch Ecker, B.; Regent, V.; u.a. (2024): Evaluierung des Programms „Spin-off-Fellowships“. Endbericht. [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:d5148cb0-9e1c-430f-a24c-4843682c47b7/Evaluierung_Spin-off_Fellowships_bf_30092024%20\(1\).pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:d5148cb0-9e1c-430f-a24c-4843682c47b7/Evaluierung_Spin-off_Fellowships_bf_30092024%20(1).pdf).

auch im nicht-wirtschaftlichen Bereich zu stärken und dafür die Professionalisierung der TTO-Expert*innen in Österreich und deren Vernetzung weiter zu erhöhen.

Die Maßnahmen beziehen dabei die relevanten Stakeholder mit ein, darunter nicht nur alle öffentlichen Universitäten, sondern auch andere Forschungseinrichtungen wie das IST-Austria und die ÖAW, sowie Unternehmen. Die Vielfalt der Stakeholder trägt dabei der Tatsache Rechnung, dass das Thema Knowledge Valorisation über den klassischen Verwertungskanal des Wissenstransfers von vor allem technischen Wissen über Patent, Lizenzierung oder Ausgründungen hinausgeht und nun, wie in der Zielsetzung der Europäischen Kommission aufgeführt, auch andere Arten von Wissen und damit geistige Vermögenswerte insgesamt umfasst. Diese Öffnung des Transferbegriffes wird in den Maßnahmen konzeptionell unterschiedlich stark aufgegriffen. Während in den Maßnahmen 5.1 und 5.3 eher der „klassische“, lineare und technisch orientierte Wissenstransferbegriff im Vordergrund steht – wobei auch hier Ausnahmen bestehen – soll besonders Maßnahme 5.2., also der NCP-IP, auch die Dynamik des Diskurses auf europäischer Ebene aufgreifen und dazu beitragen, den breiteren Begriff Knowledge Valorisation bei den nationalen Stakeholderorganisationen bekannter zu machen und entsprechende Umsetzungsaktivitäten unterstützen.

Unterstützend hat dabei gewirkt, dass sich BMBWF und BMK auch auf europäischer Ebene in die Aktivitäten und Diskurse eingebracht haben. Dafür wurde eine nationale Begleitgruppe mit verschiedenen Stakeholder-Organisationen genutzt, die auch Feedback besonders auf die von der Kommission entwickelten Leitlinien gegeben haben.

Effektivität

Die Maßnahmen der Initiative 11 wurden planmäßig umgesetzt. Auch die gesetzten Ziele werden – soweit wir sagen können – erreicht bzw. können im weiteren Verlauf der ERA-NAP-Umsetzung erreicht werden. Es ist also wahrscheinlich, dass die Aktivitäten direkt zur Erreichung sowohl der nationalen Ziele der Initiative als auch der europäischen Ziele beitragen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über das Ausmaß der Zielerreichung der Maßnahmen basierend auf einer qualitativen und quantitativen Einschätzung:

Tabelle 5 Quantitative und qualitative Zielerreichung ERA-Initiative 11 – Knowledge Valorisation

Maßnahme	Grad der Zielerreichung (qualitativ)	Grad der Zielerreichung (quantitativ)	Kommentar quantitative Zielerreichung
11.1 Vereinbarung effektiver Strategien für die Weiterentwicklung und Verstärkung von Wissenstransfer in LV	<ul style="list-style-type: none"> Die Universitäten und Forschungsorganisationen entwickeln ihre Strategien und Aktivitäten im Bereich Wissenstransfer kontinuierlich weiter Die Aktivitäten berücksichtigen oftmals auch die anderen Maßnahmen, z.B. das Programm Spin-off Fellowship, oder die Aktivitäten des NCP-IP Die entsprechenden Indikatoren fluktuieren, nehmen insgesamt von 2021-2023 aber leicht ab.⁵² 	<p>Ziel: Verankerung von Zielindikatoren in den LV</p> <p>Zielerreichung: Thema in allen LV verankert, Zielindikatoren meistens</p>	<ul style="list-style-type: none"> Das Thema findet sich in allen Leistungsvereinbarungen und entsprechende Zielvorgaben auf Ebene der Universitäten sind gesetzt worden, teilweise mit unterschiedl. Indikatoren Abgebildet sind Patentanmeldungen, -erteilungen, Spin-offs sowie Lizenzverträge

⁵² Siehe <https://unidata.gv.at/Pages/XLCubedReport.aspx?rep=%40%2fMqiyriWbmi2Ei3VrbzWfE3ZKEJfU8tjP9d%2btT-MMcV6dX2%2bISV7wi4QSwogwcnP54N8IGkeCAP9nKauJL7%2f%2bwLlxylIRDdiw4vLjnTd114f0MkrVOa0MMZRZ-BRnlRqajW9KsN9Rp%2fVjRRy05CeQX466X12q0dXvHOLQrhio4pLpiHzoXx2kYIJDSgT0alZ2D%2bAjyBGtREsyJJvbE-zzgL0lnnWkFMCHOC%2fFTOwRTsZ5q%3d&embedded=SharePoint&toolbar=true>

<p>11.2 Fortsetzung NCP-IP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aws und FFG setzen das Arbeitsprogramm zum NCP-IP wie geplant um • Die interviewten Stakeholderorganisationen bewerten den NCP-IP, seine Aktivitäten und die Zielerreichung insgesamt sehr positiv • Positiv hervorgehoben wird besonders die niederschwellige Ansprache, die Bereitstellung von konkreten Unterstützungswerkzeugen, das Aufgreifen aktueller Trends im Themenbereich (Frauen-Netzwerk, Knowledge Valorisation und ein breiterer Transferbegriff) sowie die Vernetzungsarbeit. 	<p>Ziel: Anzahl der Zugriffe auf die IPAG Vertragsmuster Homepage (Referenzwert 42.000 bis 2021).</p> <p>Zielerreichung: Von 1.1.2022-31.12.2023 gab es 8516 Seitenansichten.</p>	<p>Der NCP-IP wird von der aws seit 2010 implementiert. 42.000 Zugriffe bis 2021 entsprechen ungefähr 3500 Zugriffe pro Jahr.⁵³ Damit sind die Zugriffe im Jahr 2022 und 2023 leicht gestiegen im Vergleich zu den Jahren 2010-2021.</p>
<p>11.3 Maßnahmen zur Förderung von Academic Spin-offs und Start-ups</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Zielerreichung der Maßnahme 11.3 ist abhängig von den Aktivitäten der Universitäten im Wechselspiel mit Förderungen durch das BMBWF, hier besonders das Programm Spin-off Fellowship. • Für die LV 2022-2024 lagen bei vielen Universitäten dezidierte Zielwerte in Bezug auf Spin-offs vor, aber nicht bei allen. Eine Stichprobenartige Überprüfung der Zielerreichung auf Ebene der Universitäten zeigt, dass diese Ziele oftmals optimistisch gesetzt wurden und bisher nur zum Teil erreicht werden konnten.⁵⁴ • Das Programm Spin-off Fellowship wurde sehr positiv evaluiert, auch im Hinblick auf die Gründungsquote der geförderten Projekte, konnte aber nicht kontinuierlich angeboten werden.⁵⁵ Das hat vermutlich auch die Anzahl der Spin-offs der Universitäten negativ beeinflusst. 	<p>Ziel: 100 % mehr wirtschaftlich erfolgreiche akademische Spin-offs; Grad der Zielerreichung: 84% mehr wirtschaftliche Spin-offs (Datenstand 2022).</p>	<p>Die aktuell verfügbaren Werte zeigen einen Aufwärtstrend, der aus heutiger Sicht zu einer Zielerreichung bis 2030 führen sollte, siehe Monitoring durch FTI-Monitor des FORWIT.⁵⁶ Tatsächlich erscheint eine Übererfüllung der Ziele möglich.</p> <p>Dieser Indikator basiert auf der jährlichen Erhebung durch den Austrian Startup Monitor und ist unabhängig von der Wissensbilanz.</p>

Quelle: Darstellung Technopolis, Quellen in Fußnoten angegeben.

Der **Mehrwehrt der Aufnahme des Themenbereichs in den ERA-NAP** liegt aus Sicht der beteiligten Verantwortlichen in den Ministerien vor allem darin, dass es ein Koordinationsmechanismus der verschiedenen Maßnahmen und Aktivitäten ist, der die verschiedenen Themenstränge

⁵³ Siehe dazu auch Grill, H. und Radauer, A., (2020): Durchführung eines begleitenden Monitorings für den NCP.IP, S. 17ff: https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:e0b19caa-7356-4701-a023-62c262a638d3/monitoring_ncpip.pdf

⁵⁴ Die Stichprobe umfasst die LV (Indikator B3.3.) der Universität Graz, der Universität Innsbruck, der Medizinischen Universität Wien, der TU Graz, der BOKU sowie der JKU. Die Wissensbilanzen enthalten derzeit nur die Daten für die Jahre 2021-2023, die LV umfassen die Jahre 2022-2024. Die TU Wien hat den entsprechenden Indikator erst für die LV 2025-2027 implementiert.

⁵⁵ Vgl. auch Ecker, B.; Regent, V.; u.a. (2024): Evaluierung des Programms „Spin-off-Fellowships“. Endbericht, S. 78f. [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:d5148cb0-9e1c-430f-a24c-4843682c47b7/Evaluierung_Spin-off_Fellowships_bf_30092024%20\(1\).pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:d5148cb0-9e1c-430f-a24c-4843682c47b7/Evaluierung_Spin-off_Fellowships_bf_30092024%20(1).pdf).

⁵⁶ <https://fti-monitor.forwit.at/Z/2.3>

immer wieder zusammenführt, sowohl beim Formulieren des ERA-NAP als auch in der täglichen Arbeit bei der Implementierung der Aktivitäten, die den Austausch der zwei bzw. drei zuständigen Ministerien erfordert. Außerdem zeigt sich deutlich, wie Themen und Diskurse von europäischer Ebene auf nationale Ebene diffundieren und in eine nationale Umsetzung überführt werden (u.a. über den NCP-IP)⁵⁷; und andererseits auch österreichische Perspektiven in den Arbeiten und Ergebnissen auf europäischer Ebene berücksichtigt werden (z.B. über die Teilnahme an der MLE). Aus Sicht der Implementierenden des NCP-IP erfährt Österreich durch seine Vorreiterrolle im Themengebiet Sichtbarkeit und Anerkennung auf europäischer Ebene, z.B. auch auf wichtigen Veranstaltungen im ERA-Kontext in Brüssel.

Im Umgang mit nationalen Stakeholdern, sowohl innerhalb der Ministerien als auch z.B. bei den Universitäten und Forschungsorganisationen, unterstützt die Aufnahme des Themenbereichs in den ERA-NAP die Sichtbarkeit und Bedeutung des Themas in der Zusammenarbeit. Zentral dafür ist der Beschluss des Ministerrats. Konkret bedeutet das auch, dass Aktivitäten im Zusammenspiel mit anderen ERA-Themen und –Stakeholdern durchgeführt werden können und durch Synergieeffekte in größeren Dimensionen realisiert werden können, wie z.B. das ERA-Symposium 2023, bei dem die Themen Knowledge Valorisation zusammen mit Open Science behandelt werden konnten.

Das **direkte Feedback der NCP-IP-Stakeholder**, das sind im wesentlichen Technologie- und Wissenstransferexpert*innen von Universitäten, Hochschulen und Forschungsorganisationen, ist sehr positiv. Der NCP-IP setzte nützliche Maßnahmen zielgerichtet um, und das seit vielen Jahren. Gleichzeitig werden aktuelle Trends gut begleitet, indem Schlüsselkonzepte in den nationalen Kontext übersetzt werden, und in verschiedenen, interaktiven Formaten der Community vorgestellt werden. Eine Stärke sind dabei praxisnahe Werkzeuge wie Vertragsmuster, aber auch Beispiele guter Praxis. Gleichzeitig lässt sich die Effektivität der Maßnahmen aus Sicht der Stakeholder noch punktuell steigern, indem diese Stärken weiter verfolgt werden, die Öffnung des Transferbegriffes hin zu gesellschaftlichen Wirkungen weiter vorangetrieben wird und auch der Austausch mit anderen ERA-Initiativen intensiviert wird. Dabei wird anerkannt, dass bereits jetzt z.B. Veranstaltungen mit anderen ERA-Initiativen organisiert wurden, darunter z.B. Open Science, aber z.B. auch mit Blick auf das Thema Science for Policy. Häufig haben Stakeholder z.B. auf das Thema der wissenschaftlichen Karrieren verwiesen, weil hier die bessere Berücksichtigung einschlägiger Knowledge-Valorisation-Metriken in den Anreizsystemen der Organisationen wichtig sei. In Bezug auf die Maßnahmen der Initiative insgesamt hoben Stakeholder positiv hervor, dass dadurch das Thema Knowledge Valorisation insgesamt an den relevanten Einrichtungen gestärkt wurde. So wurde auch die Aufnahme der Zielindikatoren in die LV positiv bewertet. In einem nächsten Schritt wäre es denkbar, bei den Indikatoren verstärkt die Qualität der Spin-offs zu beachten. Noch aussagekräftiger als der wirtschaftliche Erfolg wäre ein qualitativer Vergleich der Spin-offs mit relevanten Mitbewerbern in der Branche.

Governance

Die Governance der Maßnahmen der Initiative **beurteilen wir** angesichts der Herausforderung, notwendigerweise drei Ministerien, zwei Agenturen und eine größere Zahl an Stakeholdern einzubinden, **positiv**. Ein **Erfolgsfaktor** ist dabei, dass man sich hier **bewährter, eingespielter Instrumente und Verfahren bedient**, darunter einerseits die Verhandlung der Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten und andererseits regelmäßige Abstimmungstreffen zur Implementierung des NCP-IPs zwischen Agenturen und Ministerien. Im Rahmen des NCP-IP kann die aus inhaltliche Stärken im Themenfeld IP und Vertragsmuster einbringen und die FFG ihre guten

⁵⁷ So zeigt sich z.B. auch, dass der neue Kodizes zu Standardisierung z.B. bereits jetzt in der aktuellen Leistungsvereinbarung der Universität Graz, S.43.

Verbindungen nach Brüssel im Rahmen des EIP-Teams. Zwischen BMBWF und BMK und dem NCP-IP bestehen darüber hinaus bilaterale Kontakte zum für Knowledge Valorisation zuständigen Team bei der Europäischen Kommission, die auch an Veranstaltungen des NCP-IP teilnehmen. Ein Format der Abstimmung war hier auch die bereits genannte MLE zum Thema. Im Ergebnis zeigt sich die effektive Governance auch daran, dass europäische Impulse gut aufgenommen werden konnten, die zum Zeitpunkt der Erstellung des ERA-NAP noch nicht eingeplant waren.

Viele der im Rahmen dieser Vertiefung befragten **Personen kannten den ERA-NAP** und damit verbundene Veranstaltungen wie z.B. das **ERA-Symposium**, das sie wegen seiner Funktion als Informationsquelle für ERA-Themen und als Ort der Vernetzung mit Akteuren anderer Initiativen, schätzten. Das ERA Symposium 2023 „Unlocking the Value of Knowledge: ERA Symposium 2023“ wurde dabei in Verbindung mit der Awareness-Kampagne der Europäischen Kommission zum Thema Knowledge Valorisation durchgeführt.⁵⁸ Außerdem schlug die Veranstaltung inhaltlich eine Brücke zur ERA-Initiative Open Science. In Bezug auf mögliche Schnittstellen mit anderen ERA-Initiativen wiesen Stakeholder auf mögliche Zielkonflikte hin, z.B. zwischen Open Science bzw. Open Innovation auf der einen und dem Schutz von Wissen für eine wirtschaftliche Verwertung auf der anderen Seite, was wir als Plädoyer für den Bedarf nach weiterem Austausch diesbezüglich verstehen.⁵⁹ Deutlich wurde auch die Bedeutung des Themas Humanressourcen (siehe Abschnitt 5.3 oben).

Die befragten **Stakeholder** hatten den Eindruck, dass alle relevanten Organisationen an der Initiative beteiligt werden – sowohl durch den NCP-IP wie auch über die anderen Maßnahmen, besonders die Verhandlungen der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen. Allerdings zeigt die Schwerpunktsetzung der Aktivitäten einen Fokus auf die Universitäten, ÖAW und IST-A, während z.B. angewandte Forschungseinrichtungen und die Fachhochschulen zwar zur Zielgruppe des NCP-IPs gehören, aber nicht explizit in den anderen Maßnahmen erwähnt werden.

Zusammenfassende Bemerkungen und Weiterentwicklungspotenzial

Mit der **ERA-Initiative 11 Knowledge Valorisation** baut Österreich auf zahlreichen Vorarbeiten der Europäischen Kommission und der österreichischen Ministerien auf und ist damit weiterhin ein **Vorreiterland** im Umgang mit dem Thema Knowledge Valorisation. Dabei wird ein **sinnvolles Portfolio** von relevanten Maßnahmen genutzt, das sowohl die strategische Steuerung der Universitäten und anderer Forschungseinrichtungen durch die Leistungsvereinbarungen beinhaltet als auch Förderprogramme und den NCP-IP als interministerielle Plattform, die die Koordination zwischen den Ministerien und mit den einzelnen TTO-Expert*innen verschiedener Stakeholder unterstützt. Gemessen an den Zielsetzungen und -indikatoren zeigt sich **eine effektive Initiative, deren Mehrwehrt** vor allem in einer besseren Koordination der Stakeholder mit Blick auf die europäischen und nationalen Zielsetzungen liegt. Die **Aufnahme in den ERA-NAP** gibt dem Thema eine höhere Priorität im Umgang mit Stakeholdern in den Ministerien und in der FTI-Landschaft insgesamt. Die Vertiefung zeigt auch das **Potenzial, die europäischen Impulse im Hinblick auf die Öffnung des Innovationsprozesses noch konsequenter umzusetzen**, z.B. durch eine stärkere Einbeziehung auch der anwendungsorientierten außeruniversitären Forschung, aber auch durch eine stärkere Berücksichtigung des Konzeptes in den Maßnahmen 11.1 und 11.2, die derzeit noch eher auf den klassischen Technologietransfer fokussieren. Deutlich wird

⁵⁸ <https://era.gv.at/events/austrian-era-symposium/>.

⁵⁹ Eine häufige Argumentation von Expert*innen ist, dass dies nur ein oberflächlicher Widerspruch ist. Gelungene Forschungsk Kooperationen können so aufgesetzt werden, dass ein Teil der Forschungsergebnisse veröffentlicht, ein anderer geschützt werden kann. Erfolgsfaktoren seien eher das Erwartungsmanagement z.B. zwischen den Forschungspartnern und eine abgestimmte Verwertungsstrategie, die beide Ziele berücksichtigt.

auch die Bedeutung anderer ERA-Initiativen in diesem Zusammenhang, wie z.B. das Thema Humanressourcen.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Insgesamt kommen wir zu einer positiven Bewertung des ERA-NAP, sowohl in Bezug auf den Umsetzungsstand der verschiedenen Initiativen als auch in Bezug auf den Plan insgesamt als „policy-making“-Werkzeug in Österreich. Der ERA-NAP übersetzt die Handlungsvorschläge der Europäischen Kommission in der ERA Policy Agenda sinnvoll in relevante nationale Initiativen und Maßnahmen. Der Plan ist strategisch und operativ passend eingebettet, und zwar strategisch in die österreichische FTI-Strategie und den FTI-Pakt sowie operativ in ein oftmals historisch gewachsenes Portfolio verschiedenartiger Maßnahmen und in ein Feld der relevanten, für die Umsetzung zuständigen Personen und Stakeholder-Organisationen. Die im Rahmen der Studie durchgeführten Arbeiten haben außerdem gezeigt, dass viele der nationalen Koordinator*innen und Stakeholder sich auf europäischer Ebene in die ERA-Aktivitäten in ihrem jeweiligen Arbeitsfeld einbringen und diese – im Rahmen ihrer Möglichkeiten – mitgestalten. Dadurch werden Impulse von europäischer Ebene auch während der Umsetzung des ERA-NAP aufgenommen und national umgesetzt und umgekehrt nationale Perspektiven in europäische Prozesse eingebracht.

Eine **besondere Stärke des ERA-NAP ist**, dass es sich dabei um ein offiziell vom Ministerrat angenommenes Dokument handelt. Dadurch bestärkt es die damit arbeitenden Personen in ihrer alltäglichen Arbeit, weil es die Aufmerksamkeit und Priorität der enthaltenen Themen im Umgang mit anderen Personen und Stakeholdern innerhalb der beteiligten Ministerien, Agenturen, und im österreichischen FTI-System insgesamt erhöht. Der Plan schafft Transparenz und Klarheit über Inhalte, Zielsetzungen und Zuständigkeiten und hat dadurch das Thema ERA innerhalb des österreichischen FTI-Systems sowohl sichtbarer als auch in der operativen Arbeit verständlicher gemacht – und das, obwohl das ERA-Konzept und viele Prozesse, Strukturen und Inhalte notwendigerweise abstrakt bleiben. Das betrifft besonders jene Personen, die zum ersten Mal mit dem Thema ERA in explizit Kontakt gekommen sind, oftmals auf Einladung zur Mitgestaltung oder Umsetzung der verschiedenen Initiativen durch deren Koordinator*innen. Durch die Mitarbeit haben viele dieser Personen ein (stärkeres) Verantwortungsgefühl für die Gestaltung des ERA in ihrem Bereich entwickelt.

Die **Mitarbeit an den Austauschformaten auf europäischer Ebene** – wie z. B. die Mutual Learning Exercises oder die Mitgliedschaft in facheinschlägigen europäischen Gremien – ermöglichte den Teilnehmenden dabei auch eine Art Selbstverortung im europäischen Kontext. In mehreren Fällen (z. B. ERA 05 Vertrauen in die Wissenschaft bzw. Citizen Science; ERA 11 Knowledge Valorisation und auch dem ERA-NAP als solchem) wurde deutlich, dass Österreich im europäischen Vergleich sehr gut – d. h. in einer aktiven, gestaltenden Rolle – positioniert war. Darüber hinaus leisten die Aktivitäten einen Beitrag zur Vernetzung mit relevanten Akteuren innerhalb der EU, zum thematischen Austausch und zur gemeinsamen Weiterentwicklung dieser Themen.

In **Bezug auf die Governance des ERA-NAP** kommen wir zu dem Schluss, dass auf der Ebene des ERA-NAP insgesamt ein effizienter Ansatz verfolgt wird, durch den für die Koordinator*innen der einzelnen nationalen Initiativen wenig zusätzlicher Aufwand auf der Ebene des ERA-NAP entsteht und gleichzeitig die relevanten Informationen fließen und die erforderlichen Abstimmungen erfolgen. Die halbjährlichen Treffen des österreichischen ERA Stakeholder Forum bieten darüber hinaus Raum zum fokussierten, punktuellen Austausch zu spezifischen Themen des ERA. Hilfreich ist dabei auch die Tatsache, dass beide zuständigen Sektionschefinnen im BMBWF und im BMK die Aktivitäten im ERA insgesamt wie auch im ERA-NAP auf europäischer und auf

nationaler Ebene unterstützen und mitgestaltet haben. Das zeigt sich unter anderem an der aktiven Teilnahme an verschiedenen Veranstaltungen sowie auch daran, dass der ERA-NAP erfolgreich durch den Ministerrat gegangen ist.

Die **einzelnen Initiativen** selbst sind sehr unterschiedlich gestaltet. Manche Initiativen haben eher Querschnittscharakter, wie z. B. Open Science, Humanressourcen, etc., andere, im ERA-Kontext eher jüngere Initiativen sind thematisch definiert, wie z. B. grüner Wasserstoff, SET-Plan (vgl. dazu Kapitel 3). Außerdem haben viele Initiativen bzw. Maßnahmen einen klaren Projektcharakter, indem während der Laufzeit des ERA-NAP Strukturen aufgebaut (z. B. bei den Partnerschaften) oder Konzepte entwickelt (z. B. in den Humanressourcen) werden sollten, die spezifisch im Rahmen des ERA-NAP konzipiert worden sind, während andere Initiativen eher mit einem dokumentarischen Charakter Teil des ERA-NAP sind und Maßnahmen enthalten, die teilweise in anderen strategischen Rahmen auch oder sogar stärker verankert sind, die also gewissermaßen „sowieso“ stattfinden und die doch zugleich den österreichischen Beitrag zu diesen jeweiligen Actions der ERA Policy Agenda ausmachen (z. B. grüner Wasserstoff, Transformation der Industrie). Außerdem ist es sehr unterschiedlich, wie wichtig der ERA-NAP für die verschiedenen Themengebiete innerhalb des ERA-NAP ist und welche Rolle die darin festgelegten Aktivitäten im Kontext aller einschlägigen Aktivitäten der zuständigen Ressorts spielen. Für manche Initiativen bedeutet die Tatsache, dass das Thema im ERA-NAP verankert ist, den Zugang zu mehr Ressourcen (z. B. Aufmerksamkeit) und bietet so die Möglichkeit, gezielt neue Dinge anzustoßen, aufzubauen oder umzusetzen; für andere Themen sind im ERA-NAP primär solche Maßnahmen enthalten, die sowieso gemacht worden wären, und in einzelnen Themenbereichen spielen die im ERA-NAP formulierten Maßnahmen kaum eine Rolle. Auch in diesen Fällen ist die Aufnahme in den ERA-NAP aber dennoch sinnvoll, weil der ERA-NAP auch der Europäischen Kommission gegenüber darstellt, was in Österreich in Bezug auf die verschiedenen Politikfelder unternommen wird und das muss nicht zwangsläufig immer „etwas Neues“ sein.

