

# **Zwischenbericht zur Umsetzung der Open Innovation Strategie für Österreich**

Aktueller Umsetzungsstand und Umsetzungsvorschläge bis 2025

## **Impressum**

### **Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:**

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung  
Minoritenplatz 5, 1010 Wien

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

### **Verfasserinnen und Verfasser des Zwischenberichts zur Umsetzung der Open Innovation Strategie für Österreich:**

#### **winnovation consulting gmbh:**

Johanna Rohrhofer, MA  
Dr. Gertraud Leimüller  
Stefan Benke, PhD MBA  
Martin Stöger, MSc

Der Zwischenbericht zur Umsetzung der Open Innovation Strategie für Österreich wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie erstellt.

#### **Grafische Gestaltung:** winnovation consulting gmbh

Wien, September 2021

#### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Bundesministerien und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtsausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an [kontakt@openinnovation.gv.at](mailto:kontakt@openinnovation.gv.at).

## Inhalt

<b>1. Executive Summary .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Einleitung .....</b>	<b>10</b>
<b>3. Vorgehensweise und Methodik .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Status quo der Umsetzung der Open Innovation Strategie 2021 .....</b>	<b>15</b>
Status der Umsetzung nach Maßnahmen.....	15
Maßnahme 1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen.....	15
Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen..	17
Maßnahme 3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern .....	19
Maßnahme 4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen .....	21
Maßnahme 5: Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure .....	22
Maßnahme 6: Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft.....	23
Maßnahme 7: Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation .....	24
Maßnahme 8: Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme .....	25
Maßnahme 9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork.....	26
Maßnahme 10: Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetriebe (KMU).....	27
Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte .....	28
Maßnahme 12: Verankerung von Open Data- und Open Access-Prinzipien in der Forschung .....	29

Maßnahme 13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials .....	31
Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung.....	32
Übersicht zum Umsetzungsgrad der Maßnahmen .....	33
Umsetzungsstand nach drei Handlungsfeldern .....	35
<b>5. Implikationen der COVID-19-Pandemie für die künftige Umsetzung der nationalen Open Innovation Strategie .....</b>	<b>37</b>
Die Pandemie als Turbo der Digitalisierung .....	37
Mehr Awareness für globale, gesellschaftliche Herausforderungen.....	37
Bereitschaft zu Bottom-up-Innovation ist gestiegen .....	38
Wissen teilen als Lösungsstrategie erkannt .....	38
<b>6. Empfehlungen und Schwerpunkte für die Umsetzung der Open Innovation Strategie bis 2025 .....</b>	<b>39</b>
Querschnittsthema: Einbindung von neuen Stakeholdern.....	39
Empfehlungen zu den einzelnen Maßnahmen .....	42
Ergänzende Umsetzungsschwerpunkte für die Open Innovation Strategie bis 2025 ....	49
Umsetzungsschwerpunkt 1: Open Innovation nicht als Add-on betrachten, sondern systemisch in der Wissenschaft verankern .....	52
Umsetzungsschwerpunkt 2: Eine aktive Open Innovation und Open Science Community unter Anwendung des Peer-to-Peer-Lernens aufbauen.....	54
Umsetzungsschwerpunkt 3: Umsetzung einer Kommunikationsoffensive mit nationalen Beispielen, wie Open Innovation und Open Science konkret umgesetzt werden und positiv wirken können .....	56
Umsetzungsschwerpunkt 4: Umsetzung eines Coaching-Programms zur Verwertung von gesellschaftlichen Innovationen.....	57
Umsetzungsschwerpunkt 5: Aufbau von Daten-Ökosystemen für Forschung und Innovation vorantreiben .....	58
Umsetzungsschwerpunkt 6: Regulatoren und Aufsichtsbehörden stärker in der Open Innovation und Open Science Community einbinden, um regulatorische Freiräume frühzeitig schaffen zu können .....	60

Umsetzungsschwerpunkt 7: Stärkere Verankerung der Bildungsinnovationen im Fördersystem.....	61
<b>7. Ausblick .....</b>	<b>62</b>
Abkürzungen.....	63
Tabellen- und Abbildungsverzeichnis.....	64

# 1. Executive Summary

Um die großen Fragen des 21. Jahrhunderts zu lösen und zeitgleich als kleine und offene Volkswirtschaft der erhöhten Globalisierung und Digitalisierung gerecht zu werden, wird heute mehr denn je Innovation, Offenheit und Kollaboration gefordert. Dazu können Open Innovation und Open Science einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie die strategische Öffnung von Innovationsprozessen in unterschiedlichen Organisationen und thematischen Kontexten vorantreiben. Österreich hat dies bereits 2016 erkannt und als erster und bisher einziger europäischer Staat eine umfassende Open Innovation Strategie mit einem Geltungsrahmen bis 2025 entwickelt. Mit einer gezielten Öffnung, Erweiterung und Weiterentwicklung des Innovationssystems stellt sich Österreich seither den Herausforderungen.