Die Evaluierung hat darüber hinaus auch **Potenzial für Verbesserungen** festgestellt. Mehrfach haben wir den Wunsch nach mehr Information über und Austausch mit anderen ERA-Initiativen in Österreich und in den anderen EU-Ländern wahrgenommen. Das betraf zum Beispiel Fragen der Abstimmung auf europäischer Ebene, also darüber, welche ERA-Prioritäten und Aktivitäten andere EU-Länder verfolgen. Auch eine stärkere Zusammenarbeit mit anderen nationalen ERA-Initiativen wurde genannt. Das hängt auch damit zusammen, dass z. B. die Frage der Anreizsetzung für wissenschaftliche Einrichtungen und deren Personal für mehrere ERA-Initiativen relevant ist, darunter Open Science, EOSC, Knowledge Valorisation, und natürlich Humanressourcen.

Die **systematische Gestaltung des ERA-NAP mit Meilensteinen, Zielen und Indikatoren** ist insgesamt sehr wertvoll und die gewählte einheitliche Struktur für die Beschreibung der Initiativen schafft eine gute Übersichtlichkeit. Zugleich fällt bei einer genaueren Betrachtung auf, dass Schlüsselbegriffe sehr unterschiedlich interpretiert worden sind (z. B. Stakeholder, Akteur, Ziel), was teilweise auf die sehr unterschiedlichen Aktivitäten und Akteure zurückzuführen ist. Die Struktur des Textes ist an manchen Stellen zu grob (z. B. fehlen personelle Zuständigkeiten für Teil-Initiativen). Zudem ist die Textqualität sehr unterschiedlich. Die einzelnen Initiativen zeigen außerdem sehr unterschiedliche Zugänge zu den Konzepten: Manche Initiativen arbeiten mit klaren, sinnvollen und überprüfbaren Zieldefinitionen und Indikatoren, andere Initiativen geben keine Indikatoren an oder formulieren sehr abstrakte Ziele, die immer eine qualitative Einschätzung zur Zielerreichung bedingen. Manche Indikatoren beziehen sich auf Prozessschritte, andere auf Ergebnisse, manche wiederum auf bereits bestehende Indikatoren auf Ebene des Gesamt-FTI-Systems.

Es zeigt sich insgesamt eine **leichte Tendenz dahingehend**, dass die Bedeutung des ERA-NAP höher ist für die im BMBWF angesiedelten Themen und Initiativen. Im BMK ist der Einfluss des ERA-NAP auf einzelne Initiativen tendenziell geringer. Auch innerhalb einzelner Initiativen zeigt sich fallweise, dass das BMBWF etwas stärker engagiert ist, auch was den Einbezug der „eigenen“ Stakeholder angeht, als das BMK. An manchen Initiativen bzw. Maßnahmen sind darüber hinaus auch andere Ministerien wie das BMAW, das BMF oder das BML beteiligt, aber in untergeordneter Rolle. Wie die Vertiefung zu den Partnerschaften zeigt, haben Ministerien, die nicht dem FTI-Pakt angehören, weniger gute Möglichkeiten, sich aktiv in diesen doch primär FTI-politischen Prozessen und Vorhaben einzubringen.

Die **Projekthaftigkeit** vieler Maßnahmen im ERA-NAP wirft die Frage der Nachhaltigkeit bzw. der Zukunft nach Abschluss von Maßnahmen auf, sofern diese nicht klar in sich geschlossene Aktivitäten waren. Etliche Initiativen haben hochrangige, langfristige Ziele formuliert, die innerhalb der gegebenen Zeit und Maßnahmen zwar nicht erreichbar sind, wo jedoch im ERA-NAP jene Maßnahmen festgelegt sind, die den in diesem Zeitraum geplanten Beitrag beschreiben. Verschiedene Maßnahmenpläne sind abgeschlossen, doch sie hatten im Hinblick auf ein größeres Ziel den Charakter von Etappenzielen. Es bleibt in den Darstellungen im ERA-NAP häufig offen, ob und welche Fortsetzungsaktivitäten von wem in Zukunft gesetzt werden. In der Praxis finden diese sehr wohl statt: So zeigt z.B. die vertiefende Analyse der Initiative zu den Partnerschaften, dass die darin aufgebauten Strukturen auch in Zukunft genutzt werden, selbst wenn die Partnerschaften nicht Teil der nächsten ERA Policy Agenda sind. Bei den Maßnahmen zu den Humanressourcen wurden erste Umsetzungsschritte im Zuge der Leistungsvereinbarungen mit den öffentlichen Universitäten gesetzt, wodurch Ergebnisse aus der ERA-NAP-Initiative bereits in die „normalen“, laufenden Prozesse übernommen worden sind. Auch aus anderen Initiativen wissen wir anekdotisch, dass Fortsetzungen oder Folgeaktivitäten für den künftigen ERA-NAP vorgesehen sind.

Die **gute Abstimmung** des ERA-NAP mit nationalen FTI-Policy Dokumenten und mit den europäischen Aktivitäten war grundlegend für die **Relevanz** des Plans. Der Ministerratsvortrag hat die Wirksamkeit des ERA-NAP auf nationaler Ebene erhöht. Für beides war es notwendig, die Erstellung des Plans zeitlich gut in die entsprechenden Prozesse einzufügen. Das ist insgesamt auch gut gelungen, auch wenn eine europäische ERA-Aktivität aus Zeitgründen nicht mehr im ERA-NAP berücksichtigt werden konnte. Andererseits bedeutete das auch, dass es sich beim ERA-NAP um ein vergleichsweise unflexibles Dokument handelt, das – einmal vom Ministerrat zur Kenntnis genommen – in seiner Gesamtheit nicht mehr so einfach verändert werden konnte. Bei den enthaltenen Maßnahmen ist es operativ bei der Umsetzung gut gelungen, auch ungeplante Impulse auf europäischer Ebene zu berücksichtigen (wie das Beispiel Knowledge Valorisation zeigt). Gleichzeitig hat es aber verschiedene Änderungen bei den Maßnahmen gegeben, die im ERA-NAP nicht abgebildet werden konnten, z.B. in Bezug auf Schwerpunktsetzung und Zeitpläne der Europäischen Kommission bei einzelnen Maßnahmen, oder auch bei den verantwortlichen Personen.

Vor dem Hintergrund dieser Schlussfolgerungen sowie der insgesamt präsentierten Evidenz kommen wir zu den **folgenden Empfehlungen**:

- Das **Instrument des ERA-NAP hat sich insgesamt bewährt und sollte**, leicht adaptiert, **auch zur nationalen Umsetzung der nächsten ERA Policy Agenda genutzt werden**.
- Dafür sollten **die wesentlichen Prozessschritte und Kernelemente beibehalten** werden, insbesondere die gute Abstimmung mit nationalen Policy-Dokumenten und -Prozessen, die Übersetzung der ERA Policy Agenda in relevante, nationale Initiativen, die Benennung von Verantwortlichkeiten, die entschlossene Einbindung von Stakeholdern in die Konzeption

und Umsetzung von Maßnahmen sowie eine Vorlage an den Ministerrat zur Erhöhung der Legitimität.

- Die **Begleitaktivitäten in der Governance**, darunter besonders die ERA Symposien, wirken sich positiv auf Umsetzung der Initiativen, auf die Information der Forschungscommunity sowie auf die Kommunikation zwischen den Akteuren aus und sollten jedenfalls beibehalten werden.
- Bei der Darstellung der Initiativen im ERA-NAP wäre es sinnvoll, klarer zu beschreiben, welchen Stellenwert die Aufnahme einer Initiative in den ERA-NAP jeweils hat und ggf. in welchem anderen Kontext sie auch (oder primär) verankert ist: Ist es ein eigens für den ERA-NAP entwickeltes Vorhaben? Ist es ein abgeschlossenes Projekt oder ein Beitrag zu einem längerfristigen Prozess oder Ziel? Hat die Aufnahme in den ERA-NAP primär dokumentarischen Charakter?
- Gleichzeitig empfehlen wir für den nächsten ERA-NAP, das **Thema Querverbindungen und Synergie zu adressieren**. Wir schlagen vor, während der Konsultationen zum neuen ERA-NAP die konkreten Bedarfe zu erfassen und entsprechende Vorhaben in den ERA-NAP aufzunehmen.
- **Inhaltlich** erhöht eine einheitlichere, fallweise präzisere Gestaltung des ERA-NAP das Verständnis, die Lesbarkeit und die Akzeptanz des ERA-NAP; konkret vor allem durch eine einheitlichere Verwendung von Begrifflichkeiten und Konzepten (z. B. Ziele, Meilensteine, Indikatoren, Akteure, Stakeholder). Wenn es unterschiedliche Zuständigkeiten für eine Gesamtinitiative und einzelne darin enthaltene Maßnahmen gibt, dann sollte dies auch im ERA-NAP genannt werden. Die Qualität der Zieldefinition, der Zielindikatoren und der Meilensteine der einzelnen Initiativen bzw. Maßnahmen sollte systematisch geprüft und ggf. verbessert werden. Geachtet werden sollte dabei auf die Klarheit der Ziele und ihre prinzipielle Erreichbarkeit im ERA-NAP-Zeitraum⁶⁰ und auf die Treffsicherheit, Aussagekraft und Überprüfbarkeit der Indikatoren für die Zielerreichung. Das hilft auch, den Diskurs über die Effektivität der Initiativen und Maßnahmen zu verbessern. Meilensteine können die Planung und das Management der Initiativen unterstützen, sofern sie klar als überprüfbare Ergebnisse einzelner Arbeitsschritte formuliert werden.
- In Bezug auf den Trade-off zwischen **Verbindlichkeit und Flexibilität** könnte der nächste ERA-NAP auf jene Inhalte fokussieren, die von der Verbindlichkeit profitieren (Themen, Maßnahmen, Zielsetzungen, Indikatoren). Insbesondere die Namen von aktuell zuständigen Personen könnten, ev. zusammen mit einem Kurzüberblick über die Initiative und deren aktuellen gehaltenen Stand und Ergebnissen, parallel z. B. auf dem ERA Portal Austria⁶¹ aktuell dargestellt werden. Hier könnten auch weitere Inhalte zu den Themen des ERA-NAP anschaulicher aufbereitet bzw. verlinkt werden, als es im offiziellen Dokument möglich ist.
- Der **ERA-NAP sah einen jährlichen Fortschrittsbericht zur Umsetzung vor**, der auch etwaige Anpassungen darstellen sollte. Aus unserer Sicht hat es sich bewährt, Fortschrittsbericht und Evaluierung zu verbinden und extern zu vergeben. Ein internes, zentrales Kurzmonitoring des Fortschritts auf Meilensteinebene (z. B. anhand der Kategorien erfolgt/verzögert, weil... und geplant für .../ nicht weiter verfolgt) sowie eine Dokumentation von Planänderungen mit Begründungen könnte dennoch dazu beitragen, das entsprechende Wissen intern zu sichern und für die nächste Evaluation systematisch nutzbar zu machen.

⁶⁰ Viele ERA-NAP-Maßnahmen tragen zu längerfristigen Zielen bei. Wichtig ist in solchen Fällen eine Unterscheidung zwischen diesen Zielen und jenen, die konkret im ERA-NAP-Zeitraum erreicht werden sollen.

⁶¹ <https://era.gv.at/era/era-policy-agenda/>

Anhang A Fortschrittsbericht: Analyseraster für die einzelnen ERA- Initiativen

A.1 Auf dem Weg in eine offene Wissenschaft

ERA Initiative:	Auf dem Weg in eine offene Wissenschaft
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die Initiative soll den Transformationsprozess des österreichischen Wissenschafts- und Forschungssystems hin zu einer offenen Wissenschaft (Open Science) innerhalb und außerhalb des akademischen Bereichs unterstützen und beschleunigen, indem Rahmenbedingungen verbessert und verstärkte Anreize für Open Science (Open Access, Open Data, Open Educational Resources) gesetzt werden. Dafür sollen gemeinsam mit den betroffenen Institutionen und in Abstimmung mit der EU-Ebene und Partnerländern konkrete Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden.</p> <p>Zielsetzungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weiterentwicklung von OSA – Open Science Austria als interdisziplinär aufgestellte Stakeholder-Plattform und Stärkung des Austauschs und der Expertise innerhalb der Open Science-Community 2. Erhöhung des Wissenstands und der Awareness insbesondere an Universitäten und an OSA mitwirkenden Einrichtungen über die Open Science-Community hinaus 3. Etablierung von Konzepten, Planungs- und Steuerungsinstrumenten, um Anreize für die Anwendung von Open Science - Praktiken zu schaffen 4. Stärkung der Marke „OSA“ und vertiefte Bearbeitung spezifischer Themenbereiche
Gesamtfortschritt	Meilensteine überwiegend erreicht
Kommentar Fortschritt	Entsprechend der Zielsetzungen dieser Initiative konnte im Rahmen der ERA-NAP Open Science Austria als interdisziplinäre Stakeholder Plattform zur Stärkung des Austausches von Open Science national ausgebaut werden. Einzelne Meilensteine, wie die Umsetzung der Maßnahmen als Steuerungsinstrumente konnten noch nicht in die Umsetzung gebracht werden. Außerdem waren zum Zeitpunkt der Erhebungen 150 Personen für den OSA Blog registriert (Plan: 250).
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Zentrale Akteurinnen und Akteure: Die Initiative wird von OSA in Zusammenarbeit mit dem BMBWF koordiniert. Weitere zentrale Akteurinnen und Akteure sind UNIKO, FFG, FWF sowie ISTA.</p> <p>Stakeholder: Die österreichischen Universitäten und Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Forschungsförderer, und Interessensvertretungen.</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Um die Anbindung von OSA an die UNIKO sicherzustellen wird diese Funktion von amtierenden Vizerektorinnen oder Vizerektoren ausgeführt. Caroline Schober war Koordinatorin der Initiative, ist seit Ende 2023 nicht mehr Vorsitzende des OSA Steering Boards, da sie seit Anfang 2024 nicht mehr Vizerektorin an der Medizinischen Universität Graz ist. Da die Umsetzung der geplanten OSA-Maßnahmen zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossen waren, wurde die Koordinationsfunktion nicht von ihrem Nachfolger im OSA Steering Board übernommen.
Wichtige europäische Schnittstellen	Wichtige europäische Schnittstellen sind die European University Association (Expert Group on Open Science), bei der die Koordinatorin der Initiative in regem Austausch mit Stakeholdern stand. Dabei wurden in Arbeitsgruppen Erfahrungen geteilt und gemeinsame Policy Papers erarbeitet. Zudem besteht ein Austausch über das Council for National Open Science Coordination (Co-NOSC).
Interne Governance	Mit der Koordination dieser Initiative wurde die Vorsitzende des Steering Boards von Open Science Austria beauftragt. Das OSA Steering Board besteht aus Vizerektoren und Vizerektorinnen, Vertretenden der außeruniversitären Forschungsstätten, der FFG und dem FWF. Ein Sounding Board mit internationalen und nationalen Stakeholdern und Experten und Expertinnen unterstützte OSA

	<p>durch Input und Feedback. Die Aktivitäten der OSA werden vom OSA Büro unterstützt, dieses ist in der UNIKO angesiedelt.</p> <p>Von Seiten des BMBWF wurde die Koordination der Initiative von Martin Schmid unterstützt. Dieser war für die Beauftragung der Studie zu rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen für Open Science in Österreich zuständig.</p>
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Finanzierung der OSA durch die UNIKO und zusätzliche Unterstützung für die ERA-NAP Initiative durch das BMBWF.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Erfolgsfaktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Beauftragung der OSA mit der Koordination der ERA-NAP Initiative führte zu einer vermehrten Legitimität und Aufmerksamkeit für das Thema Open Science in Österreich. Start des ERA-NAP erfolgte zu einem günstigen Zeitpunkt, als die Stakeholdergeleitete OSA-Initiative unter dem Dach der UNIKO gegründet wurde. Die Gründung von OSA wurde vom BMBWF auch finanziell gefördert. <p>Herausforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die konkrete Umsetzung der erarbeiteten Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen gestaltet sich als Herausforderung. Insbesondere gilt es hier die Bedürfnisse der unterschiedlichen Hochschultypen entsprechend abzubilden.
Maßnahmen	
Maßnahme 1.1:	„Entwicklung und Betrieb von Open Science Austria (OSA)“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> Informationsoffensive für die Universitäten Aufbereitung und Dissemination aktueller Publikationen aus dem Bereich Open Etablierung eines Blogs als Kommunikationsplattform der Community OSA Community Day
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Ziele/Indikatoren:</p> <ol style="list-style-type: none"> Informationsoffensive: Veranstaltungs-Tour an vier Universitätsstandorten wurde 2023 und 2024 abgehalten Aufbereitung und Dissemination aktueller Publikationen: Kuratierter Aufbau als wertvolle Informations-Ressource für Community Blog: Steigerung der Anzahl der registrierten Nutzerinnen und Nutzer auf >100 bis Ende 2022, >250 bis Ende 2023
Zielerreichung	Maßnahmenziele konnten überwiegend erreicht werden.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Nach Angaben der OSA wurden OSA Info Days an den Universitätsstandorten Wien, Graz, Innsbruck, Salzburg abgehalten (1). Auf der Homepage von OSA gibt es eine Sammlung an relevanten nationalen und internationalen Publikationen zum Themenkomplex Open Science (2). Zuletzt sind aktuell rund 150 Personen für den OSA Blog registriert. Aufgrund einer Umstrukturierung der Prozessabläufe innerhalb von OSA hat sich die Implementierung des Blogs verzögert. Es wird davon ausgegangen, dass bis Ende 2025 250 registrierte Nutzer und Nutzerinnen erreicht werden.
Maßnahme 1.2.:	„Einsatz von Steuerungsinstrumenten, um Anreize für die Anwendung von Open Science zu schaffen“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> Vorlage konkreter Vorschläge für Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen bis April 2024 Diskussion über weitere erforderliche Schritte und allenfalls nötige Finanzierung ab Mitte 2024 Umsetzung der Maßnahmen ab Mitte 2024
Fortschritt	Meilensteine überwiegend erreicht

Ziele/Indikatoren	Vorlage konkreter Vorschläge für Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen bis April 2024
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Es wurde eine analytische Bestandsaufnahme von Praktiken, Perspektiven und Herausforderungen von Ulrike Felt und Maximilian Fochler (Universität Wien) durchgeführt. Diese floss maßgeblich in die Empfehlungen zu Wissenschaftskarrieren, welche von der OSA Arbeitsgruppe zu „Research Assessment“ und der Hochschulkonferenz ausgearbeitet wurden, ein. Die Studie und die Empfehlungen wurden im April 2024 im der Konferenz „Karrierewege in der Wissenschaft und Research Assessment“ präsentiert.</p> <p>Es konnten wie geplant Vorschläge für Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen vorgelegt werden. Die konkrete Umsetzung ist allerdings aktuell noch in Verhandlung, wobei es hier besonders darum geht auf die unterschiedlichen Hochschultypen entsprechend einzugehen.</p>
Maßnahme 1.3.:	„Studie über die rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen für Open Science in Österreich“
Meilensteinplan	<p>1. Beauftragung der Studie im 1. Quartal 2023</p> <p>2. Vorlage des Endberichtes und Präsentation im Rahmen eines Workshops: 4. Quartal 2023</p>
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	Ziel der Studie ist es, eine klare Übersicht über die aktuellen rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen für Open Science in Österreich und entsprechende Handlungsempfehlungen zu erarbeiten. In weiterer Folge werden dazu treffende konkrete Maßnahmen zu diskutieren sein.
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht
Kommentar	Eine explorative Studie über die rechtlichen Rahmenbedingungen für Open Science in Österreich wurde von Žiga Škorjanc (Universität Wien) durchgeführt und im Rahmen des ERA Symposiums präsentiert. Sie widmet sich detailliert Themen wie Zweitnutzungsrecht, Rights Retention oder Copyright im Zusammenhang mit Open Science.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Auskunft des OSA - Büros • Jahresbericht 2023 der Österreichischen Universitätskonferenz: https://uniko.ac.at/organisation/jahresberichte/ • Website Open Science Austria: https://www.osa-openscienceaustria.at/ • https://www.osa-openscienceaustria.at/wp-content/uploads/2024/04/Felt_Fochler_2024_Uniko-Studie.pdf • Interviews mit KoordinatorInnen

A.2 Entwicklung der European Open Science Cloud (EOSC) – Österreichische Beteiligung am EOSC Prozess

ERA Initiative:	Entwicklung der European Open Science Cloud (EOSC) – Österreichische Beteiligung am EOSC Prozess
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die European Open Science Cloud (EOSC) ist ein virtuelles, föderiertes Netzwerk, das Grenzen und auch wissenschaftliche Disziplinen überschreitet, um digitale Forschungsobjekte (wie Veröffentlichungen, Daten und Software) nach dem FAIR-Prinzip (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) zu speichern, zu teilen, zu verarbeiten und wiederzuverwenden.</p> <p>Im Februar 2022 hat der Ministerrat die „Open Science Policy Austria – Österreichische Policy zu Open Science und der European Open Science Cloud“ beschlossen. Österreich beteiligt sich an der Entwicklung der EOSC durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aufbau von Funktionalitäten und Services der EOSC; 2. Einbringen von österreichischen (Forschungs-) Datenstrukturen; 3. Mitarbeit in den europäischen Leitungsstrukturen. <p>Zielsetzungen:</p> <p>Im Rahmen der österreichischen Beteiligung am EOSC Prozess werden folgende Ziele verfolgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vernetzung der nationalen EOSC Initiativen und Interessensgruppen; 2. Auf- und Ausbau von Forschungsdateninfrastrukturen nach dem FAIR-Prinzip; 3. Schaffung von Servicestrukturen für die Wiederverwendung von Forschungsdaten.
Gesamtfortschritt	Meilensteine insgesamt vollständig erreicht
Kommentar Fortschritt	Österreich bringt sich proaktiv in die Entwicklung der European Open Science Cloud ein und hat die Ziele, die im Rahmen des ERA-NAP umgesetzt werden sollten vollständig erfüllt.
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Zentrale Akteurinnen und Akteure sind: Der Verein ACONET als österreichische mandatierte Organisation in der europäischen EOSC Association, das EOSC Support Office Austria an der TU Wien und die österreichischen Mitglieder in der EOSC Association.</p> <p>Liste der Partner des EOSC Support Office, sowie Mitglieder in der europäischen EOSC Association samt Status: ACONET Verein [Rechtsträger der österreichischen Mandatsorganisation]; Climate Change Center Austria [Beobachter]; Johannes-Kepler-Universität Linz [Beobachter]; NHM - Naturhistorisches Museum Wien [Mitglied]; Technische Universität Graz [Mitglied]; Technische Universität Wien [Mitglied]; Universität Wien [Mitglied]; BBMRI ERIC [Mitglied];</p> <p>Außerordentliche Partner des EOSC Support Office: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF); Wissenschaftsnetz ACOnet (NREN); FAIR-Office Austria; Open Knowledge Maps - Verein zur Förderung der Sichtbarkeit wissenschaftlichen Wissens; Veterinärmedizinische Universität Wien; Forum Universitätsbibliotheken Österreichs (ubifo); Akademie der Bildenden Künste Wien.</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Die Entwicklung der European Open Science Cloud ist ein dynamischer Prozess, bei dem es kontinuierlich eine Anpassung an die Entwicklungen braucht. Hervorzuheben sind die Einführung von regionalen EOSC Nodes. Österreich ist in den europäischen Bestrebungen prominent vertreten und wird als Kandidat für die erste Phase (Testbed) von regionalen Nodes in Mitgliedsstaaten gehandhabt.
Wichtige europäische Schnittstellen	Die Koordinator*innen der Initiative stehen in ständigem europäischen Austausch mit der EOSC Association. Weiters gibt es Abstimmungen mit GAIA. Österreichische Forscherinnen sind in 12 der 13 europäischen EOSC Arbeitsgruppen vertreten.
Interne Governance	Die Initiative wird von Stefan Hanslik (BMBWF) und Kerstin Zimmermann (BMK) gemeinsam koordiniert. Diese vertreten Österreich auch im EOSC Governance und Steering Board. Das EOSC Support Office koordiniert die österreichischen EOSC Aktivitäten. Es gibt ein Steering Committee aus Mitgliedern der EOSC Institutionen und acht Arbeitsgruppen (Austria Country Report, Collections, Data Stewardship, Key Performance Indicators, Researcher Engagement in Austria, Stakeholder Engagement, Technical Infrastructure, Training).

Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	<p>Für die Umsetzung der Maßnahme stehen die personellen Ressourcen zur Koordination im BMBWF (Stefan Hanslik) und BMK (Kerstin Zimmermann) zur Verfügung. Das EOSC Support Office Austria wird zu einem Großteil aus Beiträgen der Mitglieder finanziert und zusätzlich auch finanziell vom BMBWF unterstützt. EOSC Projekte werden über unterschiedliche europäische Programme gefördert.</p>
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Erfolgsfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gab ein starkes Interesse von österreichischen StakeholderInnen zur Entwicklung der EOSC beizutragen. Österreich konnte sowohl zur Software- als auch Hardwareentwicklung beitragen und sich aktiv in den europäischen Prozess einbinden und ist auf europäischer Ebene prominent vertreten. <p>Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herausforderung liegt in der Abstimmung des nationalen Support Offices mit den internationalen Bestrebungen. Welchen konkreten Bedarf gibt es national und wie kann dieser auf europäischer Ebene eingebracht werden? • Bisher lag ein Fokus auf der Entwicklung der Open Science Cloud und mit den nationalen und regionalen EOSC Nodes wird nun aktiver die konkrete Nutzung (inkl. Serviceleistungen, Cloud Services,...) von EOSC in den Vordergrund gestellt.
Maßnahmen	
Maßnahme 2.1:	„Fortführung/Ausbau des EOSC Café“
Meilensteinplan	Meilenstein 1: 2022-2025: Min. 3 Treffen/Jahr, teilweise unter Einbindung von Vertreterinnen und Vertretern anderer Mitgliedsstaaten und einem erweiterten Kreis von europäischen EOSC Stakeholdern, sowie allgemein an EOSC Interessierten.
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	Umsetzung der europäischen EOSC auf nationaler Ebene. Indikator: Zahl der österreichischen Beteiligungen in europäischen EOSC Projekten
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht
Kommentar	<p>Es fanden bisher sechs EOSC Café Treffen statt (2022 in Schweden, Italien, Slowenien, 2023 in Frankreich und in der Schweiz). Im Jahr 2024 fanden drei „Coffee Lecture“ online statt.</p> <p>Im aktuellen „Austria Country Profile Q2/2024“ werden folgende Projekte aufgelistet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 aktive Projekte mit BMBWF-Co-Finanzierung (3 Projekte in der Ausschreibung zu (Digitalen) Forschungsinfrastrukturen mit Datenbezug und 34 Projekte in der Ausschreibung zur „Digital and Social Transformation“) • 8 beendete Projekte mit BMBWF-Co-Finanzierung • 7 aktive europäische Projekte mit Fokus auf Open Science, Fair oder ECOS mit österreichischer Beteiligung • 6 beendete europäische Projekte mit österreichischer Beteiligung
Maßnahme 2.2.:	„Österreichisches EOSC Support Office“
Meilensteinplan	<p>Meilenstein 1: Arbeitsgruppen im EOSC Support Office Austria: Jede Einrichtung trägt durch spezifische Infrastrukturen oder Kompetenzen bei. Liste der eingerichteten Arbeitsgruppen und koordinierenden Institutionen: Austrian Country Profile, TU Wien; Key-Performance Indicators, NHM, TU Wien; Researcher Engagement in Österreich, TU Wien; Data-Stewardship, TU Graz; Collections, NHM; Stakeholder Engagement, Univ. Wien; Technical Infrastructure, TU Graz; Training, Univ. Wien)</p> <p>Meilenstein 2: Jährliche Generalversammlung der EOSC Support Office Austria / Austrian EOSC Mandated</p>
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	1. Aufbau und Pflege von Kontakten zu Partnern und anderen Stakeholdern, 2. Administrative Unterstützung der Arbeitsgruppen, 3. Dokumentation der Aktivitäten (Prozesse, Diskussionen, Ergebnisse etc.) im gemeinsamen EOSC-Wiki, 4. Abstimmung der

	<p>Maßnahmen, Methoden und Instrumente zur Umsetzung der Initiative, 5. Definition und Überwachung von Vorgaben und Prozessen der Initiative (inkl. Evaluierungsprozesse, allgemeine Planung der Initiative, Definition von Entwicklungsphasen), 6. Berichterstattung (Ergebnisse und andere offizielle Dokumente), 7. Stärkung der Zusammenarbeit mit Initiativen, Gremien und Arbeitsgruppen auf nationaler und internationaler Ebene im Umfeld von Forschungsdatenmanagement.</p> <p>Indikator: Anzahl der österreichischen Mitglieder in der EOSC Association.</p>
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht
Kommentar	<p>EOSC betreibt einen aktiven Ausbau und die Pflege von Kontakten zu Partnern und Stakeholdern. Aktuell gibt es 8 österreichische Mitglieder in der EOSC Association (ACONET Verein, TU Graz, Naturhistorisches Museum Wien, TU Wien, Universität Wien, Climate Change Center Austria, Johannes Kepler Universität Linz, Uni Graz).</p> <p>Das österreichische EOSC Support Office informiert und unterstützt österreichische Akteurinnen und Akteure über aktuelle Entwicklungen und unterstützt die Teilnahme am EOSC-Prozess. Dafür wird sowohl die Homepage als auch das EOSC-Wiki genutzt. Die Maßnahmen, Methoden und Instrumente zur Umsetzung von EOSC werden mit den Mitgliedern abgestimmt. Dies umfasst ebenfalls eine detaillierte Berichterstattung über die Aktivitäten von EOSC in EOSC Austria Annual Activity Reports und EOSC Austria Country Profile Reports.</p>
Maßnahme 2.3.:	„Veranstaltungen und Workshops zum Thema EOSC durch die EOSC Support Office Austria“
Meilensteinplan	<p>1. Fortführung der Webinarreihe „Forschungsdatenmanagement in Österreich“ (bis zu 10 Webinare/Jahr), 2. Workshops – technische Entwicklung von FDM Tools & Services, 3. EOSC Support Office Austria Quartal Meetings (Fortschrittsbericht, eingeladene Gäste/Keynotes, Stärkung der Community), 4. EOSC Support Office Austria Onboarding/Training neuer Mitglieder, 5. Berichte/eingeladene Vorträge @UNIKO Forum Digitalisierung/Forschung, 6. Teilnahme an EOSC- und forschungsinfrastrukturrelevanten Veranstaltungen/Konferenzen auf europäischer Ebene, 7. Teilnahme an GO FAIR Veranstaltungen, 8. Dissemination der Ergebnisse auf nationaler und internationaler Ebene (GO FAIR Newsletter, EOSC Association Newsletter), 9. Austausch zwischen Universitäten und Fördergebende (z.B. bereits geplant für Dezember 2022), 10. Austausch bzgl. Data Management Curricula in Österreich (z.B. Uni Wien mit Fokus: „Train-the-trainer“ und TU Wien mit Fokus: „Master Studierende“), 11. FAIR Workshop zu Ontologien.</p> <p>Angestrebte Wirkung: Beitrag zu allen drei Ebenen der EOSC Implementierung: europäisch, national und institutionell. Definition von Standards und die Entwicklung von Tools und Diensten, damit Forschende Ergebnisse finden, abrufen, wiederverwenden und kombinieren können; Effizienzsteigerung der Kommunikation zwischen den unterschiedlichen EOSC Beteiligten, speziell interinstitutionell und überregional.</p>
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Ziele/Indikatoren: Koordinierung aller für den Aufbau einer nationalen EOSC Struktur notwendigen Maßnahmen;</p> <p>Indikatoren: Anzahl der aktiv am Aufbau einer nationalen EOSC Struktur beteiligten Institutionen, Forschenden und anderer Stakeholder, Teilnehmendenzahl der Veranstaltungen.</p>
Zielerreichung	Das Ziel der Koordinierung der Maßnahmen für den Aufbau einer nationalen EOSC Struktur wird vollständig erfüllt.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Die Beurteilung der Zielerreichung erfolgte aufgrund der Erhebungen insgesamt (Interview und Desk Research). Die Beschreibung der Indikatoren im ERA-NAP geben keinen Zielwert an und sind daher nicht hilfreich, um die Zielerreichung weiter zu beschreiben.
Maßnahme 2.4.:	„Aktive Projekte in Zusammenhang mit Open Science/Fair/EOSC, gefördert durch das BMBWF“
Meilensteinplan	Meilenstein 1: Projektumsetzungen 2020 bis 2024, siehe auch: Austria Country Profile Q3/2022 » EOSC Support Office Austria (eosc-austria.at)

	Angestrebte Wirkung: Implementierung der EOSC mittels nationaler Maßnahmen; Stakeholder Engagement.
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>1. Stärkung des Wissenstransfers zwischen Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft, 2. Umsetzung der FAIR-Prinzipien („Findable“, „Accessible“, „Interoperable“ und „Reusable“), 3. Zusammenarbeit/-wirken bestehender Forschungs-(Daten-) Infrastrukturen, 4. Entwicklung einer nationalen Infrastruktur für Open Educational Resources (OER), 5. Integriertes Datenmanagement, 6. Übergang zu Open Access.</p> <p>Durch die aktive Beteiligung österreichischer Forschender am EOSC Prozess entstanden bisher diverse Netzwerke zur Förderung von Open Science, Citizen Science, FAIR, EOSC und PSI-Aktivitäten, wie FAIR Office Austria, das interessierte Personen aus Forschung und Serviceeinrichtungen vernetzt, um die österreichische Community aus dem (Forschungs-) Datenbereich zum Thema FAIR zu organisieren. Indikator: Zahl der in den EOSC Prozess involvierten österreichischen Akteurinnen und Akteure und Forschungs(daten)infrastrukturen</p>
Zielerreichung	Die genannten Ziele sind nicht operativ, sondern strategisch. Deren Erreichung ist schwer bewertbar.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Insgesamt werden im verfügbarsten aktuellen „Austria Country Profile Q2/2024“ folgende Projekte aufgelistet</p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 aktive Projekte mit BMBWF Co-Finanzierung (3 Projekte in der Ausschreibung zu (Digitalen) Forschungsinfrastrukturen mit Datenbezug, und 34 Projekte in der Ausschreibung zur „Digital and Social Transformation“) • 8 beendete Projekte mit BMBWF Co-Finanzierung • 7 aktive europäische Projekte mit Fokus auf Open Science, Fair oder ECOS mit österreichischer Beteiligung • 6 beendete europäische Projekte mit österreichischer Beteiligung
Maßnahme 2.5.:	„Erweiterung der EOSC-Prinzipien auf die angewandte / industrielle Forschung durch Data-Management-Pläne und Daten-Service-Ökosysteme“
Meilensteinplan	<p>Meilenstein 1: Einführung des DMP 2023 mit expliziter Referenz auf EOSC</p> <p>Meilenstein 2: Aufbau von exemplarischen Daten-Service-Ökosystemen</p>
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Ziele/Indikatoren: zur Umsetzung von EOSC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Einschlägige Berücksichtigung von Data-Management-Plänen 2023 2. Integriertes Datenmanagement durch Schnittstellen zwischen und Zusammenarbeit von unterschiedlichen Datenpools sowie Formulierung von Analysen und Positionspapieren
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Es gibt eine breite Verwendung von DMP in BMK-geförderten Projekten (digitale Technologien, Schlüsseltechnologien, Mobilitätswende, Energiewende) sowie Data Stewards für eine professionelle Ausarbeitung von DMP. Für die Leitprojekte in der Energiewende und Kreislaufwirtschaft (Digitaler Produktpass) wurden auch der Aufbau von Daten-Service-Ökosystemen vorangetrieben (z.B. Green Data Hub: https://www.greendatahub.at/).</p> <p>Für die internationale Integration des österreichischen Datenökosystems gibt es die Data intelligence Offensive, eine Kooperationsplattform für den Big-Data-Bereich (https://dataintelligence.at/), den gaia-x – Hub Austria (https://www.gaia-x.at/), FIWARE (https://www.fiware.org/), iShare (https://ishare.eu/), und IDSA (https://internationaldataspaces.org/).</p> <p>Es wurden zwei Studien in Auftrag gegeben. Eine zur „Neuen Technologieroadmap Daten“ (Beginn 06/2024) sowie eine „Wirkungsanalyse von Data Space Aktivitäten“ (Ende Herbst 2024).</p>
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interview mit Stefan Hanslik und Kerstin Zimmermann

	<ul style="list-style-type: none"> • EOSC Website: https://eosc-austria.at/ • EOSC Austria Annual Activity Report 2022/2023: https://zenodo.org/records/8063171 • EOSC Austria Country Profile Reports (2021, Q1/2022, Q2/2022, Q3/2022, Q4/2022, Q1/2023, Q2/2023, Q3/2023, Q4/2023): https://eosc-austria.at/austria-country-report/#country-report • Blumesberger, S. (2021) „Die österreichische EOSC Mandated Organisation / Das EOSC Support Office Austria“, <i>Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare</i>, 74(2), S. 143–162. doi: 10.31263/voebm.v74i2.6270. • Data Intelligence Offensive: https://dataintelligence.at/ • Green Data Hub : https://www.greendatahub.at/ • Youtube Chanel der Webinar Reihe– Forschungsdatenmanagement in Österreich: https://www.youtube.com/channel/UC6UGkAxSQDhL8fQ0WT48lcw
--	--

A.3 Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich

Für eine vertiefende Analyse ausgewählter Aspekte vgl. Kapitel 5.3.

ERA Initiative:	Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die Initiative verfolgt die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Stärkung der Humanressourcen für Wissenschaft und Forschung in Österreich. Im Fokus stehen attraktive Forschungskarrieren einschließlich internationaler und intersektoraler Mobilität, die Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Forschende sowie die Weiterentwicklung des Forschungsmanagements.</p> <p>Die Initiative hat folgende Ziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bestandsaufnahme bestehender Karrieremodelle in allen Hochschulsektoren sowie der ÖAW und IST Austria und bestehender Hemmnisse in der Durchlässigkeit 2. Empfehlung für konkrete Maßnahmen zu <ol style="list-style-type: none"> i) Erhöhung der Durchlässigkeit ii) Weiterentwicklung bestehender Karrieremodelle iii) Implementierung europäischer Instrumente/Standards 3. Bestandsaufnahme bestehender Praktiken zu Research Assessment und Auswertung der Ergebnisse 4. Empfehlungen für konkrete Maßnahmen zur Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Forschende an den österreichischen Hochschulen.
Gesamtfortschritt	Die Meilensteine wurden erreicht und Ergebnisse sind teilweise bereits in Umsetzung z. B. in den Leistungsvereinbarungen der Universitäten.
Kommentar Fortschritt	<p>Humanressourcen sind ein „klassisches“ ERA-Thema und werden es wohl immer bleiben. Es ist ein großes und komplexes Thema, in dem es immer wieder zeitlich veränderliche Schwerpunkte gibt. Die Themenverantwortlichen haben in der Planung für den ERA-NAP die damals gerade anstehenden, wichtigsten Entwicklungen auf der europäischen Ebene aufgegriffen und in korrespondierenden nationalen Maßnahmen bearbeitet, die im dreijährigen Planungsrahmen gut untergebracht werden konnten. Darüber hinaus wurde im BMBWF die hausinterne Kooperation zwischen den Sektionen für Forschung und für Hochschulen zu den Themen im ERA-NAP erfolgreich intensiviert, ebenso wie zwischen den Stakeholdern im Rahmen der HSK-AG – insgesamt ein gelungenes Zusammenspiel zwischen der nationalen und der europäischen Ebene sowie zwischen BMBWF und den zentralen Stakeholdern. Wir haben dieses Zusammenspiel in einer Vertiefung genauer untersucht – vgl. Kapitel 5.3.</p>
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Akteurinnen und Akteure:</p> <p>BMBWF: Hochschulsektion und Forschungssektion, Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz zu „Karrieren in der Forschung im Kontext des europäischen Forschungsraums“</p> <p>Weitere Akteurinnen und Akteure sind: UNIKO, FWF, FFG, ÖAW, OeAD, ISTA, LBG</p>

	Stakeholder: Die österreichischen Universitäten und Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Interessensvertretungen.
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) wurde 2022 veröffentlicht⁶² • Keine eigene Arbeitsgruppe für HR mehr auf EU-Ebene erschwert den Austausch und den Informationsfluss (→ laufende MLE wirkt unterstützend) • Proteste gegen die Prekarisierung beim wissenschaftlichen Personal an den Universitäten
Wichtige europäische Schnittstellen	<p>Diese Initiative soll folgende ERA-Aktionen adressieren:</p> <p>03_Fortschritte bei der Reform des Bewertungssystems für Forschung, Forschende und Einrichtungen, um deren Qualität, Leistung und Wirkung zu verbessern</p> <p>04_Förderung attraktiver und nachhaltiger Forschungslaufbahnen, eines ausgewogenen Austauschs von Talenten sowie der internationalen, transdisziplinären und sektorübergreifenden Mobilität im gesamten EFR</p>
Interne Governance	<p>Die Gesamtleitung liegt beim BMBWF in Kooperation zwischen Forschungs- und Hochschulsektion. Teile der Umsetzung sind an andere Akteure ausgelagert:</p> <p>Maßnahme 3.1: Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz zu „Karrieren in der Forschung im Kontext des europäischen Forschungsraums“</p> <p>Maßnahme 3.2: OSA-Arbeitsgruppe „Research Assessment“ (siehe auch Initiative 01)</p> <p>Maßnahme 3.3: OeAD (in Kooperation mit FFG und LBG)</p> <p>Ergebnisse von Maßnahme 3.2 sind in Maßnahme 3.1 eingeflossen. Maßnahme 3.3 lief/läuft operativ weitgehend unabhängig von den beiden anderen. Expert*innen aus den Maßnahmen 3.3 und 3.1 waren außerdem in der HSK-AG in Maßnahme 3.1 involviert.</p> <p>Ergebnisse und Expertise aus der Initiative 4 (Gleichstellung) wurden ebenfalls in der Maßnahme 3.1 aufgegriffen.</p>
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Personalkapazitäten im BMBWF und bei den beteiligten Universitäten in den Arbeitsgruppen; Beauftragung der geplanten Studien durch das BMBWF
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Humanressourcen sind ein „Themenklassiker“ im ERA-Kontext seit seiner Gründung und die Thematik ist sehr breit und komplex: Sie überschreitet die Grenzen zwischen Forschungs- und Hochschulbildungspolitik und damit auch interne organisatorische Grenzen im BMBWF über Gebiete, die traditionell vor allem über Forschungsthemen kooperieren (z. B. in der Governance der Universitäten als Forschungsakteure), während viele Fragen zu Humanressourcen, die in der Hochschulbildungspolitik behandelt werden, bisher weniger stark Thema in der Forschungspolitik des Hauses waren, mit Ausnahme von Marie-Curie-Fellowships, die als Teil der Rahmenprogramme der Forschung zugeordnet waren und sind.</p> <p>Bildung ist eine subsidiäre Kompetenz der EU-Mitgliedstaaten und die Varianz zwischen den Systemen ist sehr groß; z. B. sind Karrierestufen zwischen den Ländern kaum vergleichbar und die Rolle der Universitäten im Forschungssystem variiert stark. Die österreichische Auffassung von Lehre und Forschung gilt nicht in vielen anderen Ländern und im Diskurs auf europ. Ebene</p>
Maßnahmen	
Maßnahme 3.1:	Ausarbeitung konkreter Maßnahmen für Karrieren in der Forschung in Österreich
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einrichtung der Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz zum Thema „Karrieren in der Forschung im Kontext des europäischen Forschungsraums“ im Mai 2022 2. Studie „Akademische Karrierewege in Österreich“ 3. Empfehlung für konkrete Maßnahmen zu <ol style="list-style-type: none"> i) Erhöhung der Durchlässigkeit ii) Weiterentwicklung bestehender Karrieremodelle

⁶² <https://coara.eu/about/>

	<p>iii) Implementierung europäischer Instrumente/Standards</p> <p>4. Vorlage konkreter Vorschläge für Anreiz- und Steuerungsmaßnahmen bis April 2024</p>
Fortschritt	Alle Meilensteine wurden erreicht.
Ziele/Indikatoren	Das Ziel der HSK AG „Karrieren in der Forschung im Kontext des europäischen Forschungsraums“ (kurz: HSK AG) ist es, Empfehlungen zu durchlässigen und nachhaltigen Karrieremodellen im österreichischen Hochschul- und Forschungsraum unter Berücksichtigung der Entwicklung des europäischen Forschungsraums zu entwickeln, insbesondere mit Blick auf die Weiterentwicklung des European Charter & Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, Research Assessment und intersektorale, interdisziplinäre und transnationale Mobilität.
Zielerreichung	Empfehlungen liegen vor und richten sich an verschiedene Adressaten im System. Die Umsetzung liegt zu einem großen Teil in der Autonomie der Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Das BMBWF und die öffentlichen Universitäten haben in den aktuellen Leistungsvereinbarungen erste Umsetzungsschritte vereinbart.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Maßnahme 3.1 wurde planmäßig bearbeitet und abgeschlossen, die erarbeiteten Empfehlungen gehen jetzt in die Umsetzung im BMBWF und – vor allem – an den Hochschulen. Die operativen Ziele dieser Maßnahme wurden damit erreicht. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass es einige Jahre dauern wird, bis die Anliegen der Maßnahme bei den verschiedenen betroffenen Akteuren (BMBWF, Hochschulen, Forschungseinrichtungen) in allen Facetten verbreitet, aufgegriffen und umgesetzt werden.
Maßnahme 3.2.:	Ausarbeitung von Empfehlungen und konkreten Maßnahmen zur Reform des Bewertungs- und Anreizsystems für Forschende
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einrichtung einer spezifischen OSA Arbeitsgruppe zu Research Assessment im 1. Quartal 2023 2. Studie zu Umgang mit Research Assessment in den verschiedenen Fachdisziplinen im 1. Quartal 2023 3. Empfehlungen für konkrete Maßnahmen zur Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Forschende an den österreichischen Hochschulen im 2. Quartal 2024
Fortschritt	<p>MS 1: Wurde eingerichtet</p> <p>MS 2: Studie liegt vor</p> <p>MS 3: Liegen vor und sind in die Empfehlungen der HSK-AG eingeflossen (vgl. 3.1)</p>
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bestandsaufnahme bestehender Praktiken zu Research Assessment und Auswertung der Ergebnisse 2. Sensibilisierung in Bezug auf Bewertungs- und Incentivierungssysteme und deren Auswirkungen 3. Aktive Unterstützung des Prozesses zur Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bzw. Forschende im Rahmen der „Coalition for Advancing Research Assessment“ (CoARA) 4. Empfehlungen für konkrete Maßnahmen zur Reform des Bewertungssystems für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Forschende an den österreichischen Hochschulen
Zielerreichung	<p>Z1: erreicht</p> <p>Z2 und Z3: bedingt erreicht insofern es sich um längerfristige Ziele bzw. Prozesse handelt, die mit Ende der ERA-NAP-Initiative nicht abgeschlossen sind</p> <p>Z4: erreicht</p>
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Maßnahme 3.2 wurde planmäßig bearbeitet und abgeschlossen, die erarbeiteten Empfehlungen gehen jetzt in die Umsetzung im BMBWF und – vor allem – an den Hochschulen (vgl. 3.1). Die operativen Ziele dieser Maßnahme wurden also erreicht (Arbeitsgruppe, Studie, Empfehlungen), auch die Sensibilisierung bei vielen Akteuren im System. Es ist zu erwarten, dass es einige Jahre dauern wird, bis die Anliegen der Maßnahme im Hochschulsektor verbreitet aufgegriffen und umgesetzt werden.