Seit 2016 hat sich die Innovationsdynamik noch einmal stark beschleunigt: Die Digitalisierung, der voranschreitende Klimawandel als auch die COVID-19-Pandemie treiben die gesellschaftliche und wirtschaftliche Transformation voran. Diese aktiv zu gestalten, erfordert einen verbreiterten und noch konsequenteren Einsatz von Open Innovation.

Fünf Jahre nach der Veröffentlichung der Open Innovation Strategie ist 2021 die Halbzeit des geplanten Umsetzungszeitraums erreicht. Es ist der ideale Zeitpunkt, um eine erste Zwischenbilanz zu ziehen und darauf basierend Empfehlungen für die weitere Umsetzung der Maßnahmen und konkrete Umsetzungsschwerpunkte bis 2025 abzuleiten.

Die bisherige Umsetzung zeigt, dass Österreich auf einem guten Weg ist: Die Ansprache und Einbindung der Forschungs-, Technologie- und Innovations-Community (FTI-Community), das bedeutet von Forschungseinrichtungen, Intermediären im Forschungs- und Innovationsbereich (wie Agenturen und Verbänden) sowie von Verwaltung und Politik in diesem Bereich sind bereits gut gelungen. Open Innovation und Open Science sind im Forschungs-, Technologie- und Innovationsbereich grundsätzlich bekannt, Methoden werden verstanden und in gewissen Teilen auch angewandt.

Basierend auf der Analyse des Status quo und den aktuellen Herausforderungen im Innovationsumfeld wurden in Co-Creation Workshops zum einen konkrete Empfehlungen für die weitere Maßnahmenumsetzung formuliert und zum anderen neue maßnahmenübergreifende Umsetzungsschwerpunkte definiert. Die Empfehlungen zu den einzelnen Maßnahmen und definierten Schwerpunkte verfolgen das Ziel, die Umsetzung der Open Innovation

Strategie im jeweiligen Kontext der relevanten Zielgruppen in den nächsten Jahren weiter voranzutreiben. Dabei sollten die folgenden **strategischen Stoßrichtungen** beachtet werden:

- In den letzten fünf Jahren wurden einige Open Innovation-Services, -Formate und Angebote für unterschiedliche Zielgruppen, zum Beispiel für Klein- und Mittelunternehmen (KMU), Forscherinnen und Forscher oder Verwaltungsstellen entwickelt. Diese Basis gilt es zu verstetigen. Auf ihnen soll aufgebaut werden und sie sollen langfristig etabliert werden.
- Bisher wurde überwiegend die FTI-Community angesprochen. Künftig sollte ein wichtiges Ziel bei der Maßnahmenumsetzung sein, dass auch neue Stakeholder-Gruppen in Open Innovation und Open Science-Prozesse eingebunden werden, um mehr Offenheit in der Breite zu erreichen und das Wissen und die Expertise von bisher „unüblichen“ Akteurinnen und Akteuren in Forschungs- und Innovationsprozesse besser integrieren zu können. Insgesamt soll der Kreis der angesprochenen und idealerweise beteiligten Stakeholder wesentlich erweitert werden.
- In den nächsten fünf Jahren sollte zudem ein stärkerer Fokus in der Übersetzung und praktischen Anwendung von Open Innovation und Open Science in thematischen Feldern und Kontexten liegen (wie zum Beispiel Gesundheit, Mobilität oder klimaneutrale Produktion), damit dort passgenaue, akzeptierte und vor allem nachhaltige Lösungen entstehen können. Voraussetzung für diese intensivere Integration ist, dass die Stakeholder in den jeweiligen Kontexten Methoden und Prinzipien von Open Innovation und Open Science kennen und eine entsprechende Expertise für die Anwendung entwickeln. Konkrete zielgruppenspezifische Handlungsleitfäden sowie professionelle Begleitung entlang des Innovationsprozesses bis hin zur Skalierung von Ideen werden für die weitere Maßnahmenumsetzung vorgeschlagen.
- Um in den nächsten fünf Jahren das volle Potenzial von Open Innovation und Open Science zu heben, sollen Synergien zwischen den Akteurinnen und Akteuren sowie unterschiedlichen Programmen und Innovationsvorhaben besser genutzt werden. Das verlangt eine systematische Vernetzung und Austausch zwischen den Stakeholdern auf nationaler sowie internationaler Ebene.

Die weitere Umsetzung der Maßnahmen sollte begleitet werden von strategischer und zielgruppengerechter Kommunikation, um in einer wachsenden, jedoch heterogenen Innovationsszene das Bewusstsein für Open Innovation und Open Science sowie ihren konkreten Nutzen zu heben.

Die **sieben maßnahmenübergreifenden Umsetzungsschwerpunkte**, ebenfalls entlang der oben skizzierten Stoßrichtungen, sind wie folgt:

- **Umsetzungsschwerpunkt 1: Open Innovation nicht als Add-on betrachten, sondern systemisch in der Wissenschaft verankern**  
Das System für Leistungsbewertung und Rekrutierung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den Forschungseinrichtungen soll weiterentwickelt und Open Innovation und Open Science entsprechend verankert werden. Zudem soll Open Innovation-Expertise an Forschungseinrichtungen aufgebaut und vermittelt werden, um den gesellschaftlichen Impact von Forschung zu erhöhen.
- **Umsetzungsschwerpunkt 2: Eine aktive Open Innovation und Open Science Community unter Anwendung des Peer-to-Peer-Lernens aufbauen**  
Eine Open Innovation und Open Science Community soll in Österreich aufgebaut werden, die den Austausch von Akteurinnen und Akteuren aus den unterschiedlichen Disziplinen und Bereichen, die in Wissenschaft und Innovation-Prinzipien der Offenheit leben, ermöglicht. Junge Menschen in Schule und Ausbildung sollen für Forschung und Open Innovation begeistert werden.
- **Umsetzungsschwerpunkt 3: Umsetzung einer Kommunikationsoffensive mit nationalen Beispielen, wie Open Innovation und Open Science konkret umgesetzt werden und positiv wirken können**  
Es soll eine kontinuierliche Kommunikationsoffensive offline und online umgesetzt werden, die die praktische Umsetzung von Open Innovation mithilfe von guten Beispielen aus der Praxis zeigt. Diese Beispiele werden spezifisch für unterschiedliche Zielgruppen aus Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik aufbereitet.
- **Umsetzungsschwerpunkt 4: Umsetzung eines Coaching-Programms zur Verwertung von gesellschaftlichen Innovationen**  
Ein Coaching-Programm soll vor allem Social Entrepreneurs und Social Intrapreneure langfristig dabei unterstützen, Ideen zu skalieren. Ziel ist es, durch Öffnungsschritte wesentliche Fortschritte entlang des Innovationsprozesses in Richtung Verwertungs-, Nutzungs- und Geschäftsmodellen zu erreichen.
- **Umsetzungsschwerpunkt 5: Aufbau von Daten-Ökosystemen für Forschung und Innovation vorantreiben**  
Durch entsprechende Verordnungen und Initiativen wie das Austrian Micro Data Center sollen künftig Forschungsvorhaben mit Registerdaten der öffentlichen Hand ermöglicht werden. Langfristig sollten auch Daten außerhalb der Bundesverwaltung für Forschung und Innovation freiwillig verfügbar gemacht werden. Internationale Good



Practice-Beispiele können Anregungen geben, wie die Öffnung von Daten attraktiv gemacht und die Angst vor Verlust von Wettbewerbsvorteilen oder der Verletzung von Datenschutzgrundverordnungen genommen werden können. Daraus können Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, um Rahmenbedingungen zu schaffen, die das Teilen von Wissen zu einer gängigen Praxis machen, um langfristig das Innovationspotenzial aus Daten zu heben.

- **Umsetzungsschwerpunkt 6: Regulatoren und Aufsichtsbehörden stärker in der Open Innovation und Open Science Community einbinden, um regulatorische Freiräume frühzeitig schaffen zu können**

Regulatoren und Aufsichtsbehörden sollen systematischer ins Innovationsgeschehen der österreichischen Innovationsakteurinnen und -akteure eingebunden werden, damit diese frühzeitig Entwicklungen, wie gesellschaftliche und/oder technologische Entwicklungen aus der Forschung und Innovation antizipieren und in der Folge gemeinsam definieren können, in welchen Bereichen regulatorische Sandboxes in Österreich umgesetzt werden sollen.

- **Umsetzungsschwerpunkt 7: Stärkere Verankerung der Bildungsinnovationen im Fördersystem**

Das Förderinstrument der Innovationsstiftung für Bildung (ISB), Innovationslabore für Bildung, soll ausgebaut und noch stärker entsprechend Open Innovation-Prinzipien ausgerichtet werden, damit der Bildungssektor künftig dynamischer und fortschrittlicher agieren kann.

Diese Umsetzungsschwerpunkte, wie auch die Empfehlungen zu bestehenden Maßnahmen sollen alle Stakeholder aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft dabei unterstützen, die Open Innovation Strategie in agiler Weise noch zielgerichteter zu implementieren.