Maßnahme 3.3.:	Weiterentwicklung von Euraxess (Austria) im Rahmen des EU Projekts „ERA Talent Platform“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung eines nationalen Maßnahmenkatalogs zur Weiterentwicklung von EURAXESS zur ERA Talent Platform; die Maßnahmen richten sich sowohl an Forschende als auch an Institutionen und umfassen die Adaptierung und Erweiterung der nationalen Plattform mit länderspezifischen Informationen und Services, die aktive Mitarbeit in der Gestaltung der fünf thematischen, länderübergreifenden EURAXESS Hubs (EURAXESS Start-up, Researchers Careers beyond Academia, Researcher Careers in Academia, Supporting Talent Circulation, EURAXESS Science4Refugees) und die Unterstützung der Communities of Practice, um Erfahrungen und Informationen auszutauschen. 2. Umsetzung und Evaluierung der Maßnahmen; Schwerpunkte sind u.a. die Unterstützung bei Karriereorientierung bzw. -planung, intersektorale Mobilität, Integration von internationalen Forschenden in Österreich, Dual Career und Work- Life-Balance; auf die Einbindung von geflüchteten Forschenden sowie die Berücksichtigung von Geschlechtergleichheit in den umgesetzten Aktivitäten wird besonders geachtet. 3. Weitergabe der erworbenen Erfahrungen an EURAXESS-Netzwerkpartner im Rahmen von Communities of Practice sowie der ERA TALENT circulation platform in Form von Webinaren, study visits, etc. für Hochschul- und Forschungseinrichtungen, Unternehmen/Akteurinnen und Akteuren des privaten Sektors, Policymakers und andere Stakeholder sowie bei nationalen EURAXESS-Vernetzungsaktivitäten
Fortschritt	<p>M1: wurde erreicht M2: wurde erreicht M3: wurde erreicht.</p>
Ziele/Indikatoren	<p>Ziel 1: Sichtbarkeit der „ERA Talent Platform“ erhöhen Ziel 2: Weiterer Ausbau des Talent Management Service von EURAXESS Centres (Hochschulen und Forschungseinrichtungen) Ziel 3: Verstärkte Integration internationaler Forschender in Österreich</p> <p>Indikatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Zugriffe auf die Website www.euraxess.at • Anzahl der Aktivitäten (Veranstaltungen, Beiträge in diversen Medien, etc.) mit aktiver Bewerbung der ERA Talent Platform • Anzahl teilnehmender Personen an Vernetzungsaktivitäten
Zielerreichung	Die Meilensteine und Ziele wurden erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Diese Maßnahme ist natürlich primär im EURAXESS-Kontext verortet. Durch die Aufnahme in den ERA-NAP wurden die Verbindungen zwischen den teilnehmenden Akteuren gestärkt, insbesondere zwischen „klassischer FTI-Politik“ und HR/Hochschulbildung.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interviews mit Martina Hartl, Sabine Koch, Katharina Riesinger (alle BMBWF), Anna Steiger (Universität Stuttgart), Andreas Spiegl (Akademie der Bildenden Künste), Daniela Leeb (LBG), Maria Unger und Verena Katscher (OeAD), • Studie U. Felt, M. Fochler: „Quality Assessment in Berufungsprozessen an Higher Education Institutions in Österreich“, 2024, https://www.osa-openscienceaustria.at/wp-content/uploads/2024/04/Felt_Fochler_2024_Uniko-Studie.pdf • Uniko: „Karrierewege in der Wissenschaft und Research Assessment. Nationale Empfehlungen in Österreich im Kontext des Europäischen Forschungsraums“, 2024, https://www.osa-openscienceaustria.at/wp-content/uploads/2024/04/Karrierewege-in-der-Wissenschaft-und-Research-Assessment-FINAL-Barrierefrei.pdf

A.4 Maßnahmenpaket „Gleichstellung der Geschlechter und Inklusion

ERA Initiative:	Maßnahmenpaket „Gleichstellung der Geschlechter und Inklusion
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die Initiative soll zu einer kohärenten, sektorenübergreifenden Gleichstellungspolitik für den österreichischen Hochschul- und Forschungsraum beitragen und europäische Entwicklungen und Vorgaben auf nationaler Ebene abbilden und stärken. Im Fokus stehen der Aufbau und Ausbau geschlechtergerechter Strukturen und Prozesse (fixing the institution) sowie die Integration der Genderdimension in Forschungs- und Innovationsinhalte sowie in die forschungsgeleitete Lehre (fixing the knowledge).</p> <p>Davon abgeleitet wurden für die ERA-Initiative die folgenden Ziele festgelegt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unterstützung der Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen bei der Erstellung, Weiterentwicklung und Umsetzung ihrer Gleichstellungspläne 2. Entwicklung von Leitlinien betreffend die Integration der Genderdimension in Forschungs- und Innovationsinhalte sowie in die forschungsgeleitete Lehre u. a. für die Anwendung im Rahmen der Forschungsförderung 3. Beiträge zur Sensibilisierung und Sichtbarmachung von geschlechterbasierter Gewalt und sexueller Belästigung in Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen sowie Entwicklung von Maßnahmen, die geschlechterbasierte Gewalt und sexueller Belästigung vorbeugen bzw. bekämpfen. 4. Initiierung und Förderung eines sektorenübergreifenden Gleichstellungsdialogs u.a. zur Weiterentwicklung bestehender Gleichstellungskonzepte und -maßnahmen in Richtung Intersektionalität und Diversität
Gesamtfortschritt	<p>Die Meilensteine und Ziele des Maßnahmenpakets wurden überwiegend erreicht, manche Aktivitäten sind planmäßig noch offen. Der Plan, eine sektorenübergreifenden Koordinationsstruktur aufzubauen, wurde bis zum Konzept abgeschlossen, hat sich allerdings als derzeit nicht durchführbar erwiesen. Im kommenden ERA-NAP soll eine niederschwelligere Lösung entwickelt werden.</p>
Kommentar Fortschritt	<p>Das Maßnahmenpaket zu Gleichstellung ist umfangreich, der Zeitplan ambitioniert. Personalressourcen im federführenden BMBWF sowie die Mobilisierung der Stakeholder sind wesentliche Faktoren für das Gelingen in der Umsetzung der im ERA-NAP entwickelten Grundlagen.</p>
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Zentrale Akteure sind die Ressorts BMBWF, BMK, BMAW.</p> <p>Stakeholder sind Vertretungen der nationalen Hochschulen und Forschungs(förderungs)einrichtungen: FWF, Uniko, FHK, ÖPUK, RÖPH, ÖAW, ISTA, LBG, GeoSphere Austria, OeAD, AQ Austria, FFG, AWS. außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (z. B. Salzburg Research, IHS), ACR und CDG. Stakeholder waren in die Entwicklung des Maßnahmenpakets für den ERA-NAP involviert und haben im Rahmen von zwei moderierten Workshops die Grundlagen für die Gestaltung dieser Initiative entwickelt.</p> <p>Ergebnisse aus diesem Maßnahmenpaket sind auch in die Arbeiten der HSK-AG zu den Forschungskarrieren (vgl. 3.1) eingeflossen.</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	<p>Die thematisch zuständige ERA-Forum Subgroup „Inclusive Gender Equality in the ERA“ hat eine Evaluierung von Gleichstellungsplänen begonnen, die eine wesentliche Grundlage für EU-weite Empfehlungen für die Gestaltung solcher Pläne. Die Ergebnisse dieses Prozesses sind zur Zeit dieser Erhebungen ausständig, wodurch auch Teile der zugehörigen nationalen Maßnahme verzögert sind.</p>
Wichtige europäische Schnittstellen	<p>Diese Initiative soll folgende ERA-Aktionen adressieren:</p> <p>05_Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und der Inklusion unter Berücksichtigung der Erklärung von Ljubljana</p> <p>Es handelt sich grundsätzlich um ein Querschnittsthema, das auch in weiteren ERA-Aktionen relevant ist. Besonders trifft das auf die Aktionen 3_Reform of Research Assessment und 4_Research Careers zu, wo relevante Gleichstellungsfragen von den jeweiligen Arbeitsgruppen im Kontext ihrer jeweiligen Fragestellungen behandelt wurde, was sich auch in deren Ergebnissen spiegelt (z. B. Empfehlungen).</p>
Interne Governance	<p>Zentrale Akteure sind die Ministerien BMBWF, BMK und BMAW. Die Federführung und operative Leitung der Maßnahmen liegt im BMBWF. Die Umsetzung der Maßnahmen wird mit dem BMK abgestimmt und das BMAW ist involviert, wo es inhaltliche Schnittstellen gibt. Es gibt einen gut etablierten bedarfsorientierten Austausch, z. B. bei der Organisation der Workshops.</p>

Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	<p>Bereitstellung von Personal und der nötigen budgetären Ressourcen sowie die Mobilisierung von Stakeholdern für die umgesetzten Maßnahmen; der ERA-NAP wurde als eine Ressource genutzt, um verschiedene gleichstellungsrelevante Themen mit höherer Aufmerksamkeit voranzutreiben. Im BMBWF hat es im Zeitraum einige personelle Veränderungen und Umstrukturierungen gegeben, die dazu geführt haben, dass der Plan einer Koordinationsstruktur nicht wie geplant umgesetzt wird und im kommenden ERA-NAP durch eine niederschwellige Herangehensweise ersetzt werden soll.</p> <p>Das ERA-NAP-Maßnahmenpaket ist komplementär zu den gesetzlichen Grundlagen und den laufenden Aktivitäten der Ressorts zum Thema Gleichstellung.</p>
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Der fachliche Austausch zwischen den drei zuständigen Ressorts ist beim Thema Gleichstellung eine lang geübte Praxis. Das Maßnahmenpaket im ERA-NAP wurde genutzt, um gezielt Akzente innerhalb des breiten Themenkomplexes zu setzen und das hat bereits bekannten Anliegen zu neuem Schwung verholten. Das Gewicht des ERA-NAP war hilfreich zur Legitimierung und zur Mobilisierung, wenngleich die Ressourcen (v. a. personell) angesichts der Aufgabenfülle knapp sind. Das Thema Gleichstellung ist weiterhin relevant, bedarf jedoch (leider) immer wieder neuer Legitimierung (auch in Abhängigkeit von politischen Konstellationen). Die Fortsetzung bzw. Verstärkung der Maßnahmen bzw. deren Weiterentwicklung an sich ändernde Fragestellungen sind daher auch künftig wichtig, ebenso wie die Verankerung der Anliegen bei allen Stakeholdern und der sektoren-übergreifende Diskurs.</p>
Maßnahmen	
Maßnahme 4.1:	Etablierung einer Koordinationsstruktur zur (Weiter-)Entwicklung und Umsetzung von Gleichstellungsplänen an österreichischen Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abstimmung zwischen den drei mit Forschung betrauten Ressorts im 1. Quartal 2023 2. Erarbeitung eines Konzeptes für die Umsetzung von geeigneten Koordinierungsstrukturen zur (Weiter-)Entwicklung, Umsetzung und zum Monitoring von Gleichstellungsplänen auf nationaler Ebene: 2.-4. Quartal 2023 3. Umsetzung des Konzeptes ab 2024 4. Erarbeitung und Umsetzung von Formaten zur Unterstützung der (Weiter-)Entwicklung von Gleichstellungsplänen angelehnt an die im „Leitfaden zur Entwicklung von Gleichstellungsplänen“ formulierten Prozessschritte sowie Qualitätsstandards für Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen sowie Vermittlung von Beispielen guter Praxis ab 2023 laufend 5. Entwicklung eines Instruments/Prozederes (z.B. im Rahmen von Qualitätssicherungsprozessen oder Gütesiegeln) für Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen, zur Überprüfung, ob deren Gleichstellungspläne den europäischen Vorgaben entsprechen: 2024-2025
Fortschritt	<p>M1: erreicht</p> <p>M2: Konzept liegt vor, wird jedoch voraussichtlich nicht in der vorliegenden Form umgesetzt.</p> <p>M3: wurde ausgesetzt (vgl. M2 und Zielerreichung)</p> <p>M4: sind im Rahmen der Konzeptentwicklung umgesetzt worden (M2)</p> <p style="color: red;">M5: noch nicht erreicht, da die mögliche Adaptierungen auf europäischer Ebene abgewartet wurden</p>
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es liegt ein zwischen den Ressorts abgestimmtes und in Umsetzung befindliches Konzept einer Koordinierungsstruktur mit Service- und Beratungsleistung zur Umsetzung und (Weiter-)entwicklung von Gleichstellungsplänen vor 2. Anwendungsorientierte Formate zur zielgruppenspezifischen Weiterbildung sowie zum Austausch zwischen relevanten Akteurinnen und Akteuren in Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen hinsichtlich der Prozessschritte bei der Entwicklung von Gleichstellungsplänen sind entwickelt und durchgeführt. 3. Ein Instrument/Prozedere zur Qualitätssicherung (europäische Vorgaben) der Gleichstellungspläne ist entwickelt und in Anwendung

Zielerreichung	<p>Z1: Das geplante Konzept liegt vor, soll jedoch nicht in der vorliegenden Form umgesetzt werden. Die Erfahrungen während der Konzeptentwicklung sprechen dafür, einen anderen Ansatz im Umgang mit den Gleichstellungsplänen zu entwickeln. Dies ist für den kommenden ERA-NAP vorgesehen.</p> <p>Z2 wurde erreicht.</p> <p>Z3 ist laut Zeitplan noch in Arbeit, aber die europäischen Vorgaben sind noch ausständig</p>
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Die Arbeiten am angestrebten Konzept sind derzeit in Fertigstellung; erste der geplanten Unterstützungsleistungen wurden bereits im Rahmen der Workshops verwirklicht. Der nächste (im Sinn der Gleichstellungsziele entscheidende) Schritt wird die Umsetzung des Konzepts in den Institutionen sein. Für die Gleichstellungspläne hat die Europäische Kommission im Rahmen von Horizon Europe eine Überprüfung veranlasst. Dieses Procedere wird für Aktivitäten im nationalen Kontext abgewartet, um etwaige Ergebnisse und/oder Adaptierungen miteinzubeziehen. Daher konnten die Aktivitäten zu Ziel 3 / M5 noch nicht stattfinden.</p>
Maßnahme 4.2.:	Entwicklung von Leitlinien betreffend die Integration der Genderdimension in Forschungs- und Innovationsinhalte sowie in die forschungsgeleitete Lehre u. a. für die Anwendung im Rahmen der Forschungsförderung
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umsetzung von Awarenessmaßnahmen und sektorenübergreifenden Kooperationen wie Preisverleihungen (Gabriele Possanner-Preise, Diversitas-Preise, Tag der Geschlechterforschung) zur Steigerung der Sichtbarkeit sowie gegebenenfalls Überlegungen zur sektorenübergreifenden Weiterentwicklung, z. B. beim Tag der Geschlechterforschung: laufend ab 2023 2. Erweiterung, Reflexion und Weiterentwicklung von bestehenden nationalen Vorgaben (v. a. hinsichtlich Gleichstellungspläne) für die Vergabe von Forschungsförderungen ab 2023 3. Erarbeitung eines Konzeptes zur Integration der Genderdimension in Forschungs- und Innovationsinhalte sowie in die forschungsgeleitete Lehre – in Kooperation mit relevanten Stakeholdern und auf Basis bestehender Initiativen (z. B. Forschungsprogramme, HSK-Empfehlungen zur Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen): 2024
Fortschritt	<p>M1: geplante Termine wurden erreicht, Umsetzung läuft</p> <p>M2: erreicht für mehrere Förderformate (FWF ASTRA-Preise und ESPRIT; Finanzierungsvereinbarung mit der FFG) sowie Integration in Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen mit Universitäten, Forschungseinrichtungen bzw. FFG</p> <p>M3: erreicht (Neugestaltung von FEMtech Karriere: DIVERSITEC) bzw. laufende Weiterentwicklung</p>
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausrichtung und Abhaltung der Verleihung der Gabriele Possanner-Preise (2023/2025) sowie der Diversitas-Preise (2024). 2. Mit relevanten Stakeholdern abgestimmte Empfehlungen zur Integration der europäischen Vorgaben (z. B. Gleichstellungspläne) sowie Integration der Genderdimension in die Vorgaben der nationalen Forschungsförderung oder Aufnahme in spezifische Forschungsprogramme sowie Unterstützung der außeruniversitären Forschungseinrichtungen. 3. Ableitung von Handlungsempfehlungen (Benennung von Leerstellen) für bestehende nationale Vergabekriterien an unterschiedlichen Forschungsförderungseinrichtungen. 4. Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Verankerung der Genderdimension in Lehre bzw. Curricula
Zielerreichung	Die Maßnahmen wurden bzw. werden planmäßig umgesetzt.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Hier handelt es sich einerseits um wiederkehrende Aktivitäten (z. B. Preise) andererseits um längerfristige Vorhaben und für manche davon beginnt mit Abschluss der entsprechenden ERA-NAP-Maßnahme erst die eigentliche Umsetzung in die Praxis (z. B. in der Förderung oder in Leistungs- bzw. Finanzierungsvereinbarungen zum Thema „fix the knowledge“)</p>

Maßnahme 4.3.:	Entwicklung von Maßnahmen zu geschlechterbasierter Gewalt und sexueller Belästigung in Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen auf Basis einer Statusquo-Erhebung
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erhebung des Status Quo bereits existierender rechtlicher Bestimmungen, Anlauf- und Beratungsstellen und Maßnahmen sowie Sichtbarmachung von Leerstellen: bis 2. HJ 2024 2. Ableitung von Maßnahmenempfehlungen und/oder des weiteren Handlungsbedarfs: Ende 2024 3. Entwicklung eines nationalen Code of Conduct für Hochschul-, Forschungs- und Forschungsförderungseinrichtungen betreffend Umgang mit geschlechterbasierter Gewalt/sexueller Belästigung: Ende 2024 4. Prüfung des Bedarfs (und Bestands) sowie gegebenenfalls Einrichtung einer niederschweligen, externen Anlaufstelle für Betroffene von geschlechterbasierter Gewalt/sexueller Belästigung: Ende 2024 5. Aufbau von Wissen und Kompetenzen zu geschlechterbasierter Gewalt/sexueller Belästigung durch (verpflichtende) Schulungen für Führungskräfte in den Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen sowie Integration des Inhalts „Rolle und Verantwortung der Führung bei geschlechterbasierter Gewalt“ in alle bestehenden Führungskräfteprogramme ab 2. HJ 2024 6. Schulungsformate für alle anbieten, bspw. Verwaltungsakademie ab 2. HJ 2024
Fortschritt	<p>M1: Die Studie ist beauftragt und läuft für den Wirkungsbereich des BMBWF. Zwischenergebnisse werden beim Vernetzungsforum Gender- und Diversitätskompetenz (7.-8.4.2025) vorgestellt. Die Endergebnisse werden für Herbst 2025 erwartet.</p> <p>M2-M6: bauen auf M1 auf</p>
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bericht über den Status Quo 2. Ausgearbeitete Handlungsempfehlungen 3. Entwicklung und Verbreitung eines Code of Conduct 4. Gegebenenfalls Errichtung einer externen Stelle für Betroffene von geschlechterbasierter Gewalt/sexueller Belästigung 5. Abhaltung von Schulungen und Teilnahme von Führungskräften 6. Abhaltung von Schulungsformaten und Teilnahme von Mitarbeitenden zahlreicher Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen
Zielerreichung	Die Erhebung (M1) als Grundlage ist zur Zeit dieser Studie in Arbeit, darauf werden die anderen geplanten Aktivitäten aufbauen.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Die Umsetzung dieser Maßnahme ist geringfügig verzögert, aber Plan weiterhin gültig. Die Maßnahme steht in Verbindung zur UniSAFE-Initiative, an deren im Jänner 2024 publizierter Bericht die österreichische Erhebung anschließt.
Maßnahme 4.4.:	Initiierung und Förderung eines sektorenübergreifenden Gleichstellungsdialogs
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tag der Geschlechterforschung (2023, 2025) sowie dessen Reflexion (2024) 2. Publikation „Von der Geschlechterpolitik zur diversitätsorientierten Gleichstellungspolitik im österreichischen Hochschul- und Forschungsraum – Entwicklung von 2000 bis 2022“ – Gleichstellungsdialo g zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Praktikerinnen und Praktiker sowie Formulierung von Handlungsempfehlungen: 2023/63 3. Initiierung eines Gleichstellungsdialo gs mit Vertretungen der nationalen Hochschul- und Forschungs(förderungs)einrichtungen zu den Handlungsempfehlungen der Publikation ab 2. HJ 2023

⁶³ Vgl. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Gleichstellung-und-Diversitaet/Aktuelles/Publikation-zur-Entwicklung-der-Gleichstellungspolitik-2000-2022.html>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Monitoring der 36 Empfehlungen der Hochschulkonferenz zur Verbreiterung der Genderkompetenz ab 2023 laufend⁶⁴ 5. Jährliches Vernetzungsforum Gender- und Diversitätskompetenz für Hochschul- und Forschungseinrichtungen des BMBWF: Herbst 2023, 2024 und 2025
Fortschritt	Alle Meilensteine (soweit bereits terminiert) wurden im erreicht (geringe zeitliche Abweichung bei M5: das 2. Vernetzungsforum findet im April 2025 statt)
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abhaltung einer biennalen Veranstaltung (2023, 2025) sowie eine Broschüre, die die jeweils vergangene Veranstaltung reflektiert (2022, 2024) 2. Veröffentlichung der Publikation „Von der Geschlechterpolitik zur diversitätsorientierten Gleichstellungspolitik im österreichischen Hochschul- und Forschungsraum – Entwicklung von 2000 bis 2022“ inklusive zukunftsorientierter Handlungsempfehlungen 3. Gleichstellungsdialog zu den in der Publikation abgeleiteten Handlungsempfehlungen 4. Abhaltung des Vernetzungsforums Gender- und Diversitätskompetenz für Hochschul- und Forschungseinrichtungen
Zielerreichung	Alle Ziele wurden planmäßig erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Die Meilensteine und Ziele dieser Maßnahme wurden planmäßig erreicht. Hier handelt es sich, wie bei Maßnahme 4.3, mehrheitlich um Aktivitäten, die mit Erreichen der ERA-NAP-Meilensteine bei weitem nicht erledigt sind, sondern die Grundlagen für künftiges Handeln bilden, das weiterhin Nachdruck und Ausdauer erfordert, damit die Gleichstellungsziele tatsächlich erreicht werden können.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interview mit Claudia Chwala, Raffaella Ebersteiner, Gerald Rauch (BMBWF), Silvia Neumann (BMK) • Hintergrundpapier von BMBWF und BMK zum Stand der Umsetzung vom 1.8.2024 und vom 5.3.2025 • Alle erarbeiteten Unterlagen und Berichte

A.5 Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft durch Citizen Science

ERA Initiative:	05 Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft durch Citizen Science
Kurzbeschreibung Initiative	Österreich beteiligt sich aktiv an der Umsetzung der Aktion 14 der ERA Policy Agenda 2022-2024 „Bring science closer to citizens“. Mit verschiedenen Maßnahmen soll erreicht werden, Bürgerinnen und Bürger verstärkt in Wissenschaft und Forschung einzubinden und so das Vertrauen der Bevölkerung in die Wissenschaft zu stärken. Die Maßnahmen werden unten detailliert beschrieben. Zu deren Umsetzung startet Österreich aus einer guten Position, da bestehende Strukturen und Programme in der Community gut etabliert sind und untereinander gut zusammenarbeiten.
Gesamtfortschritt	Meilensteine bisher vollständig erreicht.
Kommentar Fortschritt	Die wesentlichen Meilensteine wurden (soweit bisher möglich) vollständig erreicht. Auch die ausstehenden Meilensteine können soweit zum Zeitpunkt der Berichterlegung abzusehen ist, gut erreicht werden. Unter Federführung des BMBWF und in enger Abstimmung mit den relevanten, nationalen Stakeholdern und der nationalen CS-Community baut Österreich dabei auf relevante Voraktivitäten auf und vertieft die bestehenden Vernetzungen national und auf europäischer Ebene, wie z.B. an der Ausrichtung der Europäischen Citizen Science Association (ECSA) Conference exemplarisch zu erkennen ist. Eine zentrale Aktivität ist darüber hinaus die Förderung Sparkling Science 2.0.