## 2. Einleitung

Österreich hat 2016 als erster und bislang einziger europäischer Staat eine umfassende Open Innovation Strategie entwickelt, welche sowohl Offenheit in der Wissenschaft als auch Offenheit in Innovationsprozessen in Wirtschaft und Gesellschaft sowie Verwaltung und Politik adressiert. Die österreichische Open Innovation Strategie verfolgt das Ziel, Österreich durch eine gezielte Öffnung, Erweiterung und Weiterentwicklung seiner Ökosysteme für Wissenschaft und Innovation bis zum Jahr 2025 international als offenen Forschungsstandort und „Testbed“ für Neuentwicklungen zu etablieren und neue Potenziale in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zu heben. Die Definition von Open Innovation wurde bewusst breit gefasst: Länder und Regionen, in denen unterschiedliche Akteurinnen und Akteure über die Grenzen ihrer Organisationen, Branchen und Disziplinen hinweg experimentieren und in heterogenen Netzwerken und Ökosystemen Neues entwickeln. Indem unterschiedliche Innovatorinnen und Innovatoren, etwa die Wissenschaft, Start-ups, Kreativ- und Technologieunternehmen zusammenarbeiten, entstehen systematisch neue Perspektiven, Ausgangs- und Endpunkte für Innovation. Vor allem Anwenderinnen und Anwendern der Innovation kommt dabei eine wachsende Bedeutung zu. Deren Bedürfnisse und Problemstellungen sowie deren Lösungswissen wird systematisch in Open Innovation-Prozessen von Unternehmen, Wissenschaft und öffentlicher Verwaltung eingebunden.

In der Zwischenzeit hat sich die Innovationsdynamik nicht nur beschleunigt. Die digitale Transformation, der voranschreitende Klimawandel als auch die durch die COVID-19-Pandemie ausgelöste Gesundheitskrise zeigen deutlich die Relevanz des Themas. Ohne gezielte Öffnung des Forschungs- und Innovationsprozesses (*As open as possible, as closed as necessary*) kann eine Weiterentwicklung und Sicherstellung des Innovationstandorts Österreich nur schwer gelingen.

Fünf Jahre nach der Entwicklung und Präsentation beziehungsweise Veröffentlichung der Open Innovation Strategie, die 2016 unter Einbeziehung einer breiten Community an Stakeholdern erarbeitet wurde, ist die Halbzeit des geplanten Umsetzungszeitraums erreicht. Es ist an der Zeit, Zwischenbilanz hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen zu ziehen. Dazu werden im vorliegenden Dokument erste Ergebnisse zum Status quo der Umsetzung der Open Innovation Strategie und Empfehlungen für die Umsetzung bis 2025 dargestellt, welche unter Einbeziehung von Akteurinnen und Akteuren der Forschungs- und Innovationslandschaft gewonnen wurden.

### 3. Vorgehensweise und Methodik

Die 2016 erstellte Open Innovation Strategie für Österreich fasst bestehende Herausforderungen in drei zentralen Handlungsfeldern zusammen und leitet daraus 14 konkrete Maßnahmen ab, um Open Innovation als handlungsleitendes Prinzip im Innovationssystem von Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Politik und öffentliche Verwaltung besser zu verankern. Um den Umsetzungsstand dieser konkreten Maßnahmen im fünften Jahr zu erheben und darauf basierend Empfehlungen zur weiteren Umsetzung bis 2025 zu geben, haben sich die Autorinnen und Autoren dieses Zwischenberichts an dieser Struktur orientiert und sind in zwei wesentlichen Arbeitsschritten vorgegangen:

1. Erfassung des Status quo der Umsetzung mittels Desktop-Recherche und Tiefeninterviews

Um eine breite Datenbasis für die Analysen nutzen zu können, wurde eine Reihe von Datenquellen herangezogen. In einem ersten Schritt wurden Umsetzungsbeispiele aus allen Maßnahmen via Desktop-Recherche identifiziert. Unter anderem wurden dafür relevante Datenbanken und Websites durchsucht (beispielsweise [openinnovation.gv.at](http://openinnovation.gv.at), [open4innovation.at](http://open4innovation.at), Projektdatenbank der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)), Quellen, die bereits im BMK und BMBWF vorlagen (unter anderem Protokolle der regelmäßigen Treffen von Open Innovation Stakeholdern, sowie das laufende Monitoring der Open Innovation Strategie dokumentiert im Österreichischen Forschungs- und Technologiebericht. Diese wurden durch eine breite Keyword-Suche nach Umsetzungserfahrungen und Projekten ergänzt. Die Keyword-Suche wurde bewusst breit angelegt und umfasste unter anderem Begriffe wie Collaborative Network, Crowdwork, Matchmaking, Partizipation, Einbindung, Beteiligung, Entrepreneurship, Entrepreneurial Education, Open Government, Open Science, Open Data, Offene Wissenschaft, Citizen-Science, Co-Creation, Hackathons und Design Thinking.

Um Sekundärdaten zu bestätigen und zu vertiefen, wurden ergänzend dazu im Sinne eines Open Innovation-Ansatzes semistrukturierte Tiefeninterviews mit ausgewählten Stakeholdern und Expertinnen und Experten durchgeführt, um die Intensität der Umsetzung im jeweiligen Handlungsfeld beziehungsweise Maßnahmenbereich zu erheben.

Der Umsetzungsgrad wurde mithilfe einer dreiteiligen Skala festgehalten (siehe *Tabelle 1* **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Umsetzungsgrad	Kurzbeschreibung
Umsetzungsgrad: gering	Der Umsetzungsstand ist noch gering. Das bedeutet, dass sowohl in der Desktop-Recherche als auch in den Tiefeninterviews keine wesentlichen Aktivitäten im Vergleich zum Ausgangsstatus 2016 feststellbar waren.
Umsetzungsgrad: mittel	Einzelne oder mehrere Elemente der beschriebenen Maßnahme befinden sich in Umsetzung. Eine deutliche Steigerung der Aktivitäten im Vergleich zum Jahr 2016 ist erkennbar.
Umsetzungsgrad: hoch	Die Umsetzung ist weit fortgeschritten. Das bedeutet, dass die Maßnahme umfassend umgesetzt wird, sowohl was den inhaltlichen Anspruch als auch eine gewisse Flächendeckung betrifft. Das heißt jedoch nicht automatisch, dass die Maßnahme vollständig umgesetzt wurde.

Tabelle 1: Definition der dreiteiligen Skala zur Bewertung des Umsetzungsgrads

## 2. Vertiefung der Erkenntnisse sowie Entwicklung von Empfehlungen für die weitere Umsetzung bis 2025 mittels Co-Creation Workshops

Die erhobenen Daten wurden in zwei gezielt vorbereiteten Co-Creation Workshops mit fünf beziehungsweise sechs externen Stakeholdern und Expertinnen und Experten diskutiert und vertieft. Thematisch besonders relevante Bereiche wurden basierend auf dem evaluierten Status quo ausgewählt und Personen mit außerordentlichem Tiefenwissen und Lead-User-Charakteristik mittels Pyramiding identifiziert. Das bedeutet, dass ausschließlich fortschrittliche Anwenderinnen und Anwender mit intensiver praktischer Erfahrung mit Open Innovation beziehungsweise Open Science und einem gewissen Überblick sowie innovativen Ideen eingebunden wurden. Diese wurden durch gezielte Nachfrage in der relevanten Community identifiziert. Basierend auf ihren Inputs wurden Empfehlungen für die künftige Umsetzung der Strategie bis 2025 entwickelt. Dabei wurde besonders berücksichtigt, wie

sich die Rahmenbedingungen für Open Innovation in den vergangenen fünf Jahren verändert haben (auch unter Berücksichtigung der COVID-19-Pandemie) und welche sinnvollen Weiterentwicklungen der Umsetzung sich daraus ableiten lassen.

### **Eingebundene Expertinnen und Experten**

Entlang des gesamten Entstehungsprozesses des Zwischenberichts wurden 21 spezifisch ausgewählte Fachexpertinnen und -experten aus unterschiedlichen Branchen und Sektoren eingebunden (siehe *Tabelle 2*). Zentral für die Einbindung war, dass die Expertinnen und Experten ein hohes Verständnis von Open Innovation und/oder Open Science haben und dieses auch in Innovations- und Forschungsprozessen anwenden.

Folgende Expertinnen und Experten wurden eingebunden (in alphabetischer Reihenfolge):