⁶⁴ Vgl. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Gleichstellung-und-Diversitaet/Aktuelles/Empfehlungen-der-Hochschulkonferenz-zur-Verbreiterung-von-Genderkompetenz-in-hochschulischen-Prozessen.html>

Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Der ERA-NAP weist als Akteure und Stakeholder BMBWF, BMK, OeAD, FFG, FWF aus sowie spezifisch als Stakeholder die BOKU als Koordinatorin von „Österreich forscht“, das Citizen Science Network Austria, Hochschul- und Forschungseinrichtungen, sowie das Naturhistorische Museum Wien.</p> <p>Die Koordination erfolgte zentral durch das BMBWF. Bei der Umsetzung der Maßnahmen waren federführend eingebunden der OeAD und die FFG sowie spezifisch die BOKU als Koordinatorin von „Österreich forscht“, das Citizen Science Network Austria, und das Naturhistorische Museum Wien. Andere Hochschul- und Forschungseinrichtungen haben ebenfalls zu den Aktivitäten der Initiative beigetragen.</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	<p>Österreich hat sich bei der Umsetzung der Initiative 06 „Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft durch Citizen Science“ auf das Thema Citizen Science konzentriert, in dem Österreich international eine Vorreiterrolle einnimmt. Andere Initiativen mit dem Ziel, das Vertrauen in die Wissenschaft zu erhöhen, standen nicht im Mittelpunkt der Aktivitäten. Es gab keine bedeutenden Veränderungen in den Rahmenbedingungen im engeren Sinne.</p>
Wichtige europäische Schnittstellen	<p>Es gibt im Themenbereich vielfältige Aktivitäten auf europäischer Ebene, sowohl unter Federführung der Kommission als auch durch die ECSA. Diese Schnittstellen werden durch die nationalen ERA-Maßnahmen gut aufgegriffen, z.B. durch die Teilnahme an der MLE zu Citizen Science 2022-2023, die Ausrichtung der ECSA Conference 2024 oder auch die Beteiligung an/Unterstützung von Plastic Pirates.</p>
Interne Governance	<p>Das BMBWF – Sektion V - leitet die Umsetzung der Maßnahmen federführend und in enger Abstimmung mit den relevanten Agenturen und Stakeholdern. Die Governance unterscheidet sich je nach Maßnahme, z.B. ist der OeAD mit der Abwicklung der Förderung Sparkling Science beauftragt; für die nationale Teilnahme an Plastic Pirates wurde die BOKU gewonnen und gefördert. Weiters wurde für die Teilnahme an der MLE eine Taskforce eingerichtet.</p>
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussförderung für Plastic Pirates zur weiteren, nationalen Umsetzung durch das BMBWF i.H.v. EUR 195.000 • Mittel für die Förderung im Rahmen von Sparkling Science; EUR 11,5M für 1. Ausschreibung • Kofinanzierung der ECSA durch das BMBWF i.H.v. EUR 88.500
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Erfolgsfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen können auf einer guten Grundlage an bestehenden Aktivitäten und von verschiedensten Akteuren aufbauen • Aktivitäten in dem Bereich Citizen Science werden national und auf europäischer Ebene von verschiedenen Akteuren gesetzt, wobei die europäische Kommission federführende Maßnahmen setzt <p>Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine
Maßnahmen	
Maßnahme 5.1:	Teilnahme am Pilotprojekt im Rahmen von Horizon Europe: Plastic Pirates go Europe!
	Kurzbildbeschreibung
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Beauftragung der BOKU durch das DLR mit der Implementierung von Plastic Pirates in AT • EU-weite Kunststoff-Probenahmekampagne ab September 2022
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>1) Entwicklung und Erprobung bewährter Verfahren für die Umsetzung europaweiter Citizen-Science-Kampagnen, die sowohl Meeres- als auch Süßwasser verbinden, die den Boden für zukünftige EU-weite Citizen-Science-Kampagnen zur Unterstützung der Europäischen Mission „Restore our Ocean and Waters by 2030“ bereiten werden.</p> <p>2) Verstärkung der transnationalen Zusammenarbeit in Citizen Science, insbesondere auf europäischer Ebene, um die Bürgerinnen und Bürger zu befähigen, Maßnahmen zur Beseitigung der Verschmutzung und zur Wiederherstellung unserer Ozeane und Gewässer zu ergreifen.</p>
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht, bewertete Indikatoren:

	<p>Gesammelte und in ein gemeinsames Portal hochgeladene Datensätze: 54 (Stand Februar 2024; Zielwert: 30)</p> <p>Anzahl der an der Initiative beteiligten Studierenden und Jugendlichen: 1029 Teilnehmer*innen (Stand Februar 2024)</p>
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Aus Sicht der Koordination wurden die Ziele durch die Umsetzung des Projekts Plastics Pirates, in Österreich koordiniert von der BOKU, gut erreicht. In diesem Kontext wurde die BOKU auch gefördert. Wesentliche Herausforderung war die Suche nach einer koordinierenden Stelle in Österreich in kurzer Zeit, die aber gut bewältigt wurde.</p>
Maßnahme 5.2.:	Teilnahme an der „Mutual Learning Exercise“ zu Citizen Science (im Rahmen der Policy) Support Facility der EK, finanziert aus Horizon Europe
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Meetings im Jahr 2022 • Abschließendes Meeting am 13. Jänner 2023 • Verbreitungskampagne im Frühjahr 2023
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Die MLE zielte darauf ab, den Austausch von Informationen, Erfahrungen und gewonnenen Erkenntnissen zu erleichtern sowie bewährte Verfahren, Strategien und Programme in Bezug auf die verschiedenen Ansätze auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene zur Unterstützung und Ausweitung von Citizen Science zu identifizieren. Darüber hinaus besteht das Ziel darin, Citizen-Science-Kampagnen zu identifizieren, die ein hohes Potenzial für eine kollaborative Umsetzung im gesamten Europäischen Forschungsraum haben.</p>
Zielerreichung	Ziele vollständig erreicht (keine Indikatoren angegeben)
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Der Abschlussbericht der MLE zeigt, dass sich Österreich, vertreten durch die FFG, sowohl an den im Rahmen der MLE durchgeführten Treffen regelmäßig beteiligt hat als auch für eines der Treffen nach Wien eingeladen hat. Dafür wurde eine Task Force Citizen Science eingerichtet mit wesentlichen Stakeholdern aus dem Bereich Citizen Science (CSNA, OeAD, LBG OIS Center, BMBWF, FWF, FFG). Die Ergebnisse der MLE wurden auf der Österreichischen Citizen Science Konferenz 2023 vorgestellt.</p>
Maßnahme 5.3.:	Nationale Citizen Science Projekte im Rahmen von Sparkling Science 2.0
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Projekte der ersten Ausschreibung (34 geförderte Projekte, 11,5 Mio. Euro Budget) ab 2022 • 2. Ausschreibung geplant für 2023 • 3. Ausschreibung geplant für 2025
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht (2022/2023)
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Förderung innovativer Citizen-Science-Forschungsvorhaben zur Generierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse 2. Aufbau von Citizen-Science-Knowhow durch internationale Vernetzung 3. Wissenschaftliche Nachwuchsförderung 4. Erarbeitung von Schulschwerpunkten im Bereich Wissenschaft im Rahmen der Schulautonomie 5. Einbindung von Schulen aus peripheren Regionen bzw. von Schulen in Österreich, die bisher noch nicht oder kaum mit Citizen-Science-Aktivitäten erreicht wurden
Zielerreichung	Ziele bisher vollständig erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Die Förderungen wurden wie geplant durchgeführt. Die Programmdokumentation gibt die oben genannten Ziele aus dem ERA-NAP auch auf Programmebene wieder.</p> <p>Über die konzeptionelle Ausrichtung hinaus kann eine Zielerreichung erst zu einem späterem Zeitpunkt in einer Evaluierung festgestellt werden. Es zeigte sich aber im Herbst 2024 bereits, dass es ein hohes Interesse an der Förderung gab (168 bzw. 116 gültige Anträge).</p>

Maßnahme 5.4.:	European Citizen Science Association Conference 2024 in Österreich
Meilensteinplan	Durchführung der ECSA Konferenz vom 3. bis 6. April 2024
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	Ziel ist es, die starke Rolle, die Österreich in der nationalen Citizen-Science-Gemeinschaft bereits innehat, zu stärken und weiter auszubauen. Dadurch sollen einerseits österreichische Projekte und Initiativen zusätzliche Anknüpfungspunkte auf die internationale, vor allem europäische Ebene, bekommen, und andererseits Österreich als Hub für Citizen Science in Europa positioniert werden.
Zielerreichung	Die Konferenz wurde wie geplant durchgeführt.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Das Interesse an der Konferenz war mit 400 registrierten Teilnehmenden höher als erwartet. Es gab mehr Interessenten als Plätze vorhanden waren, weswegen darüber hinaus eine Onlineteilnahme ermöglicht wurde. Die Konferenz wurde zusammen mit Österreich forsch und mit dem Naturhistorischen Museum durchgeführt, die die nationalen Aktivitäten in Österreich gut bündeln und Akteure mobilisieren konnten.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischenbericht Plastic Pirates (Februar 2024, nicht veröffentlicht) • PSF Support Facility: Final Report Mutual Learning Exercise on Citizen Science Initiatives – Policy and Practice (2023): https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/statistics/policy-support-facility/psf-challenge/mutual-learning-exercise-citizen-science-initiatives-policy-and-practice • Broschüre Sparkling Science 2.0: https://oead.at/fileadmin/Dokumente/oead.at/KIM/Downloadcenter/Bildung_und_Gesellschaft/OeAD_SPA_Broschuere.pdf • Interview mit Koordinatorin • Weitere Angaben durch das BMBWF

A.6 EU Partnerschaften in Österreich

Für eine vertiefende Analyse ausgewählter Aspekte vgl. Kapitel 5.2.

ERA Initiative:	06 EU Partnerschaften in Österreich
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Europäische F&I Partnerschaften sind ein strategisches Instrument der EU- Forschungsförderung an der Schnittstelle zwischen nationaler und europäischer Ebene. Sie unterstützen die langfristige Vernetzung von F&I-Akteurinnen und Akteuren rund um wichtige wissenschaftliche und/oder technologische Themen, wie z. B. Klimaneutralität oder digitaler Wandel. Ihre Bedeutung und ihr Anteil am Gesamtbudget des jeweiligen Rahmenprogramms hat seit dem 6. RP (2002-2006) kontinuierlich zugenommen. In Horizon Europe (2021-2027) fließen bis zu 50% der Mittel der Säule 2 in Europäische Partnerschaften, das sind ca. 24 Mrd. Euro. Für Horizon Europe wurde ein neuer Steuerungsrahmen für EU-Partnerschaften, der „Strategic Coordinating Process“ eingeführt, der eine Rationalisierung der Partnerschaftslandschaft und eine kohärente, strategische und wirkungsorientierte Umsetzung der Partnerschaften beinhaltet. In diesem Zusammenhang wurde mit dem „Partnership Knowledge Hub“ ein Koordinierungsgremium der EK und der Mitgliedsstaaten eingerichtet. Die Mitgliedsstaaten sind dadurch nun stärker in Steuerungsprozesse eingebunden und ihnen kommt eine aktivere Rolle, z.B. bei der Vorbereitung und Auswahl von neuen Partnerschaften oder beim Monitoring der Partnerschaften, zu.</p> <p>Im Rahmen der FTI-Strategie 2030 der Bundesregierung wird eine Steigerung der Beteiligung an Europäischen Partnerschaften angestrebt. Österreich wird sich an 21 von 22 Europäischen Partnerschaften der ersten und zweiten Welle mit einem Budgetvolumen von ca. 300 Millionen Euro beteiligen. Die Beteiligung ist im FTI-Pakt 2021–2023 festgelegt. Insgesamt werden sich die Mitgliedstaaten mit ca. 10 Mrd. Euro an den Partnerschaften beteiligen. Die EK wird aus Horizon Europe ca. 24 Mrd. Euro in Partnerschaften investieren.</p> <p>Durch die gegenständliche Initiative soll die Beteiligung Österreichs an den Partnerschaften stärker strategisch ausgerichtet und unter breiter Stakeholdereinbindung besser koordiniert werden. Als Koordinierungsgremium für Partnerschaften auf nationaler Ebene wird das „Forum Partnerschaften Österreich“ genutzt, welches bereits die relevanten Akteurinnen und Akteure umfasst. Die Maßnahmen der Initiative unterstützen die verantwortlichen Ressorts bei der Steuerung und Umsetzung der österreichischen Beteiligung an den Partnerschaften.</p>
Gesamtfortschritt	<p>Alle geplanten Aktivitäten wurden umgesetzt, die Meilensteine sind bzw. werden planmäßig erreicht.</p>
Kommentar Fortschritt	<p>Inhalt dieser Initiative sind nicht die einzelnen Partnerschaften, sondern die Meta-Ebene: Kommunikation und Abstimmung, Austausch und Lernen, Monitoring, Ausweitung des Akteurskreises (vor allem hinsichtlich der Umsetzung). Alle Meilensteine wurden erreicht. Im Rahmen einer Vertiefung haben wir untersucht, wie sich die Einbindung von (neuen) sektoral wesentlichen Stakeholdern entwickelt hat</p>
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Akteure: BMBWF, BMK, BMAW; sektorale Ressorts (BML, BMGSPK), Agenturen (FWF, FFG)</p> <p>Stakeholder: Universitäten und Hochschulen; außeruniversitäre Forschung; forschende Unternehmen; Sektorale Schlüssel-Akteurinnen und Akteure (z.B. UBA, AGES, Gesundheit Österreich); Unternehmensvertretungen (IV, WKÖ)</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	<p>Das Thema Partnerschaften ist in der Empfehlung des Europäischen Rates für die ERA Policy Agenda 2025-2027 nicht mehr enthalten, sie sind damit auf EU-Ebene ausschließlich im Forschungsrahmenprogramm verankert</p>
Wichtige europäische Schnittstellen	<p>10_ Ful-Missionen der EU und Partnerschaften so gestalten, dass sie maßgeblich zum EFR beitragen</p>
Interne Governance	<p>Die Federführung für diese Maßnahme liegt partnerschaftlich bei BMK und BMBWK, sie wickeln diese Maßnahme gemeinsam ab, die österreichischen Akteure, die an Partnerschaften beteiligt sind, werden als Stakeholder einbezogen (vgl. 6.1). Mit 6.2 ist die FFG beauftragt.</p> <p>Die österreich-internen Aktivitäten (z. B. Information und Konsultation der Stakeholder) werden von BMK und BMBWF mit dem Zeitplan der europäischen Gremien abgestimmt.</p>

Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Für die ERA-NAP-Maßnahmen primär die erforderlichen personellen und organisatorischen Ressourcen. Die Abwicklung und Finanzierung der einzelnen Partnerschaften selber ist nicht dem ERA-NAP zugeordnet.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Das Thema Partnerschaften geht auf die ersten ERA-Nets im Jahr 2006 zurück. In dieser Zeit sind vielerlei Initiativen entstanden und auf europäischer Ebene wurde ein gewisser „Wildwuchs“ kritisch wahrgenommen. Es gab keine klaren Prozesse und Strukturen, keinen Überblick, keine klare Rollenverteilung zwischen EK u MS. Mit der aktuellen ERA Policy Agenda wurde dieses Problem angegangen und die entsprechende Initiative im ERA-NAP ist die österreichische Umsetzung davon.</p> <p>Herausfordernd ist (wenn auch nicht direkt Thema in diesem Maßnahmenpaket) die Finanzierung der Teilnahme an Partnerschaften, v. a. wenn die Themenführerschaft in einem Ressort liegt, das nicht für FTI zuständig ist, außerdem die Einbindung von thematisch zuständigen sektoralen Ressorts generell. Für manche interessanten Partnerschaften mangelt es zudem an personellen Ressourcen in den Ressorts (z. B. in den Sozialwissenschaften).</p>
Maßnahmen	
Maßnahme 6.1.:	Mitwirkung bei europäischen Prozessen und nationale Koordination
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regelmäßig: Teilnahme an Plenarsitzungen und aktive Mitwirkung an Aktivitäten des Partnership Knowledge Hub (PKH) 2. Mindestens 2 Mal/Jahr: Organisation des „Forum Partnerschaften Österreich“ und damit Einbeziehung der von den Partnerschaften betroffenen Stakeholder 3. Aktive Mitwirkung an der Vorbereitung und Umsetzung des Monitoringrahmens für Partnerschaften auf EU-Ebene (Biennial Monitoring Reports)
Fortschritt	Alle Meilensteine planmäßig erreicht
Ziele/Indikatoren	Das Ziel der Maßnahme ist, dass die österreichische Beteiligung an EU-Partnerschaften in einem koordinierten und informierten Prozess erfolgt. Österreich ist an allen relevanten Partnerschaften beteiligt.
Zielerreichung	Ja, insofern alle Partnerschaften mit AT-Beteiligung involviert sind und der Austausch der maßgeblichen österreichischen Akteure untereinander zugenommen hat.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Die Meilensteine wurden alle planmäßig erreicht. Zur Kommunikation und Informationsverbreitung wird nicht nur das Forum Partnerschaften genutzt, sondern zusätzlich auch andere Gremien (z. B. die AG der Forschungsvizektoren und andere Stakeholdergruppen). Für die praktische Arbeit in den einzelnen Partnerschaften ist das Forum Partnerschaften weniger relevant als die direkten Arbeitsbeziehungen zwischen den beteiligten Akteuren.</p> <p>Die Zielerreichung ist weniger leicht zu überprüfen – was sind „alle relevanten Partnerschaften“? Und wie gestaltet die Einbindung der verschiedenen Akteure in der Praxis? Wie hat sich diese Abstimmung auf die Umsetzungspraxis in Österreich ausgewirkt? Wir haben das Zusammenwirken zwischen den zuständigen Akteuren mit besonderer Aufmerksamkeit auf den sektoral zuständigen Ressorts in einer Vertiefung behandelt – vgl. Kapitel 5.3 oben.</p>
Maßnahme 6.2.:	Einrichtung und Betrieb eines laufenden Monitorings der österreichischen Teilnahme an europäischen F&I Partnerschaften
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einrichten einer Monitoring-Arbeitsgruppe im Rahmen des Forum Partnerschaften Österreich – Q4/2022 2. Nutzung der vorhandenen Ressourcen im Rahmen der Beauftragung „EU- Performance Monitoring“ der FFG für die Datenaufbereitung- und Analyse
Fortschritt	Alle Meilensteine planmäßig erreicht, soweit von AT aus beeinflussbar (offen: Datenerlieferung der EK für die cofunded partnerships)
Ziele/Indikatoren	Ein erster Monitoring-Bericht war für das Jahr 2024 geplant. Für die Laufzeit von Horizon Europe sollen - angeglichen an die europäische Ebene - alle zwei Jahre Aktualisierungen des Monitoringberichts erfolgen.
Zielerreichung	Der geplante Bericht ist noch in Arbeit und wird voraussichtlich im April 2025 vorliegen. Ein Teilbericht mit den damals vorhandenen Daten wurde bereits 2023 erstellt.

Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Ein Engpass für ein umfassendes Monitoring der Partnerschaften waren in der Vergangenheit stets die fehlenden Daten von der europäischen Ebene, teilweise sind sie es noch immer. Erstmals wurde im Rahmen des EU-Performance Monitoring durch die FFG ein systematischer Überblick erstellt, soweit es die nun von der EK bereitgestellten Daten erlauben. Für den Monitoring-Bericht, der voraussichtlich im April 2025 fertiggestellt wird, hat das Monitoring-Team die teils rudimentären Daten der EK durch eigene Recherchen ergänzt.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interview mit Brigitte Weiß (BMK) und Ingeborg Schachner-Nedherer (BMBWF) • Ergebnisprotokolle der bisher stattgefundenen Treffen des Forum Partnerschaften Österreich • EK: Performance of European Partnerships. Biennial monitoring report 2024 on partnerships in Horizon Europe

A.7 Grüner Wasserstoff für Europa

ERA Initiative:	07 Grüner Wasserstoff für Europa
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Entsprechend den Schlussfolgerungen des EU-Rates für Wettbewerbsfähigkeit im Dezember 2020 wurden die „grüne“ und „digitale“ Transformation als Hauptrichtungen für die Umsetzung der ERA erkannt. In diesem Rahmen forderte der Rat die Kommission und interessierte Mitgliedstaaten auf, einen Agenda-Prozess zu „Grünem Wasserstoff“ als ERA-Piloten durchzuführen. 25 interessierte Mitgliedstaaten, darunter Österreich, und fünf Drittstaaten unter der Schirmherrschaft des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) hatten sich zu einer Task Force zusammengeschlossen, um diesem Aufruf nachzukommen.</p> <p>Dieser Green Hydrogen Pilot ist einer der ersten Mitgliedsstaaten getriebenen Prozesse im ERA-Raum. Durch intensiven Austausch und unter hoher Transparenz wurde eine „Strategic Research and Innovation Agenda“ (SRIA) gemeinsam erarbeitet und im März bzw. im Mai 2022 vorgestellt und diskutiert. Die gemeinsam erarbeiteten 5 Aktionspunkte der SRIA sollen von den teilnehmenden Staaten bzw. in wechselnden bi- oder multilateralen Partnerschaften umgesetzt werden.</p>
Gesamtfortschritt	Meilensteine überwiegend erreicht
Kommentar Fortschritt	<p>Parallel dazu existierte die österreichische Wasserstoffstrategie. In Österreich wurden daraufhin spezifische Anforderungen analysiert und in Zusammenarbeit mit der BMK Abteilung VI/5 (Erneuerbare Energie Erzeugung) und der Abteilung VI/2 (Strategische Energiepolitik) bestehende Ansätze ergänzt, neue Maßnahmen entwickelt und gezielte Anpassungen vorgenommen, um den nationalen Zielen gerecht zu werden.</p> <p>Die Koordination und Moderation des Prozesses erfolgte durch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), während die Österreichische Energieagentur den Bereich Marktstimulation verantwortete und thematische Schwerpunkte erarbeitete.</p>
Relevante Akteure und Stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> • Relevante Akteure sind das BMK und BMAW sowie die Österreichische Energieagentur (AEA), die nationale Industrie und die FFG • Relevante Stakeholder sind EU-Mitgliedsstaaten, europäische Industrie, Clean Hydrogen Joint Undertaking, EC DG RTD, Eureka network, Clean Energy Transition Partnership (CETP)
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Es gab keine Veränderungen.
Wichtige europäische Schnittstellen	Der Green H2 Agenda Process wurde von Deutschland initiiert und finanziert und legte den Grundstein für die SRIA, die über zwei Jahre gemeinsam mit rund 12 aktiv beteiligten Mitgliedstaaten erarbeitet und schließlich in einer Veranstaltung mit Ministern und dem Steering Committee vorgestellt wurde. Ein Teil der Inhalte der Maßnahme 09 baut auf der SRIA und den zugehörigen

	<p>Hintergrunddokumenten auf und wird weiterhin im Rahmen der SRIA für Grünen Wasserstoff umgesetzt. Die Agenda wurde parallel und teilweise überlappend entwickelt und bildete die Grundlage für die ERA-Initiative „Grüner Wasserstoff für Europa“.</p> <p>Schnittstelle zu Maßnahme 10 Überarbeitung des Set-Plans.</p>
Interne Governance	<p>Die Initiative wird federführend von der Abteilung Mobilitätstechnologien des BMK koordiniert und überwacht, mit der Umsetzung ist die österreichischen Energie-Agentur beauftragt.</p> <p>Wird weiter mit den Sektionen III (Abteilung III/2) und VI (Abteilung VI/2) des BMK koordiniert, um Themen des SET-Plans oder der Technischen Arbeitsgruppe (TWG) zu besprechen.</p>
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	<p>Alle 14 Tage findet ein Meeting zwischen EUA und dem BMK statt, in dem die Maßnahme einen festen Tagesordnungspunkt darstellt. Weitere Personen werden je nach Anlass hinzugezogen, z. B. den BMK Sektionen III Abteilungen III/2 und Sektionen VI Abteilung VI/2 zu Themen des SET-Plans oder der TWG. Abteilung Mobilitätstechnologien der österreichischen Energie-Agentur im Auftrag erstellt alle Protokolle, verschickt diese an die relevanten Akteure und holt Feedback ein</p>
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Ein Erfolgsfaktor ist die aktive internationale Vernetzung Österreichs, die das Land im globalen Wasserstoffsektor gut positioniert. Trotz seiner relativ kleinen Größe ist Österreich stark eingebunden und kann seine Interessen im internationalen Kontext vertreten.</p>
Maßnahmen	
Maßnahme 7.1:	Unterstützung eines europäischen Innovationsökosystems zu Grünem Wasserstoff
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ende 2022: Ausschreibung der Clean Energy Transition Partnership im Modul 3b „Enabling Climate Neutrality with renewable fuels and hydrogen“ 2. Ende 2025: Abschluss der CETP Projekte 3. Herbst 2023: Weitere Ausschreibung zur Unterstützung internationaler F&E Vorhaben im Kontext des Green Hydrogen Pilots (Plattform noch offen)
Fortschritt	Maßnahme überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weiterentwicklung relevanter Technologien 2. Stärkung der Vernetzung österreichischer Akteurinnen und Akteure in Europa 3. Aktive und zahlreiche Beteiligung österreichischer Stakeholder an den internationalen Ausschreibungen
Zielerreichung	<p>Die Ausschreibung der Clean Energy Transition Partnership (CETP) im Modul 3b „Enabling Climate Neutrality with renewable fuels and hydrogen“ wurde von der FFG veröffentlicht und ist seit dem 13. September 2024 geöffnet. Dieser Call zielt darauf ab, die Weiterentwicklung relevanter Technologien zu fördern und die Vernetzung österreichischer Akteurinnen und Akteure in Europa zu stärken.</p>
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Maßnahme 7.1 wurde planmäßig durchgeführt. Die Ausschreibungen im Rahmen des CETP sowie für Green Hydrogen wurden erstellt. Der Abschluss der CETP-Projekte ist für Ende 2025 vorgesehen, sodass im kommenden Jahr eine Bewertung möglich sein wird.</p>
Maßnahme 7.2.:	Europäische und internationale Partnerschaften
Meilensteinplan	Keine Meilensteine festgelegt
Fortschritt	Meilenstein vollständig erreicht (siehe dazu auch Kommentar).
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planung und Verabredung konkreter multilateraler SRIA Umsetzungsaktivitäten

	<p>2. Austausch von Informationen zu Aktivitäten (z.B. IPHE und IEA Länderberichte)</p> <p>3. Gemeinsame Bearbeitung von identifizierten Herausforderungen (z.B. IEA-TCP)</p>
Zielerreichung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Österreich hat die Declaration of Intent on Strategic Targets in the context of an Initiative for Hydrogen "Enabling hydrogen because it matters" unterzeichnet und sich somit der Planung und Verabredung konkreter multilateraler SRIA Umsetzungsaktivitäten bekannt. 2. Österreich hat am IPHE Steering Committee Meeting in Neu Delhi im März 2024 teilgenommen und dort relevante Informationen zum Status Quo in Österreich übermittelt. Somit an hat Österreich an internationalen Austauschformaten zu IPHE-Aktivitäten teilgenommen. 3. Teilnahme an IEA-TCP Treffen z.B. Energy Storage TCP Meeting, Lyon, 03 – 04 June 2024 und am IEA-TCP Projekt User-Centred Energy Systems (UsersTCP)
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Für die Maßnahme 7.2. liegt kein Meilensteinplan vor. Aus den Gesprächen sowie der Dokumentenanalyse wurde aber deutlich, dass Österreich an europäischen und internationalen Partnerschaften teilnimmt (siehe u.a. "Declaration of Intent on Strategic Targets" im Rahmen der Initiative "Enabling hydrogen because it matters" zur Unterstützung multilateraler SRIA-Umsetzungsaktivitäten). Zudem hat Österreich am IPHE Steering Committee Meeting in Neu Delhi im März 2024 teilgenommen und dabei aktuelle Informationen zur nationalen Wasserstoffentwicklung übermittelt, sowie an Austauschformaten zu IPHE-Aktivitäten. Ebenso war Österreich bei verschiedenen IEA-TCP-Treffen vertreten und hat sich dort an einem Austausch beteiligt.</p>
Maßnahme 7.3.:	Stimulierung des nationalen Markts durch Positionspapiere, Strategien und Plattformen (Plattform für Wasserstoff in Österreich „H2Austria“) bzw. Brancheninitiativen (Wasserstoff-Cluster „Hydrogen Austria“) und Fördermittel (u.A. FTI-Agenda Mobilität 2026 sowie KLIEN)
Meilensteinplan	Keine Meilensteine festgelegt
Fortschritt	Vollständig erreicht (siehe dazu auch Kommentar).
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Förderung von Wasserstofftechnologien in der Mobilität 2. Stärkung der Stakeholdereinbindung durch Workshops (z.B. im Zuge der Umsetzungsbegleitung der Wasserstoffstrategie über die Plattform H2Austria)
Zielerreichung	<p>In den FFG-Ausschreibungen zu den Themen „MOBILITÄT (2023) - URBANE MOBILITÄT UND FAHRZEUGTECHNOLOGIEN“ als auch „MOBILITÄTSWENDE 2024/1“ sind Ausschreibungsschwerpunkte zu Brennstoffzellen und Wasserstoffbrennstoffzellensystemen.</p> <p>Regelmäßige Roundtables werden innerhalb der Plattform H2Austria abgehalten, die Stakeholder aus dem Bereich Wasserstoff einbinden.</p>
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Für Maßnahme 7.3 liegt kein Meilensteinplan vor. Auf Basis der definierten Ziele und Indikatoren lässt sich jedoch feststellen, dass die Stimulierung des österreichischen Marktes und der Fördermittel sichtbar ist. Ausschreibungen der FFG im Bereich Mobilität wurden sowohl für 2023 als auch für 2024 durchgeführt. Zudem erfolgte die Einbindung in Plattformen wie H2Austria sowie in die Brancheninitiative Hydrogen Partnership Austria (HyPA).</p>
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Expert groups of the agenda process (2022). Strategic Research and Innovation Agenda. Key findings and conclusions of the agenda process for the European research and innovation initiative on green hydrogen. Final version. • CETPartnership Joint Call (2023) • CET Partnership Joint Call 2024 https://www.ffg.at/CETPartnership_Joint-Call2024 • Horizon Europe - Work Programme 2023-2024 Climate, Energy and Mobility

	<ul style="list-style-type: none"> • TWG Hydrogen (2024). Declaration of Intent on Strategic Targets in the context of an Initiative for Hydrogen "Enabling hydrogen because it matters" • Austria Update (Period 10/23 – 03/24), 41st IPHE Steering Committee Meeting, 19-20 March 2024, New Delhi, India (Power Point Präsentation) • Hydrogen Partnership Austria: Roundtable Mobilität im Schwerverkehr (Power Point Präsentation) • https://nachhaltigwirtschaften.at/en/iea/technologyprogrammes/users/#participants • https://iea-es.org/publications/austria/
--	---

A.8 Überarbeitung des Strategieplans für Energietechnologie (SET-Plan)

ERA Initiative:	08 Überarbeitung des Strategieplans für Energietechnologie (SET-Plan)
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Der Strategieplan für Energietechnologie (SET-Plan) wurde im Jahr 2007, Anlass war die 2. ukrainischen Gaskrise, ins Leben gerufen. Er sollte auf der einen Seite in der Energiepolitik und auf der anderen Seite in den energiebezogenen FTI-Politiken und – Programmen als zentraler Mechanismus für die Zusammenarbeit der Europäischen Kommission mit den Mitgliedstaaten sowie Interessensvertreterinnen und Interessensvertreter aus Industrie und FTI dienen und den Übergang zu einem CO₂- und klimaneutralen Energiesystem vorantreiben.</p> <p>In seiner Aktivitätslogik folgte der SET-Plan dem Modell hochrangiger Beratungsgremien (high-level advisory groups) in der EU. Den Vorsitz führt die Europäische Kommission vertreten durch die Generaldirektionen Forschung und Innovation (RTD), Generaldirektion Energie (ENER) und Gemeinsame Forschungsstelle (JRC), während die Beschlüsse in einem Lenkungsausschuss (Steering Group) getroffen werden, der sich aus Delegierten der EU- Mitgliedstaaten sowie der im Forschungsrahmenprogramm assoziierten Länder zusammensetzt, in der je nach den nationalen Prioritäten die für die Energiepolitik und/oder die energiebezogene FTI-Politik verantwortlichen Ministerien bzw. deren delegierte Institutionen vertreten sind.</p> <p>Als Quelle von Expertise sowie zur Unterstützung der Umsetzung unterstützt die Europäische Kommission sektorspezifische Technologieplattformen (ETIPs - European Technology and Innovation Platforms) sowie eine energiebezogene FTI-Allianz (EERA – European Energy Research Alliance). Daneben wurde im Joint Research Centre (JRC) die Dokumentationsplattform SETIS (SET-Plan Information System) eingerichtet.</p> <p>Im Jahr 2015 wurde eine erste Überarbeitung der Aktivitäten des SET-Plans vorgenommen, der in der Einrichtung von ursprünglich 13 bzw. nun 14 vorrangig von den Mitgliedsländern getriebenen FTI-seitigen Implementierungsarbeitsgruppen (IWGs – Implementation Working Groups) resultierte. Österreich hat dabei die Federführung in den Bereichen Energiesysteme (IWG 4) und Plusenergie-Quartiere (IWG 3.2) übernommen. In der SET-Plan Steering Group ist Österreich mit zwei Delegierten vertreten, die durch die Abt. III/3 und VI/7 gestellt werden.</p>
Gesamtfortschritt	Soweit sich aufbauend auf den Gesamterhebungen sagen lässt (Meilensteine wurden nicht formuliert) schreiten die Maßnahmen wie geplant voran.
Kommentar Fortschritt	Österreich konnte durch die aktive Teilnahme an der Implementation Working Group (IWG) für Wasserstoff einen Beitrag zur Überarbeitung des SET-Plans leisten, wobei es seine Interessen vertreten und inhaltliche Beiträge zur Strategie eingebracht hat.
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Akteurinnen und Akteure: BMK, BMAW, AEA (österreichische Energieagentur)</p> <p>Stakeholder: Nationale Forschungseinrichtungen, nationale Industrie, Unternehmen, Städte & Gemeinden und ihre Versorgungsunternehmen, IV, WKO, Zivilgesellschaft</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Die Überarbeitung des SET Plans wurde im Oktober 2023 erfolgreich abgeschlossen und verabschiedet (s. EK Mitteilung). Die Ziele des SET Plans wurden an die aktuellen europäischen Vorgaben, Strategien und Zielsetzungen angepasst; die Struktur des SET Plans wurde durch die Einführung von sog. „Task forces on crosscutting issues“ erneuert; die Einrichtung der SET Plan Lenkungsgruppe wurde im Net-Zero Industry Act verankert.

Wichtige europäische Schnittstellen	<p>Die Untergruppe des SET-Plan Bureau wird vor allem von aktiven Mitgliedstaaten genutzt, um sich vorzubereiten und gemeinsame Positionen zu diskutieren und festzulegen. Zudem findet jährlich die SET-Plan-Konferenz statt, bei der Stakeholder und Steuerungsgruppen zusammenkommen.</p> <p>Eine weitere thematische Schnittstelle bildet der European Net Zero Industry Act, der mit dem SET-Plan verknüpft werden soll. Darüber hinaus stellt das Joint Research Centre (JRC) eine weitere Schnittstelle dar, da es jedes Jahr im Herbst die Jahresberichte überwacht.</p> <p>Schließlich bildet die neu formierte Wasserstoff-IWG des SET-Plans eine zusätzliche europäische Schnittstelle. Hierbei ergeben sich Schnittstellen zur Maßnahme 09 Grüner Wasserstoff für Europa</p>
Interne Governance	Regelmäßige Treffen fanden mit relevanten Akteuren und Stakeholdern wie der Austrian Energy Agency, den Beratungsteams, dem AIT, dem Klima- und Energiefonds sowie Vertreter*innen der FFG statt. In diesen Treffen wurden Dokumente durchgearbeitet, beraten und strategische Überlegungen zum SET-Plan diskutiert.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Die personellen Ressourcen waren hauptsächlich in der Österreichischen Energieagentur angesiedelt.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	Ein Erfolgsfaktor liegt darin, dass Wasserstoff als zentrales Thema durch das Know-how in der Abteilung Mobilitätstechnologien der Österreichischen Energie-Agentur etabliert ist, insbesondere mit einem Fokus auf Mobilität. Dieses Fachwissen und das starke Interesse an internationaler Partizipation haben es ermöglicht, dass das vergleichsweise kleine Land Österreich eine aktive Rolle in der Überarbeitung des Set Plan einnehmen konnte.
Maßnahmen	
Maßnahme 8.1:	Beteiligung an europäischen Prozessen zur Überarbeitung des SET-Plans
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentation der Rückmeldungen zum „Call for Evidence“ durch die Europäische Kommission bei der SET-Plan-Konferenz am 09.-10.11.2022 • Mitte 2023: Erarbeitung einer zeitgerechten österreichischen Position zum finalen Vorschlag der Europäischen Kommission für neue Struktur • Ende 2023: Verabschiedung des SET-Plans
Fortschritt	Meilenstein vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Das generelle Ziel der Maßnahme ist die Aktualisierung dieser FTI- und energiepolitischen Schlüsselstrategie auf europäischer Ebene und mit Berücksichtigung österreichischer Interessen.</p> <p>Die Indikatoren für die jeweiligen Schwerpunkte werden im Lauf des europäischen Prozesses diskutiert.</p>
Zielerreichung	Ziele wurden vollständig erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Österreich hat an der Implementation Working Group (IWG) für Wasserstoff teilgenommen und einen Beitrag zur Überarbeitung des SET-Plans geleistet. Die Überarbeitung des SET-Plans ist gelungen und abgeschlossen. Damit wurden Ziele und Meilensteine vollständig erreicht. Österreich konnte sich vor allem durch die Beteiligung an der IWG Wasserstoff intensiver an der Überarbeitung des SET-Plans einbringen. Im europäischen Prozess wurden keine Indikatoren für den SET Plan festgelegt.
Maßnahme 8.2.:	Bereitstellung von Expertinnen und Experten und Stakeholdern bei ausgewählten Konsultationen, sowie von nationalen Positionspapieren
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Beteiligung nationaler Expertinnen und Experten an relevanten Veranstaltungen, sowie an Arbeiten zu nationalen Strategien und Positionspapieren um europäische Interessen in den nationalen Diskurs – und vice versa – aufzunehmen.
Fortschritt	Meilenstein vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	Die Indikatoren für die jeweiligen Schwerpunkte werden im Lauf des europäischen Prozesses diskutiert.

Zielerreichung	Ziel wurde vollständig erreicht (siehe Kommentar)
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Der Meilenstein 8.2 und das mit der Maßnahme verbundene Ziel, an den Konsultationen teilzunehmen, wurde vollständig erreicht. Basierend auf der Green-Hydrogen-Initiative der EU wurde im Rahmen des ERA beschlossen, eine 15. Implementierungsarbeitsgruppe (IWG) zum Thema Grüner Wasserstoff zu gründen. Diese Gruppe ist derzeit eine temporäre Arbeitsgruppe und arbeitet an der Erstellung eines Implementierungsplans. Österreich beteiligt sich mit einem Fokus auf bereichsübergreifende Themen (z.B. Qualifikationen). Drei Personen aus Österreich sind beteiligt. Österreich hat durch die Bereitstellung von Experten der Abteilung Mobilitätstechnologien der Österreichischen Energie-Agentur im Auftrag des BMK in die IWG 4 aktiv an der „Declaration of Intent on Strategic Targets“ im Rahmen der Initiative „Enabling hydrogen because it matters“ mitgearbeitet und damit einen wichtigen Beitrag zur internationalen Abstimmung und Zielsetzung im Bereich Wasserstoff geleistet. Im europäischen Prozess wurden keine Indikatoren für den SET Plan festgelegt.
Maßnahme 8.3.:	Nutzung eines überarbeiteten SET-Plans zur Steigerung nationaler, energierelevanter Innovation
Meilensteinplan	Keine Meilensteine definiert. Die Beschreibung der Maßnahme laut ERA-NAP ist: Nationale Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger, Agenturen, Unternehmen, Infrastrukturbetreiber und Infrastrukturbetreiberinnen und Stakeholder zu Vorhaben des SET-Plans informieren, und diese Elemente in unter anderem Strategien und Fördermitteln in nationale Forschung und Technologieentwicklung einfließen lassen. Weitergehend sollen ressortübergreifende Abstimmungen zwischen Technologie- und Politikexpertinnen und Technologie- und Politikexperten schaffen, um Innovation im Energiesektor zu stärken.
Fortschritt	Meilenstein wurde vollständig erreicht (siehe Kommentar)
Ziele/Indikatoren	Die Indikatoren für die jeweiligen Schwerpunkte werden im Lauf des europäischen Prozesses diskutiert.
Zielerreichung	Keine abschließende Bewertung der Zielerreichung möglich (n/a).
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Der überarbeitete SET-Plan wird in Österreich genutzt und vom Klima- und Energiefonds und FFG beim Design relevanter Fördermaßnahmen berücksichtigt. Auf Basis des Green-Hydrogen-Prozesses wurde eine 15. Arbeitsgruppe zu grünem Wasserstoff gestartet. Österreich ist mit drei Personen beteiligt und konzentriert sich dabei auf Querschnittsthemen wie Qualifikationen und Ausbildung. Eine abschließende Bewertung der Zielerreichung ist aber methodisch nicht möglich.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Horizon Europe - Work Programme 2023-2024 Climate, Energy and Mobility • Declaration of Intent on Strategic Targets in the context of an Initiative for Hydrogen “Enabling hydrogen because it matters” (2024) • Interview Patricia Schedifka (BMK, Sektion VI, Abteilung VI/7) • Interview Anna Wang (BMK, Sektion III, Abt. III) • Interview Peter Reimann (Austrian Energy Agency) • Set4H2 • Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen - Überarbeitung des Strategieplans der EU für Energietechnologie (SET-Plan) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0634

A.9 Grüne und digitale Transformation der Industrie

ERA Initiative:	09 „Grüne und digitale Transformation der Industrie“
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die Umsetzung der „Green and Digital Transition“ in der Industrie ist eine neuer, hochrelevanter Aspekt in ERA, der sich vorwiegend im Rahmen der ERA Aktion 12 auf angewandte Forschung bezieht. Diese Initiative besteht aus den Säulen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von ERA Industrial Technology Roadmaps • Policy Framework für eine Verbesserung des Transfers von fundamental/low TRL • Technologien in industrielles R&I • Adressierung und Unterstützung des sozialen Wandels zur Green & Digital Transition <p>Es gibt gegenwärtig zwei Industrial Technology Roadmaps, zu den Themen „Low-Carbon Technologies for Energy-intensive Industries“ und „Circular Industrial Technologies“. In weiterer Folge sollen diese Roadmaps durch österreichischen Input angereichert bzw. finalisiert werden, und auf nationaler Ebene umgesetzt werden (in FTI und in Anwendung).</p> <p>Um dies zu erreichen sollen nationale Akteurinnen und Akteure zunehmend in die Prozesse der Beratung zu Roadmaps, aber auch deren Umsetzung einbezogen werden. Bereits existierende Gremien, sowie der Klima- und Energiefond können in diesem Bezug wichtige Partner bei der Umsetzung sein.</p> <p>Eine wichtige, in Umsetzung befindliche österreichische Initiative in diesem Kontext sind die missionsorientierten, transformativen Schwerpunkte des BMK (Energiewende, Mobilitätswende, Kreislaufwirtschaft, Klimaneutrale Stadt). Hier soll FTI mit Umsetzung gebündelt und alle relevanten Akteursgruppen einbezogen werden mit einem Fokus auch auf Citizens Engagement.</p>
Gesamtfortschritt	<p>Zentrale Meilensteine wie die Finalisierung der Roadmaps sowie die Beteiligung an EU-Partnerschaften und IPCEIs wurden erfolgreich umgesetzt. Österreich hat sich aktiv in europäische Prozesse eingebracht und nationale Strategien sowie Förderinstrumente frühzeitig etabliert.</p>
Kommentar Fortschritt	<p>Der ERA ist zwar bekannt, jedoch spielt der ERA-NAP als Bezugsrahmen eine untergeordnete Rolle. Viele Themen werden bereits unabhängig vom ERA in Zusammenarbeit mit Agenturen und der Industrie vorangetrieben, wobei ERA in einigen Initiativen als unterstützender Faktor dient, in anderen jedoch nicht. Themen wie die Kreislaufwirtschaft sind über den ERA hinaus relevant und haben bereits erhebliche Fortschritte gemacht.</p> <p>Insgesamt sind in Maßnahme 11 genannte Themen und Meilensteine bereits durch andere Programme gut abgedeckt, auch durch das Hohe Budgets für grüne und digitale Themen in den letzten Jahren.</p>
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Akteurinnen und Akteure: BMK, BMAW, nationale Industrie, nationale Forschungseinrichtungen</p> <p>Stakeholder: Nationale Forschungseinrichtungen, nationale Industrie, Unternehmen, IV, WKO, Zivilgesellschaft,</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	<p>Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass durch den bereits bestehenden starken Fokus auf transformative Innovationspolitik mit Fokus auf eine grüne Transformation, durch die Aktivitäten des BMKs, Themen in diesem Bereich bereits adressiert und aktiv gestaltet wurden. Die politische Aufmerksamkeit war somit bereits etabliert und wurde vor allem durch die Pandemie beflügelt.</p>
Wichtige europäische Schnittstellen	<p>Auf Ebene der Mitgliedstaaten fanden regelmäßige Treffen statt. Die EK richtete Foren ein, in denen über die Pläne der Mitgliedstaaten gesprochen wurde und geprüft wurde, wie diese sich beteiligen wollten. Die Mitgliedstaaten sprachen sich dagegen aus, für jede Submaßnahme eine eigene Arbeitsgruppe einzurichten.</p> <p>Im Europäischen Innovationsrat (EIC) sollen etwa 25 Schwerpunkte festgelegt werden, ähnlich wie im ERA. Hier ist also eine gute inhaltliche Abstimmung notwendig. Daher wurde angestrebt, die Europäische Kommission zu einer engeren Zusammenarbeit und Abstimmung der Themen zu bewegen.</p> <p>Die Maßnahme 11 dient auch als ein Vorbereitungsvehikel für das kommende Forschungsprogramm der Europäischen Kommission (derzeit FP10), mit dem Ziel, stärker</p>

	anwendungsorientierte Forschung einzubeziehen. Damit soll sowohl national als auch in Europa der Zugang zu Fördermitteln strategisch vereinfacht werden.
Interne Governance	Der Ressortübergreifende Austausch verlief sehr positiv. Die Abstimmung in den einzelnen Initiativen war etwas schwieriger. Im BMK waren zwei Sektionen direkt eingebunden.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Österreich investiert bereits in die grüne Transformation, unter anderem durch die Klima- und Transformationsoffensive sowie die FTI-Initiative für die Transformation der Industrie.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	Österreich ist sich der Bedeutung der grünen Transformation bewusst und hat die multiplen Krisen der letzten Jahre gezielt genutzt, um entsprechende Investitionen zu forcieren und den Wandel aktiv voranzutreiben.
Maßnahmen	
Maßnahme 9.1:	Mitgestaltung der Industrial Technology Roadmap for Low Carbon Technologies in Key Industrial Ecosystems und der Industrial Technology Roadmap for Circular Industries
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> Finalisierung der Roadmap zu Low-Carbon Technologies in ü. Energy-intensive Industries Q1 2022 Finalisierung der Roadmap zu Circular Industries Q1 2023
Fortschritt	Meilenstein vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	Ein zentrales Ziel ist die Erstellung von holistischen Roadmaps die Elemente wie respektive Stärken und Schwächen der zwei Themen in Europa und einzelnen Mitgliedsstaaten identifizieren. Darüber hinaus sollen Finanzierungsmöglichkeiten und nationale Strategien dargestellt und abgeglichen werden. Auf dieser Basis werden für die EU, EU- Mitgliedsstaaten, sowie Associate Countries neue Maßnahmen vorgeschlagen. Österreichische Interessen und Vorschläge sollen hierbei Berücksichtigung finden.
Zielerreichung	Ziele wurden vollständig erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Die Zielerreichung der Maßnahme 9.1 kann insgesamt als positiv bewertet werden, da die Meilensteine vollständig erreicht wurden und Österreich durch die proaktive Einbindung in die Erstellung und Anwendung der Roadmaps sichtbare Beiträge geleistet hat, auch wenn die inhaltliche Tiefe auf EU-Ebene zum Zeitpunkt der nationalen Maßnahmenformulierung noch begrenzt war und der Fokus daher verstärkt auf Kommunikationsaktivitäten lag.</p> <p>Die industriellen Roadmaps waren vor der Erstellung des ERA-NAP bereits in Arbeit bzw. in Vorbereitung. Es wurde beschlossen, diese proaktiv zu bearbeiten, eine Rolle zu spielen und sie anzuwenden. Bis Juni 2023 gab es seitens der Europäischen Kommission jedoch keine konkreten Überlegungen zu einem Policy Framework oder sozialem Wandel – lediglich Schlagworte. Österreich hat das Thema dennoch in den Aktionsplan aufgenommen, ohne die konkreten Inhalte auf europäischer Ebene zu kennen, weshalb der Schwerpunkt auf Kommunikation gelegt wurde.</p>
Maßnahme 9.2.:	Unterstützung in der nationalen Umsetzung der zwei Roadmaps, unter anderem im Kontext europäischer Prozesse
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> Einschlägige Österreichische Beteiligung an EU Missions und Partnerschaften der Cluster 4 „Digital, Industry and Space“ und Cluster 5 „Climate, Energy and Mobility“, sowie weiteren relevanten Horizon Europe Projekten Österreichische Koordination von mindestens zwei EU Partnerschaften mit Bezug auf Kreislaufwirtschaft oder Low-Carbon Technologies Österreichische Beteiligung an IPCEIs in den Bereichen Mikroelektronik, Batterien und Wasserstoff mit mindestens 14 Projekten Österreichische Beteiligung an Aspekten des European Chips Acts Erarbeitung und Verabschiedung nationaler Strategien mit Fokus auf Kreislaufwirtschaft und der Förderung von Low-Carbon Technologies