<b>Vorname</b>	<b>Nachname</b>	<b>Organisation</b>
Charlotte	<b>Alber</b>	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Ruth	<b>Arrich-Deinhammer</b>	CAP.Future GmbH/GRAND GARAGE
Walter	<b>Emberger</b>	Teach For Austria
Michael	<b>Fischer</b>	ÖAR GmbH
Martin	<b>Gruber-Risak</b>	Universität Wien - Institut für Arbeits- und Sozialrecht
Michaela	<b>Gutmann</b>	Kreativwirtschaft Austria, WKÖ
Andreas	<b>Holaus</b>	Regio Tech GmbH Hochfilzen, Projektmanager iNK Innovationsnetzwerk Bezirk Kitzbühel
Thomas	<b>Hollinetz</b>	Otelo Gen
Christian	<b>Huter</b>	Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring Club (ÖAMTC)
Peter	<b>Kraker</b>	Open Knowledge Maps
Patrick	<b>Lehner</b>	Ludwig Boltzmann Gesellschaft
Bernhard	<b>Lehofer</b>	ITG – Innovationsservice für Salzburg
Lukas	<b>Lengauer</b>	Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien
Johannes	<b>Lindner</b>	e.e.si-Netzwerk und Initiative for Teaching Entrepreneurship (IFTE)
Thomas	<b>Nárosy</b>	tn-bildungsinnovation e.U.
Peter	<b>Parycek</b>	Donau Universität Krems – Department für E-Governance in Wirtschaft und Verwaltung und Fraunhofer FOKUS Institut Berlin
Florian	<b>Pomper</b>	Caritas Wien
Viktoria	<b>Salentinig</b>	Kuratorium Wiener Pensionisten-Wohnhäuser
Patricia	<b>Stark</b>	Johannes Kepler Universität/ Ludwig Boltzmann Gesellschaft – Open Innovation in Science Impact Lab
Constanze	<b>Stockhammer</b>	Social Entrepreneurship Network Austria
Marie-Theres	<b>Zirm</b>	cardamom

Tabelle 2: Liste der eingebundenen Expertinnen und Experten

Neben den auftraggebenden Ressorts BMBWF und BMK wurden weitere Ressorts um Input und Rückmeldungen gebeten.

## 4. Status quo der Umsetzung der Open Innovation Strategie 2021

### Status der Umsetzung nach Maßnahmen

Die Beschreibung des Umsetzungsstands ist bei allen Maßnahmen gleich aufgebaut. Dem Maßnahmentitel folgt eine kurze Zusammenfassung der Aspekte, welche in der Maßnahme adressiert wurden. Anschließend folgt die Einschätzung des Umsetzungsstands mithilfe einer dreistufigen Skala. Die Umsetzung kann einen geringen, mittleren oder hohen Umsetzungsgrad aufweisen (siehe *Tabelle 1*). Gelistet sind im Anschluss einige ausgewählte Umsetzungsbeispiele. Diese Listung hat nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Den Schwerpunkt der Beschreibung des Umsetzungsstands bildet die schriftliche Ausführung zur Intensität der Umsetzung 2016 – 2021.

#### Maßnahme 1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen

In einer digitalen Welt benötigt Innovation auch reale Begegnungen. In Räumen, die für jeden, offen zugänglich sind, das bedeutet sowohl Akteurinnen und Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, öffentliche Verwaltung als auch Zivilgesellschaft, werden von unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren Fragestellungen und Lösungen für Innovationsprojekte identifiziert und gemeinsam unter fachlicher Anleitung an einer Umsetzung gearbeitet.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** mittel

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Innovationswerkstätten* der FFG für das BMDW (zum Beispiel *Grand Garage*, *Beta-Campus*); *Regional Digital Innovativ* der FFG für das BMLRT; *Open Innovation Lab* der Österreichische Bundesbahnen (ÖBB); *Impact Hub Vienna*; *Steyr-Werke – Verein für kooperatives Arbeiten*; *Offene Technologie Labore (OTELOs)*; *Co-Creation Lab Vienna* der Wirtschaftsagentur Wien; *FreiRaumWels*; *Lernwerkstatt Werkraum Bregenzer Wald*

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Aus der formulierten Maßnahme geht eindeutig hervor, dass es sich um reale physische Begegnungsräume handelt, in denen Aktivitäten des Innovierens und Experimentierens fachlich begleitet werden. Diese Räume sollen beziehungsweise leicht zugänglich sein für unterschiedlichste Zielgruppen. Daher ist in der Analyse die Betrachtung der unterschiedlichen Zielsetzungen wesentlich.

In der Tat lassen sich zahlreiche Innovations- und Experimentierräume über ganz Österreich verstreut finden, von privat finanzierten, gemeinwirtschaftlichen oder kommerziell betriebenen Maker Spaces über öffentlich finanzierte Innovationswerkstätten und Freiräume bis hin zu Mischfinanzierungen. Sie sind eigenständig oder an bestehende Institutionen (zum Beispiel Universitäten, Vereine oder Unternehmen) gekoppelt.

Die Analyse der Umsetzung hat gezeigt, dass es zum einen viele modern ausgestattete Räume gibt, die von Akteurinnen und Akteuren für einen bestimmten Zeitraum gemietet werden können (zum Beispiel *Open Innovation Lab* der ÖBB, *Impact Hub Vienna*); frei zugängliche Räume gibt es ebenfalls (zum Beispiel *FreiRaumWels*). Auch technologisch gut ausgestattete Räume stehen Interessierten zur Verfügung (zum Beispiel in den Räumlichkeiten von *Grand Garage*, *Lernwerkstatt Werkraum Bregenzer Wald*). Jedoch ist eine einfache, kostengünstige Zugänglichkeit für interessierte Außenstehende nicht immer gegeben. Häufig fehlt eine fachliche Kuration und Anleitung der Innovationsprozesse in Innovations- und Experimentierräumen. Aktuell hängen die Aktivitäten in den Innovations- und Experimentierräumen häufig vom Engagement einiger weniger Personen beziehungsweise teilweise auch von ehrenamtlich Tätigen ab, was die Öffnungszeiten und damit die Zugänglichkeit und die durchgeführten Aktivitäten einschränkt (zum Beispiel *OTELOs*).

Zum anderen gibt es auch Unterstützungsformate, die nicht an bestimmte Räume gebunden sind und bei denen die Initiierung und Gestaltung der Innovationsprozesse im Vordergrund steht: Die Wirtschaftsagentur Wien unterstützt mit fachlicher Open Innovation-Begleitung in den *Co-Creation Labs Vienna* Innovationsvorhaben von Unternehmen, Vereinen (zum Beispiel Non-Profit-Organisationen (NPOs)) und Verwaltung.

Einige Innovations- und Experimentierräume sind in ihrer Laufzeit noch sehr jung (zum Beispiel die *Innovationswerkstätten* der FFG für das BMDW, unter anderem *Beta-Campus*, *Grand Garage* sowie die Pilotinitiative *Regional Digital Innovativ* der FFG für das BMLRT), eine Aussage über den Erfolg ist noch nicht abschließend möglich.



## **Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen**

Offenheit, Neugierde und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Partnerinnen und Partnern sind essenzielle Voraussetzung für Open Innovation, denn nur so können komplexe Problemstellungen gelöst werden. Diese Open Innovation-Prinzipien sollen in Aus- und Weiterbildung für alle Altersstufen vermittelt werden.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Jugend innovativ* des BMDW und BMBWF; *Talente regional* der FFG für das BMK; *Edutheek* des BMBWF; *Entrepreneurship Woche* des BMDW, BMBWF und WKO); *Education Innovation Studios (EIS)* des BMBWF; *Denken lernen, Probleme lösen (DLPL)* des BMBWF; *fti...remixed* des BMK; *Teach For Austria*; *Verein Science Center Netzwerk*; *OPENSchool*; *Open Education Austria*; *Transport School Lab* des Klima- und Energiefonds

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Aus- und Weiterbildung sind im Gegensatz zu anderen Bereichen und Sektoren relativ stark reglementiert und die Innovationsbereitschaft der Stakeholder ist nicht immer in vollem Ausmaß erreichbar. Das führt dazu, dass sich Veränderung und Innovationen im Schulwesen entsprechend verhaltener verbreiten. Dennoch zeigt sich eine Veränderungsdynamik im Sektor und immer mehr Bildungsinitiativen, welche Bottom-up als auch Top-down entstehen, konnten in den vergangenen Jahren Fuß fassen.

In Initiativen wie *OPENSchool* werden Jugendliche im Lernbüro, in Workshops und im Open Lab individuell auf ihre Zukunft vorbereitet. Weiters haben sich zum Beispiel Formate wie *Jugend innovativ*, *Teach For Austria* und die *Entrepreneurship Woche* für Jugendliche und junge Erwachsene zu einem fixen Bestandteil der schulischen Ausbildung entwickelt. Auch *Talente regional* der FFG für das BMK hat sich als Programmlinie für innovative Bildungsförderung etabliert.

Das vom BMBWF initiierte Projekt *Denken lernen, Probleme lösen (DLPL)* unterstützt die didaktische Nutzung von digitalen Medien in der Schule und stärkt das informatische Denken von Schülerinnen und Schülern sowie Lehrerinnen und Lehrern. Informatisches Denken hilft dabei, vielschichtige und komplexe Problemstellungen in Schule und Alltag zu verstehen und zu lösen, und ist auch Wegbereiter für die Entwicklung eigener kreativer Schaffenskraft. Im Zuge des *DLPL-Projekts* wurden *EIS* an 13 Pädagogischen Hochschulen in Österreich eingerichtet, die als zentrale Anlaufstellen für alle Beteiligten dienen.