	6. Durchführung von beziehungsweise Beteiligung an medienrelevanten Veranstaltungen und Konferenzen wie den Austrian Circular Economy Summit
Fortschritt	Überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung innovativer Technologien zur Reduktion von Treibhausgasemissionen in industriellen Prozessen 2. Entwicklung innovativer Technologien zur Wiederverwertung von Rohstoffen in industriellen Prozessen 3. Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies schaffen 4. Österreichische Interessen in Europäische Prozesse einbringen und vice versa 5. Unterstützung von übergeordneten österreichischen Strategien und Programmen im Bereich grüne und digitale Transition 6. Stärkung österreichischer Unternehmen in den genannten Zielbereichen
Zielerreichung	Überwiegend erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Österreich ist in Cluster 4 mit 477 Beteiligungen (195,7 Mio. € Förderung, 33 Koordinationen) und in Cluster 5 mit 445 Beteiligungen (216,1 Mio. € Förderung, 41 Koordinationen) aktiv. Zudem engagiert es sich in 10 Partnerschaften in Cluster 4 und 8 in Cluster 5.</p> <p>Österreich koordiniert derzeit zwei co-funded EU Partnerschaften, nämlich „Driving Urban Transition“ und „Clean Energy Transition“.</p> <p>Österreich ist mit 15 Unternehmen an IPCEIs in den Bereichen Mikroelektronik (3), Batterien (6) und Wasserstoff (6) beteiligt.</p> <p>Im Februar 2025 gab eine erste Genehmigung eines European Chips Act-Projekt in Österreich</p> <p>Die FFG hat für 2024 eine neue Förderrunde für Kreislaufwirtschaft und Produktionstechnologien, national 2024</p> <p>Als medienwirksame Veranstaltungen sind zu nennen, der Circular Economy Summit Austria 2024, die Österreichische Abfallwirtschaftstagung 2025 und die VIRIDI-Konferenz zur Kreislaufwirtschaft 2025</p>
Maßnahme 9.3.:	Etablierung bzw. tiefergehende Vernetzung zu nationalen Expertengruppen
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung eines Mappings der nationalen Expertengruppe und deren Aktivitäten 2. Durchführung einer Veranstaltung zu Kreislaufwirtschaft mit relevanten Stakeholdern 3. Durchführung einer Veranstaltung zu Low-Carbon Industries mit relevanten Stakeholdern
Fortschritt	Meilensteine überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies bei Stakeholdern schaffen 2. Austausch zu aktuellen Ausschreibungen und Fördermechanismen schaffen 3. Holistische Einblicke in nationale Aktivitäten aus Ministerien, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Zivilgesellschaft bereitstellen 4. Nationale Interessen und Bedarfe besser erfassen und bündeln
Zielerreichung	Ziele aus heutiger Sicht überwiegend erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Bei den Roadmaps wurden die Fragebögen der Europäischen Kommission thematisch und strukturell an die Fachleute im BMK weitergeleitet, etwa zu Förderungen und nationalen Schwerpunkten. Dadurch wurde ein Austausch zu aktuellen Ausschreibungen geschaffen (Ziel 2), die im Zusammenhang mit den European Projects of Special Interest stehen. Das Ziel war es, ein übergreifendes Denken zu fördern, das sowohl ERA- als auch EIC-Elemente integriert und ein ganzheitliches Denken in Bezug auf Forschung, Technologieentwicklung und Implementierung unterstützt (Ziel 3). Die Industrie wurde zwar nicht direkt einbezogen, jedoch wurden Inputs von der WKÖ, die sich mit Firmen austauschte, und der österreichischen Energieagentur eingeholt (Ziel 4).</p>

Maßnahme 9.4.:	Beteiligung an Mutual Learning Exercises, Konferenzen, Workshops, und Expertengremien
Meilensteinplan	1. Erstellung eines Berichts zu Ökosystemstrategie und Internationalisierung
Fortschritt	Meilensteine Überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies bei Stakeholdern schaffen 2. Einbringen österreichischer Positionierungen in europäische Abstimmungen, Prozesse, und Aktivitäten 3. Informationen zu Best-Practice Beispielen anderer europäischer Akteurinnen und Akteure sammeln 4. Einbindung nationaler Stakeholder zu Abstimmung und Austausch
Zielerreichung	Ziele überwiegend erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Österreich hat seit 2018 sichtbare Fortschritte in der Förderung von Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon-Technologien gemacht. Die Themen wurden durch Dialogformate wie den Stakeholderdialog und die Kreislaufwirtschaftsstrategie gestärkt, wobei nationale Akteur*innen aktiv eingebunden wurden. Österreichische Positionen flossen zudem in EU-Roadmaps ein, wenngleich keine systematische Sammlung von Best-Practice-Beispielen dokumentiert ist. Insgesamt zeigt sich ein hohes Maß an Engagement, auch wenn der Fokus teils auf Kommunikation und Positionierung lag.
Maßnahme 9.5.:	Einbeziehen der Zivilgesellschaft in regionale und nationale Prozesse um einen sozialen Wandel anzuregen
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durchführung von beziehungsweise Beteiligung an medienrelevanten Veranstaltungen und Konferenzen wie den Austrian Circular Economy Summit 2. Veröffentlichung einer Information zu staatlichen und unternehmerischen Vorhaben in den Bereichen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies
Fortschritt	Meilensteine insgesamt überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies in der Bevölkerung schaffen 2. Verbindungen zu ERA-NAP Maßnahme 3: Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft 3. Informationen zum aktuellen Stand der Technologien und Politiken zu Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies an die Zivilgesellschaft streuen
Zielerreichung	Die Ziele der Initiative wurden bisher überwiegend erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Der Austrian Circular Economy Summit wurde am 31. Mai 2024 in Wien durchgeführt. Die österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie wurde im Juni 2022 vom BMK veröffentlicht. Eine BMK-Broschüre „Kreislaufwirtschaft und Produktionstechnologien“, wurde im Oktober 2023 veröffentlicht
Maßnahme 9.6.:	Mitgestaltung bei den Übergangspfaden für die 14 wichtigsten Ökosysteme
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meilenstein 1: Finalisierung des Übergangspfades für Tourismus; auf Basis dessen werden nun Stakeholder regelmäßig auf verschiedenen Ebenen aufgefordert sich an der Umsetzung zu beteiligen. Derzeit gibt es jedoch keine verpflichtenden Maßnahmen. 2. Weiteres wird derzeit an einem Übergangspfad für Mobilität, Textilien, Sozialwirtschaft und Chemie gearbeitet. Die Arbeit am Übergangspfad für die Energieintensive Industrie wurde derzeit auf Grund der aktuellen Krise pausiert.
Fortschritt	Meilensteine insgesamt überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sichtbarkeit und Relevanz für die Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies schaffen 2. Österreichische Interessen in Europäische Prozesse einbringen und vice versa 3. Unterstützung der Innovation Agenda durch nationale Maßnahmen

	4. Stärkung österreichischer Unternehmen in den genannten Zielbereichen
Zielerreichung	Die Ziele der Initiative wurden bisher überwiegend erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Österreich hat sich aktiv in die Ausarbeitung des Übergangspfads eingebracht und am Konsultationsprozess im Rahmen der Europäischen Industrietage beteiligt. Die FTI-Initiative „Transformation der Industrie“ wurde sektoral bewusst offen gehalten. Der chemische Sektor weist in Österreich die höchsten Beschäftigungszahlen auf und birgt großes Potenzial für die industrielle Transformation. Für die Industrie ist zudem entscheidend, wie es mit dem Thema Carbon Capture weitergeht, das derzeit in der Verantwortung des Finanzministeriums liegt. Diese Aktivitäten leisten einen Beitrag zur Sichtbarkeit und Relevanz der Themen Kreislaufwirtschaft und Low-Carbon Technologies, zur Einbindung österreichischer Interessen in europäische Prozesse, zur Unterstützung der Innovation Agenda durch nationale Maßnahmen und zur Stärkung österreichischer Unternehmen in den genannten Zielbereichen.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interview mit Koordinator*innen • ERA industrial technology roadmap for low-carbon technologies in energy-intensive industries https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c9f70ebf-b48e-11ec-9d96-01aa75ed71a1/ • Circular industrial technologies roadmap https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a6ba8896-afd5-11ec-83e1-01aa75ed71a1/ • Genehmigung zum Chips Act in AT: https://www.bmaw.gv.at/Presse/AktuellePressemeldungen/Bundesminister-Kocher--Erstes-European-Chips-Act-Projekt-in-Österreich-genehmigt-.html • Österreich in Horizon Europe https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/Monitoring/HEU/FFG_Cockpitbericht_Horizon%20Europe_November2024.pdf • IPCEI – Important Projects of Common European Interest https://www.bmaw.gv.at/Themen/Wirtschaftsstandort-Oesterreich/IPCEI.html • Kreislaufwirtschaft und Produktionstechnologien, national 2024 https://www.ffg.at/klwpt/national2024 • Die Österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie – Erster Fortschrittsbericht https://www.bmimi.gv.at/dam/jcr:2d7978a0-6f68-4bd8-810d-89ace8b644d5/Fortschrittsbericht_1_zur_oesterreichischen_Kreislaufwirtschaftsstrategie.pdf • Stakeholderdialog Kreislaufwirtschaft: https://fti-ressourcenwende.at/de/veranstaltungen/2023/20230413-stakeholderdialog-kreislaufwirtschaft.php?utm_source=chatgpt.com

A.10 Der österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan

ERA Initiative:	10 „Der österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan“
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Forschungsinfrastrukturen sind ein wesentliches Element der Rahmenbedingungen jedes FTI-Systems. Die Weiterentwicklung von Forschungsinfrastrukturen (inklusive e-Infrastrukturen) ist folglich eine wichtige und laufende Aufgabe sowohl der nationalen als auch der europäischen Forschungspolitik. Österreich wird sich daher im Rahmen der EU Forschungspolitik weiterhin an den wichtigen Prozessen und Projekten im Bereich der Forschungsinfrastrukturen beteiligen und darüber hinaus auch national neue Akzente setzen. Der im Rahmen der FTI-Strategie 2030 entwickelte Österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2030 ist dabei das zentrale Instrument, um den Ausbau von Forschungsinfrastruktur und die Beteiligung an europäischer und internationaler (Groß-) Forschungsinfrastruktur mit einer Entwicklungsperspektive bis 2030 zu gestalten.</p> <p>Zielsetzung der Initiative:</p> <p>Durch den Österreichischen Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2030 werden folgende Ziele zur Forschungsinfrastrukturentwicklung verfolgt: 1) die Schaffung flexibler Zugänge zu Forschungsinfrastrukturen für Wissenschaft und Wirtschaft, 2) die Einbindung nationaler Infrastrukturen in europäische und internationale Großforschungsinfrastrukturprojekte, 3) die evidenzbasierte Planung und langfristige (wettbewerbliche)</p>

	Finanzierungsmodelle insbesondere für Beteiligungen an europäischen und internationalen Forschungsinfrastrukturen und 4) die Digitalisierung sowie den Ausbau von (Forschungs-) Dateninfrastrukturen und (Forschungs-) Datenmanagement. Im Zentrum des Aktionsplanes steht die Leitlinie einer abgestimmten Beschaffung und kooperativen Nutzung von Forschungsinfrastrukturen.
Gesamtfortschritt	Meilensteine insgesamt überwiegend erreicht
Kommentar Fortschritt	Der Österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan (FIA) wird in enger Zusammenarbeit von BMBWF und BMK umgesetzt. Zentrales Instrument ist die Forschungsinfrastruktur Datenbank. Anders als ursprünglich geplant wurde keine ressortübergreifende Definition und eine Festlegung abgestimmter Indikatoren zur Messung des Aktionsplanes im Rahmen der FTI-AG-Forschungsinfrastruktur beschlossen. Die Koordinator*innen betrachten das Monitoring durch die Infrastrukturdatenbank als ausreichend.
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Zentrale Akteurinnen und Akteure sind die Mitglieder der FTI-Arbeitsgruppe Forschungsinfrastruktur zur Begleitung der FTI-Strategie 2030: BMBWF (Vorsitz), BMK (Vorsitz), BKA, BMF, BMAW, BML, RFTE,</p> <p>Einzubindende Stakeholder im Rahmen der Forschungsinfrastrukturentwicklung: Zentrale außeruniversitäre Forschungs- und Forschungsförderungseinrichtungen gemäß FoFinaG (AIT, ISTA, ÖAW, SAL, LBG, GSA sowie aws, CDG, FWF, OeAD, FFG); Universitäten & Fachhochschulen; Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen & Unternehmen; Bundesländer</p>
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Es gibt generell eine vermehrte Aufmerksamkeit für die effiziente Nutzung von Anschaffung von Forschungsinfrastrukturen. Auf europäischer Ebene wird in dieser Hinsicht unter dem Schlagwort der „Technologieinfrastrukturen“ aktuell der Bedarf nach zusätzlichen Instrumenten ausgelotet.
Wichtige europäische Schnittstellen	Beteiligung an Europäischen Infrastrukturen und Zusammenarbeit bei ESFRI zu europäischen Infrastrukturen.
Interne Governance	Die KoordinatorInnen der Initiative im BMBWF (Thorsten Barth) und im BMK (Margit Harjung, Ramona Auer) sind gemeinsam für die Umsetzung des Forschungsinfrastruktur-Aktionsplans zuständig.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Für Umsetzung der ERA-NAP Initiative 11 sind die personellen Ressourcen der KoordinatorInnen aus BMBWF (Thorsten Barth) und BMK (Margit Harjung, Ramona Auer) zuzurechnen. Für die Umsetzung der Forschungsinfrastruktur Aktionsplans werden unterschiedliche Förderungen von Forschungsinfrastruktur, sowohl im Rahmen gezielter Programme aber auch über Instrumente wie die Leistungsvereinbarungen mit Universitäten, verwendet.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Erfolgsfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan ist gut in langjährigen, ressortübergreifenden Bestrebungen eingebunden. Er wurde im Rahmen der FTI-Strategie 2030 erstellt und war in den finalen Zügen als die Initiative in den ERA-NAP aufgenommen wurde. Zusätzlich gibt es eine FTI-Arbeitsgruppe zur Forschungsinfrastruktur, welche bereits seit der vorhergehenden FTI-Strategie existiert. Diese langjährige Zusammenarbeit ist vor allem bei Infrastrukturthemen, die einen langen Zeithorizont haben, ein wichtiger Erfolgsfaktor. <p>Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Herausforderung in der Inklusion des FIA in den ERA-NAP wird in den unterschiedlichen Zeithorizonten gesehen. Der Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan hat eine Laufzeit bis ins Jahr 2030. Im ERA-NAP können davon nur 3 Jahre abgebildet werden. Gerade für die Förderung von Infrastrukturen ist dies ein sehr kurzer Zeitraum. • Im Gegensatz zu anderen Initiativen, wird der Austausch auf EU-Ebene zur ERA Aktion Forschungsinfrastruktur aus nicht ausreichend koordiniert wahrgenommen. Die Beteiligung an ESFRI fokussiert sich auf Europäische Infrastrukturen, es gibt allerdings keine spezifischen Working Groups und geringen Austausch über nationale Zugänge zur Förderung von Forschungsinfrastrukturen.
Maßnahmen	

Maßnahme 10.1:	„Erstellung und Umsetzung des österreichischen Forschungsinfrastruktur-Aktionsplans 2030“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstellung des Forschungsinfrastruktur-Aktionsplanes (Zeitraum: 01/2022 - 12/2022) 2. Umsetzung des Forschungsinfrastruktur-Aktionsplanes (Zeitraum: ab Q1/2023) <ol style="list-style-type: none"> a. Ressortübergreifende Definition und Festlegung abgestimmter Indikatoren zur Messung des Aktionsplanes im Rahmen der FTI-AG Forschungsinfrastruktur (Zeitraum: Q1/2023-Q1/2024) b. Monitoring Zwischenstand des Forschungsinfrastruktur-Aktionsplanes (Zeitraum: 2026) c. Monitoring Entwicklungsstand Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan (Zeitraum: 2029)
Fortschritt	Meilensteine überwiegend erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Publikation (bzw. Veröffentlichung) des Forschungsinfrastruktur-Aktionsplanes (Q1/2023) 2. Monitoring - Zwischenstand Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan: (Zeitraum 2026): Aufgrund des langen Zeithorizonts des Aktionsplanes wird zur Halbzeit des Aktionsplanes ein Zwischenstand mit abgestimmten und ressortübergreifenden Indikatoren evaluiert, um den Stand des Ausbaus von Forschungsinfrastruktur sowie der Beteiligungen an europäischer und internationaler Großforschungsinfrastruktur zu messen. 3. Monitoring - Entwicklungsstand Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan: Vor Ablauf der Laufzeit des Aktionsplans wird im letzten Jahr (2029) eine Evaluierung hinsichtlich des Entwicklungsstands der Forschungsinfrastruktur und der Zielerreichung der Umsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Die Ergebnisse der Evaluierung sind die Grundlage für die Konzeption des Aktionsplans ab 2030.
Zielerreichung	Die Ziele der Initiative wurden bisher überwiegend erreicht.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Die im ERA-NAP geplanten Meilensteine bis zum aktuellen Zeitpunkt konnten umgesetzt werden. Der Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan (FIA) wurde erstellt und wird seitdem implementiert. Dabei ist zu betrachten, dass der FIA eine längere Laufzeit hat als der ERA-NAP und ein breites Spektrum an Aktionen abdeckt. Die Umsetzung des Aktionsplanes umfasst bisher:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielgerichtete Teilnahme an (Stakeholder-)Veranstaltungen: ERA Symposium, Uniko Forum Forschung, ARGE, Forschungsförderung, • Durchführung von Infrastruktur-ausschreibungen 2022-2023- BMBWF 2022 (Digitale) Forschungsinfrastruktur, FFG 2022, EFRE 2023, • FFG: Jährliche Auswertung der Nutzung von geförderten F&E Infrastrukturen • Entwicklung von Förderungsinstrumenten (Anwendungsorientierte Versuchs- und Erprobungsinfrastrukturen (Technologieinfrastrukturen), komplementär zur Forschungsinfrastruktur • Technische Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur-Datenbank (Vereinfachung, Kooperationsfähigkeit besser sichtbar machen, Fokus Wissenschaft, Qualität und Plausibilität) <p>Zudem wurde 2022 auch eine Studie zur Evaluierung der Forschungsinfrastruktur-Datenbank in Auftrag gegeben.</p> <p>Für die Erstellung des FIA wurden rund 40 Expert*innen konsultiert. Zentrales Instrument des FIA ist die Forschungsinfrastrukturdatenbank, welche auch für Monitoring-zwecke eine wichtige Rolle spielt. Die Datenbank wurde mit Preisen (Österreichischer Verwaltungspreis, Europäischer Verwaltungspreis 2023-24) ausgezeichnet.</p> <p>Anders als ursprünglich geplant wurde keine ressortübergreifende Definition und eine Festlegung abgestimmter Indikatoren zur Messung des Aktionsplanes im Rahmen der FTI-AG-Forschungsinfrastruktur beschlossen. Die Koordinator*innen betrachten das Monitoring durch die Infrastrukturdatenbank als ausreichend.</p>
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Interview Thorsten D. Barth, Harjung Margit, Ramona Auer, • Österreichischer Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2030 • Foliensatz FTI-AG Forschungsinfrastruktur Sitzung am 25.01.2024

	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluierungsstudie 2022 der Forschungsinfrastruktur-Datenbank: https://forschungsinfrastruktur.bmbwf.gv.at/downloads/FID-Evaluierung-Projektbericht-Final-V4-accessible.pdf
--	--

A.11 Maßnahmen zur Valorisierung von Wissen

Für eine vertiefende Analyse ausgewählter Aspekte vgl. Kapitel 5.4.

ERA Initiative:	11 „Maßnahmen zur Valorisierung von Wissen“
Kurzbeschreibung Initiative	<p>Die Valorisierung von Wissen stützt sich auf verschiedene Kanäle und bezieht alle Akteurinnen und Akteure des FuI-Ökosystems und ihre Wissensgüter mit ein. Demnach soll sichergestellt werden, dass Daten, Forschungsergebnisse und Innovation effizient in nachhaltige Produkte, Verfahren, Dienstleistungen und politische Maßnahmen umgewandelt werden, die von sozioökonomischem Wert und von Nutzen für die Gesellschaft sind.</p> <p>Ein effizienter Wissens- und Technologietransfer trägt dazu bei, neues Wissen und Technologien rasch und im bestmöglichen Umfang zu verwerten und gut funktionierende Wertschöpfungsketten sicherzustellen. Basierend auf dem Regierungsprogramm, der FTI Strategie 2030 und dem FTI Pakt 2021-2023 stehen im Wissens- und Technologietransfer u.a. der Ausbau von Gründungskultur und Unternehmertum an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen und die Erhöhung der Ausgründungen im Zentrum. Außerdem hat die Kommission Leitlinien sowie thematische Kodizes verfasst für die Themen Management intellektueller Vermögenswerte, Normierung, Bürgerbeteiligung und Kooperation von Wissenschaft und Industrie.</p> <p>Die bestehenden Strukturen, Prozesse und Instrumente zur Optimierung von Wissens- und Technologietransfer sollen verstärkt genutzt werden, um insbesondere auch Forschungsergebnisse der EU Missionen maximal in Innovationen umzusetzen bzw. finden sich in den angeführten drei Maßnahmen wieder.</p>
Gesamtfortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Kommentar Fortschritt	Die Maßnahmen der Initiative 11 wurden planmäßig umgesetzt. Auch die gesetzten Ziele werden – soweit wir sagen können – erreicht bzw. können im weiteren Verlauf der ERA-NAP-Umsetzung erreicht werden . Besonders über den NCP.IP werden dabei aktuelle Aktivitäten und Entwicklungen der EK im Themenbereich mitbegleitet und auf nationaler Ebene umgesetzt. Die anderen Maßnahmen dienen der Verstärkung des Wissens- und Technologietransfers in Hochschulen und Forschungsorganisation, u.a. über das Instrument der Leistungsvereinbarungen.
Relevante Akteure und Stakeholder	<p>Zentrale Akteurinnen und Akteure:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BMBWF, BMAW, BMK, • Förderagenturen aws & FFG <p>Stakeholder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochschulen, • Forschungseinrichtungen, • Industrie, • KMU, • Spin-offs, Start-ups
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Veränderungen in den Rahmenbedingungen ergaben sich v.a. durch die Aktivitäten der europäischen Kommission im Themenbereich Knowledge Valorisation, darunter die bereits im ERA-NAP antizipierte Entwicklung von Leitprinzipien für die Valorisierung von Wissen. Darauf aufbauend hat die Kommission iterativ vier Verhaltenskodizes entwickelt, die Umsetzungsmöglichkeiten dieser Prinzipien in vier konkreten Themenbereichen aufzeigen, und zwar im Bereich Verwaltung Geistiger Vermögenswerte, Normung, Bürgerbeteiligung, und für die gemeinsame Schaffung von Wissen durch Industrie und Wissenschaft. Diese Kodizes wurden im März 2023 und im März 2024 veröffentlicht und in den Aktivitäten des NCP.IPs (Maßnahme 5.2) aufgegriffen.

Wichtige europäische Schnittstellen	Wichtiger Impulsgeber in diesem Bereich ist die Europäische Kommission, DG RTD, über die Aktivitäten im Bereich der EU Valorisation Policy. Darüber hinaus bestehen Schnittmengen zu anderen ERA-Themen wie z.B. Open Science, was auch im ERA-Symposium 2023 reflektiert wurde, sowie zu dem Thema Humanressourcen.
Interne Governance	Die Koordinator*innen beim BMK und beim BMBWF verantworten die Gesamtinitiative und sind auch für die Koordination der Maßnahme 5.2., also den NCP.IP, hauptverantwortlich. An dieser Maßnahme beteiligt sich auch das BMAW. Die Umsetzung der Maßnahmen 5.1 und 5.3 werden von einer anderen, fachlich zuständigen Person im BMBWF umgesetzt. Auf Ebene der Maßnahmen gibt es für den NCP.IP dreijährige Arbeitsprogramme und regelmäßige Abstimmungstermine mit den umsetzenden Agenturen. Für die anderen Maßnahmen sind es die Verhandlungen von Leistungsvereinbarungen sowie ein von der FFG abgewickelter Förderprogramm.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Budget NCP.IP • Budget Spin-off Fellowship • Personalaufwendungen in BMBWF, BMK und BMAW
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<p>Erfolgsfaktoren</p> <ul style="list-style-type: none"> • NCP.IP als interministerielle Plattform mit langer Erfahrung im Themenbereich und in dieser Funktion; starkes Netzwerk über FFG (EIP) und aws • Öffnung zu neuen Themen wie Knowledge-Valorisation oder Querschnittsthemen wie Frauen in IP <p>Herausforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordination einer vielfältigen Stakeholder-Landschaft (inkl. Governance durch drei Ministerin und zwei Agenturen)
Maßnahmen	
Maßnahme 5.1:	Vereinbarung effektiver Strategien für die Weiterentwicklung und Verstärkung von Wissenstransfer in die Wirtschaft und Entrepreneurship in Leistungsvereinbarungen (LV) mit den Universitäten und Forschungseinrichtungen und Finanzierungsvereinbarungen mit Forschungsförderungseinrichtungen.
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Leistungsvereinbarungen der ÖAW und IST-A 2021-2023 • Umsetzung der Leistungsvereinbarungen der Universitäten 2022-2024 • Neuverhandlung der Leistungsvereinbarungen der ÖAW und IST-A 2024-2026 • Neuverhandlung der Leistungsvereinbarungen der Universitäten 2025-2026
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<p>Verankerung relevanter Zielindikatoren in den Leistungsvereinbarung (siehe oben):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl an Patentanmeldungen und -erteilungen, • Lizenzverträge, • Verwertungs- Spin-offs, Erfindungsmeldungen
Zielerreichung	Wissens- und Technologietransfer stellt in den LV einen wichtigen Schwerpunkt dar und ist fest in der strategischen Weiterentwicklung von Universitäten und Forschungseinrichtungen verankert. Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen werden Verwertungsstrategien weiterentwickelt, die Handlungsfelder und Parameter unter Heranziehung bereits vorhandener Prozesse, aber auch erwarteten Entwicklungen, beinhalten. Bei den Leistungsvereinbarungen handelt es sich um öffentlich-rechtliche Verträge, die zwischen den einzelnen Organisationen und dem Bund (BMBWF) im Rahmen der Gesetze für jeweils drei Jahre abgeschlossen werden. Die genaue Ausgestaltung unterscheidet sich von Organisation zu Organisation. Eine Stichprobe von Leistungsvereinbarungen aus der vergangenen und der aktuellen Periode zeigt, dass die entsprechenden Zielindikatoren vielfach verankert sind.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Die entsprechenden Zielindikatoren werden in der Wissensbilanz des BMBWFs gesammelt und entsprechend von jeder Organisation eingehoben.

Maßnahme 5.2.:	Fortsetzung des erfolgreichen Betriebs des „National Contact Point for Knowledge Transfer and Intellectual Property“ als interministerielle Plattform
Meilensteinplan	Laufende Umsetzung des Arbeitsprogramms 2020-2023 (Fortführung 2024-2026 ist geplant)
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus der FFG 2024-2026: Schaffung eines breiten Verständnisses von Wissens- und Technologietransfer, insbesondere Vernetzung in und mit Europa, Frauen*Netzwerk und Gender, ERA Nationaler Aktionsplan sowie Social Innovation und Citizen Engagement. • Fokus AWS 2024-2026: Aktualisierung und Weiterentwicklung der Vertragsmusterplattform IPAG sowie der Open Innovation Toolbox, Unterstützung bei der Umsetzung der neuen Leitlinien für Wissensvalorisierung unter besonderer Berücksichtigung kollaborativer Innovationssysteme und entsprechend den Vorgaben dieser Leitlinien insbesondere Start-ups bzw. Spin-offs zum Thema Wissenstransfer und geistige Eigentumsrechte zu coachen <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Zugriffe auf die IPAG Vertragsmuster Homepage (bis 2021: rund 42.000 Zugriffe)
Zielerreichung	Von 1.1.2022 – 31.12.2023 gab es 8516 Seitenansichten auf die Seite der Vertragsmuster. Der NCP-IP wird von der aws seit 2010 implementiert. 42.000 Zugriffe bis 2021 entsprechen ungefähr 3500 Zugriffe pro Jahr. ⁶⁵ Damit sind die Zugriffe im Jahr 2022 und 2023 leicht gestiegen im Vergleich zu den Jahren 2010 – 2021.
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Aws und FFG setzen ihre Arbeitsprogramme wie geplant um, auch fortgeführt über das Ende von 2023 hinaus. Das betrifft alle wesentlichen Teile der jeweiligen Arbeitsprogramme.</p> <p>Der angegebene Indikator hat allerdings den Nachteil, dass die Maßnahme viel breiter ist als das, was der Indikator abbildet, nämlich den Zugriff auf eine bestimmte Unterseite des NCP-IPs.</p>
Maßnahme 5.3.:	Maßnahmen zur Förderung von Academic Spin-offs und Start-ups.
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Leistungsvereinbarungen der ÖAW und IST-A: 2021-2023 • Umsetzung der Leistungsvereinbarungen der Universitäten: 2022-2024 • Förderprogramm Spin-off Fellowships: laufend bis 2026 • IST- Cube: laufend • Phönix Preis: laufend bis 2023, Fortführung bis 2025 geplant • Neuverhandlung der Leistungsvereinbarungen der ÖAW und IST-A 2024-2026 • Neuverhandlung der Leistungsvereinbarungen der Universitäten 2025-2027
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Anzahl an wirtschaftlich erfolgreichen Spin-offs um 100% bis 2030 gem. FTI Strategie der Bundesregierung • Zielindikator „Verwertungs-Spin-offs“ in den Leistungsvereinbarungen.
Zielerreichung	<p>Die aktuell verfügbaren Werte zeigen einen Aufwärtstrend, der aus heutiger Sicht zu einer Zielerreichung bis 2030 führen sollte, siehe Monitoring durch FTI-Monitor des FORWIT.⁶⁶ Tatsächlich erscheint eine Übererfüllung der Ziele möglich.</p> <p>Dieser Indikator basiert auf der jährlichen Erhebung durch den Austrian Startup Monitor und ist unabhängig von der Wissensbilanz.</p>

⁶⁵ Siehe dazu auch Grill, H. und Radauer, A., (2020): Durchführung eines begleitenden Monitorings für den NCP.IP, S. 17ff: https://www.bmk.gv.at/dam/jcr:e0b19caa-7356-4701-a023-62c262a638d3/monitoring_ncpip.pdf

⁶⁶ <https://fti-monitor.forwit.at/Z/2.3>

Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Der Indikator bezieht sich auf ein Gesamtziel der Initiative, steht aber auch in einem direkten Zusammenhang mit den Meilensteinen und Aktivitäten der Maßnahme.
Quellen	<ul style="list-style-type: none"> • Auszug aus der Wissensbilanz der Universitäten (BMBWF, nicht veröffentlicht) • Arbeitsprogramme NCP.IP • Zugriffszahlen IPAG vom NCP.IP • Interview mit Koordinatorinnen • Punktuelle Durchsicht der Leistungsvereinbarungen • Arbeiten in der vertiefenden Analyse der Initiative (siehe dazu oben).

A.12 Maßnahmen im Kontext der internationalen Zusammenarbeit in der Forschung

ERA Initiative:	12.1. Foreign Interference
Kurzbeschreibung Initiative	<ul style="list-style-type: none"> • Der potentielle unerwünschte Einfluss aus dem Ausland auf nationale FTI Organisationen - vor allem Universitäten - (Foreign Interference) wird, auch aufgrund von Diskussionen auf EU Ebene und vermehrt auftretenden Problemen, auch in Österreich verstärkt als Thema wahrgenommen. • Ausgehend vom Austausch der EU-MS und der EK zu China im Rahmen des EU-KNOC-Projekt, liegt der Fokus auf einer erhöhten Wachsamkeit in Sicherheitsfragen und einem entsprechenden Risikomanagement in Bezug auf die internationale Kooperation im Allgemeinen. • Es gibt in Österreich einige dedizierte Servicestellen und Abteilungen in den verschiedenen Ministerien (z. B. in Bezug auf Exportkontrolle, Völkerrecht, Kriegsmaterial, Terrorismusbekämpfung usw.), die diese Themen bereits zum Teil abdecken. • Die aktuelle geopolitische Situation (speziell Russland) in Kombination mit einer auf EU Ebene stärker auf Werte, Prinzipien und strategische Autonomie ausgerichteten internationalen Kooperation, hat den Handlungsbedarf in diese Richtung noch weiter verstärkt.
Gesamtfortschritt	Meilensteine bisher überwiegend erreicht
Kommentar Fortschritt	Die ERA Initiativen 12.1. und 12.2. stehen in direktem Zusammenhang. Durch die geopolitischen Entwicklungen in den letzten Jahren, u.a. durch den russischen Angriff auf die Ukraine im Februar 2022, haben BMBWF und BMK den Fokus ihrer Aktivitäten auf die ERA Initiative 12.1 gelegt. Entsprechend ist der Gesamtfortschritt in dieser Initiative positiv und entspricht überwiegend dem Plan. Wichtige Erfolge sind die mitgestaltende Teilnahme an der Mutual Learning Exercise zu Foreign Interference sowie der Aufbau einer nationalen Stakeholder-Gruppe.
Relevante Akteure und Stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> • BMBWF und BMK • ZSI als Rapporteur für das MLE zu Foreign Interference • Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Forschungsförderorganisationen • Forschende Unternehmen
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Eine besonders relevante Veränderung in den Rahmenbedingungen war das verstärkte Bewusstsein zu geopolitischen Risiken auch im Bereich Forschung und Technologie, das besonders durch den russischen Angriff auf die Ukraine noch einmal gesteigert wurde.
Wichtige europäische Schnittstellen	Zentrale Schnittstelle zu den Arbeiten auf der europäischen Ebene war die Global Approach Subgroup for R&I, in die beide Koordinatorinnen eingebunden waren sowie das Instrument der MLE selbst.
Interne Governance	Verantwortlich für die interne Governance waren die zwei fachlich zuständigen Personen im BMBWF (hauptverantwortlich) und im BMK, die auch in die jeweiligen

	europäischen Gremien gut eingebunden sind. Diese verantworten und organisieren auch die Aktivitäten mit den jeweiligen Stakeholdern.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Für die Umsetzung der Maßnahme wurden vor allem personelle Ressourcen beim BMBWF und beim BMK genutzt.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgsfaktor: enge Anbindung an europäische Aktivitäten, darunter der Global Approach Subgroup for R&I und die Entwicklung des Frameworks for Science Diplomacy • Erfolgsfaktor: geopolitische Lage hat die Bedeutung des Themas stark erhöht • Herausforderung: Netzwerke in dem Bereich müssen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen erst gebildet und institutionalisiert werden
Maßnahmen	
Maßnahme 12.1.1:	„Teilnahme am Erfahrungsaustausch mit anderen EU Ländern im Rahmen der Mutual Learning Exercise zu Foreign Interference“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scoping Workshop am 26.09.2022; 2. November 2022 Kick-off Meeting; 3. Nov. 2022 – Dez. 2023 weitere Workshops, Länderbesuche und Disseminierungs-Events
Fortschritt	Meilensteine vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<u>Ziel:</u> Austausch mit EU Partnern zu Good Practises <u>zu bewerten durch:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an den Workshops, Länderbesuchen im Rahmen der MLE • Input in die EU Diskussionen aus nationaler Sicht • Teilnahme an relevanten nationalen Veranstaltungen
Zielerreichung	Ziel des Austauschs mit EU Partnern zu Good Practises vollständig erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Die MLE hat aus Sicht der beteiligten Ministerien maßgeblich dazu beigetragen, dass man „zur richtigen Zeit mit den richtigen Personen“ aus anderen EU-MS im Austausch war. Im Vordergrund stand dabei das Lernen über Good Practices aus anderen Ländern, sodass das die nationalen Aktivitäten in dem Bereich gut aufgestellt werden konnten. Dafür gab es eine nationale Begleitgruppe. Das Thema wurde auf verschiedenen Veranstaltungen im ERA-Kontext bekannt gemacht. Österreich hat an allen drei Länderbesuchen teilgenommen, zu den Ratsempfehlungen wurde eine österr. Stellungnahme abgegeben und die Inhalte bei Ministerräten diskutiert.
Maßnahme 12.1.2:	„Information und Dialog mit nationalen Stakeholdern, um das nötige Problembewusstsein zu schaffen und bei Bedarf Lösungen für betroffene Institutionen zu entwickeln.“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einrichtung einer nationalen Stakeholder Gruppe parallel zur MLE im Herbst/Winter 2022; 2. laufender Dialog in 2022 und 2023; 3. Entwicklung und Umsetzung nationaler Maßnahmen 2023-2025.
Fortschritt	Meilensteine bisher vollständig erreicht
Ziele/Indikatoren	<u>Ziel:</u> Bessere nationale Vernetzung der Akteurinnen und Akteure sowie Höheres Problembewusstsein und Awareness zu bewerten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung einer nationalen Stakeholder Gruppe mit relevanten Akteurinnen und Akteuren, um einen kontinuierlichen Austausch zu erleichtern • Organisation von und Teilnahme an relevanten Veranstaltungen <u>Ziel:</u> Entwicklung/Anwendung von geeigneten Tools für Risikobewertung & Management zu bewerten durch: <ul style="list-style-type: none"> • die erstellten / verbreiteten Dokumente für die FTI Community • die implementierten Tools in den Organisationen <u>Ziel:</u> Abschätzung der Notwendigkeit eines kontinuierlichen Monitorings

	Die Ergebnisse der MLE und des Dialogs mit den Stakeholdern sollen eine Entscheidungsgrundlage darüber liefern, ob in AT ein kontinuierliches Monitoring möglicher Einflussfälle eingeführt werden soll, und wie ein solches, auch im Kontext der auf EU-Ebene geplanten Aktivitäten, aussehen könnte.
Zielerreichung	Ziele bisher überwiegend erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	<p>Das BMBWF hat über verschiedene Treffen und weitere, an verschiedene Organisationsebenen gerichtete, Maßnahmen ein Netzwerk von Personen an österreichischen Hochschulen etabliert, das sich derzeit noch in einer Stabilisierungsphase befindet. Das Thema heißt jetzt „Research Security“. Netzwerkmitglieder kommen aus verschiedenen Organisationsteilen (Forschung zum Thema, IT-Sicherheit, Personalabteilung). Forschungsorganisationen und Unternehmen setzen sich bereits über andere Instrumente, wie z.B. IPR, mit ähnlichen Fragestellungen auseinander. Das BMK prüft derzeit auch die Einrichtung eines ähnlichen Netzwerks für diese Zielgruppe.</p> <p>Veranstaltungen und Workshops mit Stakeholdern im Rahmen einer nationalen Bestandsaufnahme zum Thema (von November 2023 – April 2024) sowie Etablierung von Kontaktpunkten in den Stakeholder-Organisationen, die bereits erste, eigene Veranstaltungen durchgeführt haben. Weitere, nationale Maßnahmen sind geplant aufbauend auf den Ergebnissen der MLE. Das gilt auch dahingehend, ob ein kontinuierliches, nationales Monitoring sinnvoll sein wird.</p> <p>Zum Zeitpunkt der Erhebungen (Mitte 2024) gab es erste Überlegungen hin zu einem kontinuierlichen Dialog mit den Stakeholdern auch zur Umsetzung von Maßnahmen.</p>
ERA Initiative:	12.2. Science Diplomacy
Kurzbeschreibung Initiative	<ul style="list-style-type: none"> • In der EK Kommunikation zum „Global approach to research and innovation“ wird betont, dass „eine stärkere Fokussierung auf Wissenschaft und Technologie in der Außen- und Sicherheitspolitik der EU im Sinne der „Wissenschaftsdiplomatie“ der EU helfen würde, um Soft Power zu projizieren und wirtschaftlichen Interessen und Werte effektiver verfolgen zu können“. • Darüber hinaus hat der Rat im September 2021 Ratsempfehlungen zum „Global approach to research and innovation“ verabschiedet, in denen die EK in Zusammenarbeit mit dem EEAS aufgefordert wird dem Rat 2023 eine European Science Diplomacy Agenda vorzulegen. • Parallel dazu hat das BMBWF auf nationaler Ebene eine Studie zu den zentralen nationalen Akteurinnen und Akteuren, Netzwerken und Aktivitäten um Bereich Science Diplomacy vergeben, die im September 2021 finalisiert wurde und Optionen für eine Vertiefung der Kooperation enthält. • Schließlich stellt die aktuelle geopolitische Situation (speziell Russland) die Bemühungen der Wissenschaftsdiplomatie vor neue und komplexe Herausforderungen.
Gesamtfortschritt	Meilensteine bisher teilweise erreicht
Kommentar Fortschritt	Die ERA Initiativen 12.1. und 12.2. stehen in direktem Zusammenhang. Durch die geopolitischen Entwicklungen in den letzten Jahren, u.a. durch den russischen Angriff auf die Ukraine im Februar 2022, haben BMBWF und BMK den Fokus ihrer Aktivitäten auf die ERA Initiative 12.1 gelegt. Zusätzlich waren die Aktivitäten unter 12.2. stark auf die Entwicklung einer europäischen Agenda in dem Bereich ausgerichtet, deren Fertigstellung sich um ca. 2 Jahre verzögert hat. Entsprechend konnten Meilensteine im Bereich 12.2 bisher nur teilweise erreicht werden.
Relevante Akteure und Stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> • BMBWF und BMK • Hochschulen, Forschungseinrichtungen und forschende Unternehmen
Bedeutende Veränderungen in den Rahmenbedingungen	Es gab zwei besonders relevante Veränderungen in den Rahmenbedingungen, die auch Einfluss auf die Ausgestaltung der Aktivitäten hatte, und zwar die Verzögerungen in der Erstellung des European Framework for Science Diplomacy (vormals Science Diplomacy Agenda) sowie das verstärkte Bewusstsein zu geopolitischen Risiken auch im Bereich Forschung und Technologie, das besonders durch den russischen Angriff auf die Ukraine noch einmal gesteigert wurde.
Wichtige europäische Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • European Framework for Science Diplomacy • Global Approach for R&I Subgroup

Interne Governance	Verantwortlich für die interne Governance waren die zwei fachlich zuständigen Personen im BMBWF (hauptverantwortlich) und im BMK, die auch in die jeweiligen europäischen Gremien gut eingebunden sind.
Ressourcen für die Umsetzung der Maßnahmen	Für die Umsetzung der Maßnahme wurden vor allem personelle Ressourcen beim BMBWF und beim BMK genutzt.
Erfolgsfaktoren und Herausforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgsfaktor/Herausfaktor: enge Anbindung an europäische Aktivitäten, darunter der Global Approach Subgroup for R&I, der Entwicklung des Frameworks for Science Diplomacy • Herausforderung: Netzwerke in dem Bereich müssen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen erst gebildet und institutionalisiert werden
Maßnahme 12.2.1:	Teilnahme an den Aktivitäten auf EU-Ebene im Kontext der Vorbereitung einer EU Science Diplomacy Agenda (ERA Forum Sub-Group „Global approach to research and innovation)“
Meilensteinplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arbeit in einer Redaktionsgruppe, an der AT (Martina Hartl) aktiv mitwirken wird ab Ende Sept. 2022 2. Präsentation & Diskussion eines ersten Dokumententwurfs in der ERA-Subgroup im Nov. 2022 3. Diskussion mit nationalen Stakeholdern und Interessenverbänden Ende 2022 und Anfang 2023 4. Finaler Dokumententwurf Ende des ersten Quartals 2023 5. Weiteres Vorgehen abhängig vom angestrebten Rechtsstatus des Dokuments
Fortschritt	Meilensteine bisher teilweise erreicht
Ziele/Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Klärung der gemeinsamen Ziele im Bereich Science Diplomacy • besser abgestimmte Vorgehensweise zwischen EU-Ebene und MS im Bereich Science Diplomacy • Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Diplomatie
Zielerreichung	Ziele bisher teilweise erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Grundlage für die geplanten Aktivitäten und Meilensteine sollte die EU Science Diplomacy Agenda sein, an deren Entwicklung und Umsetzung sich Österreich beteiligt. Allerdings hat sich der Prozess der Strategieerstellung auf europäischer Ebene stark verzögert, sodass bisher nur wenige Meilensteine und Ziele erreicht werden konnten. Wie geplant hat sich das BMBWF beteiligt an der Erstellung der Agenda, weil der Prozess aber erst im Juni 2024 abgeschlossen war, konnten die nationale Umsetzung der Agenda noch nicht wie geplant begonnen werden.
Maßnahme 12.2.2:	„Einrichtung eines nationalen Science Diplomacy Roundtable“
Meilensteinplan	<ul style="list-style-type: none"> • Erster Roundtable Ende 2022 / Beginn 2023 • danach laufend
Fortschritt	Meilensteine nicht erreicht
Ziele/Indikatoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klärung der gemeinsamen Interessenslagen der Akteurinnen und Akteure 2. Gemeinsame Erarbeitung inhaltlicher Schwerpunkte 3. Intensivierung des Dialogs zwischen Wissenschaft und Diplomatie 4. Anschluss an und Mitwirkung an europäischen und internationalen Aktivitäten und Gremien (z.B.: INGSA über das BMEIA; EU Science Diplomacy Alliance)
Zielerreichung	Ziele nicht erreicht
Kommentar Zielerreichung/Indikatoren	Der Roundtable war gedacht als ein Umsetzungsinstrument für die EU Science Diplomacy Agenda (siehe Maßnahme 12.2.1 oben). Durch die Verzögerung der Agenda wurde mit dem Aufbau eines nationalen Roundtables daher noch nicht begonnen.

Quellen

- Final Report of the Mutual Learning Exercise on Tackling Foreign Interference in Research and Innovation (R&I). Mutual Learning Exercise on Tackling Foreign Interference in Research and Innovation (R&I).
- **Global approach to research and innovation:** https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/europe-world/international-cooperation/global-approach-research-and-innovation_en
- **European framework for science diplomacy:** https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/europe-world/international-cooperation/science-diplomacy_en#developing-a-european-framework-for-science-diplomacy
- Interview mit Koordinatorinnen
- Angaben von BMBWF und BMK

Anhang B Liste der Interviewpartner*innen

Thema	Name	Organisation
ERA-NAP Gesamt	Martin Schmid	BMBWF
ERA-NAP Gesamt	Sonja Stiller, Brigitte Weiß	BMK
ERA-NAP Gesamt	Barbara Weitgruber	BMBWF
ERA-NAP Gesamt	Henriette Spyra	BMK
12	Martina HARTL	BMBWF
12	Sonja Stiller	BMK
11	Thomas LICHTENWÖHRER	BMBWF
11	Ramona AUER	BMK
11	Arthur Erlacher, Claudia Kitzmüller	ÖAW
11	Daniela Koprivas-Urban	BMBWF
11	Tanja Sovic	TU Wien
11	Sophie Egger / LEO CAPARI	Tecnet
11	Katrin Fladischer	Universität Graz
11	Angela Zelisko	Universität für angewandte Kunst
11	Markus Wanko	IST-Austria
10	Margit HARJUNG	BMK
10	Thorsten D. Barth	BMBWF
10	Ramona AUER	BMK
09	Sabine Mitter	BMK
08	Anna Wang	BMK
08	Patricia SCHEDIFKA	BMK
07	Peter RAIMANN	Austrian Energy Agency
06	Inge SCHACHNER-NEDHERER	BMBWF
06	Brigitte Weiß	BMK
06	Thomas Jakl	BMK
06	Stefan Vetter	BML
06	Benjamin Stadler	BML
06	Robert Holsteiner, Magdalena Pupp	BMF
05	Karin Müller-Magyar	BMBWF
04	Raffaella Ebersteiner	BMBWF
04	Silvia Neumann	BMK
03	Anna Steiger	Vorsitzende der Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz zu „Karrieren in der Forschung im Kontext des europäischen Forschungsraums“
03	Katharina Riesinger	BMBWF
03	Sabine Koch	BMBWF
03	Martina Hartl	BMBWF
03	Maria Unger, Verena Katscher	OeAD
03	Andreas Spiegl	AkBild
03	Daniela Leeb	LGB
02	Stefan HANSLIK	BMBWF
02	Kerstin Zimmermann	BMK

01	Caroline Schober	Uniko / Selbstständig
01	Martin Baumgartner	FFG
01	Martin Schmid	BMBWF
01	Karen Kastenhofer	ÖAW
01	Gaia Novarino	ISTA
01	Katharina Rieck	FWF
01	Clemens Apprich	Universität Graz
01	Celine Wawruschka	OSA Büro
01	Martin Baumgartner	FFG

Anhang C Leistungskatalog/Anforderungen nach ToR

1. Darstellung der Fortschritte in der Umsetzung der 12 Initiativen des ERA-NAP 2022-2025 (Fortschrittsbericht)

- Auf Basis der Beschreibung der einzelnen Initiativen im ERA-NAP 2022-2025 und der dort formulierten Zielsetzungen und beschriebenen Maßnahmen soll der erreichte Fortschritt in den einzelnen Initiativen erhoben und dargestellt werden.
- Die Durchführung der Fortschrittserhebung soll dabei in Abstimmung mit den Koordinatoren/Koordinatorinnen der einzelnen Initiativen auf die jeweiligen spezifischen Umstände abgestimmt werden. In Abstimmung mit den Koordinatoren/Koordinatorinnen sollen die Methodik der Erhebung festgelegt und bereits vorhandene relevante Evaluierungen und Dokumente identifiziert werden. Für ausgewählten ERA-NAP Initiativen (mindestens 3) ist in Abstimmung mit den Koordinatoren/Koordinatorinnen der einzelnen ERA-NAP Initiativen eine vertiefte Erhebung festzulegen. Die finale Auswahl der vertieft zu untersuchenden Initiativen sowie die Methodologie der gesamten Erhebung (nach einer ersten Gesprächsrunde mit den Koordinatoren/Koordinatorinnen der 12 ERA-NAP Initiativen) ist in Absprache dem AG festzulegen.

2. Evaluierung der österreichischen ERA Governance

Die im ERA-NAP 2022-2025 skizzierte ERA Governance ist im Hinblick auf folgende Elemente zu evaluieren:

ihre Effektivität insgesamt,

die Einbindung der Stakeholder (Effektivität, Vollständigkeit, Zufriedenheit der Stakeholder),

die Anbindung an die europäische Governance.

3. Evaluierung des ERA-NAP 2022-2025

Der ERA NAP 2022-2025 ist, aufbauend auf dem Fortschrittsbericht (Punkt 1), insbesondere im Hinblick auf folgende Elemente zu evaluieren:

die Relevanz der Maßnahmen im nationalen und europäischen Kontext

die Effektivität der Umsetzung

das Ausmaß der Erreichung der erfolgten Zielsetzungen.

4. Empfehlungen für den nächsten Politikzyklus (2025-2028)

technopolis
group 

www.technopolis-group.com