Plattformen wie *Eduthek* des BMBWF und *Open Education Austria* sind Anlaufstellen, um neuartige Bildungsinhalte und -formate in der Praxis zu implementieren. Des Weiteren gibt es auch außerschulische Formate, wie zum Beispiel das *Transport School Lab* das vom Klima- und Energiefonds im Rahmen von *Junge Talente für die Energiezukunft – Co-Creation Space* unterstützt wird, die optimal in den Aus- und Weiterbildungsbereich integriert werden können. Plattformen und Formate wie zum Beispiel jene des *Vereins Science Center Netzwerk* und *fti...remixed* des BMK schaffen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen Begeisterung für Forschung und Innovation. Sie bieten den Jugendlichen und jungen Erwachsenen einen niederschweligen Zugang zu Forschungs- und Innovationswissen und -einrichtungen. Was fehlt ist die systematische Einbindung derartiger Formate in den Bildungseinrichtungen.

Obwohl die Innovationsbereitschaft der Lehrenden, zum Beispiel bei Unterrichtsmethoden, generell vorhanden ist, gibt es für sie nur wenig didaktische Anleitung in Bezug auf Open Innovation. Wobei hier angemerkt werden muss, dass Offenheit, Neugierde und Zusammenarbeit als Prinzipien der Entrepreneurial Education durchaus in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen eine Rolle spielen (siehe *IFTE*), nicht jedoch systematisch mit dem Hintergrund, die Innovationskompetenz der Lernenden zu fördern.

Bestehende Formate und Mechanismen, die viele Jugendliche erreichen, wie zum Beispiel die Vorwissenschaftliche Arbeit in allgemeinbildende höhere Schulen (AHS) und die Diplomarbeit an berufsbildenden höheren Schulen (BHS) könnten sich gut eignen, um Open Innovation besser in der schulischen Ausbildung zu verankern. Des Weiteren ist mit den neuen Lehrplänen für Volks- und Mittelschulen sowie für die AHS-Unterstufen ab 2023 zu erwarten, dass auch ein wesentlicher Schritt hin zu neuen Unterrichtsmethoden und -inhalten vorgezeichnet ist, entscheidend ist die Implementierung in den Regelunterricht.

### **Maßnahme 3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern**

Die Mitsprache der Zivilgesellschaft in der öffentlichen Verwaltung wird intensiver gefordert. Neue Services und Prozesse in hoher Qualität werden gemeinsam mit der Bevölkerung und unter Einsatz von Open Innovation entwickelt. Dazu braucht es auch Grundregeln der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Verwaltungsebenen mit den Bürgerinnen und Bürgern.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *GovLabAustria* des BMKOES; *Grünbuch: Partizipation im digitalen Zeitalter* des BMKOES; *Reallabor Future of Work* des BMKOES; *Innovationsfördernde Öffentliche Beschaffung (IÖB)* des BMDW und BMK; *Österreichische FTI-Strategie 2030* der Bundesregierung; *FTI-Strategie Mobilität* des BMK; *Entwicklung des nationalen Strategieplans zur ländlichen Entwicklung (nationaler GAP-Strategieplan)* des BMLRT; *Digitales Amt* der Österreichischen Bundesregierung; *Bürger\*innen-Rat Vorarlberg*; *Sag's Wien*; *Schau auf Linz*;

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Verwaltungen auf allen Ebenen versuchen in zunehmendem Maß, systematisch die Entwicklung von neuen Services und Prozessen zu öffnen. Vor allem die Entwicklung neuer e-Government Services ist ohne Einbeziehung, insbesondere Tests durch Nutzerinnen und Nutzern undenkbar geworden. Dabei sollte unterschieden werden, zu welchem Zweck Entwicklungsprozesse in der Verwaltung geöffnet werden. So gibt es zum Beispiel Partizipationsprozesse zur Strategieentwicklung auf Bundes-, Länder- und Gemeindeebene. Derartige Einbindung findet zum Beispiel durch breit angelegte Co-Creation Workshops (siehe Stakeholder Dialoge zur Entwicklung des *GAP-Strategieplans* des BMLRT) oder durch öffentliche Online-Konsultationen, zum Beispiel der neuen *Österreichischen FTI-Strategie 2030* der Bundesregierung sowie der *FTI-Strategie Mobilität* des BMK, statt.

Auch Innovationsprozesse der Beschaffung werden geöffnet. Die Aktivitäten der *IÖB* vom BMDW und BMK leisten dazu einen wesentlichen Beitrag. Über die *IÖB-Innovationsplattform* wurden von der *IÖB-Service*stelle bereits 45 Open Innovation Challenges als Instrument der Markterkundung erfolgreich umgesetzt. Interessierte können sich auf der Plattform über gut umgesetzte Projekte informieren. Es wird auch regelmäßig eine Auszeichnung, der *IÖB-Sonderpreis* beim österreichischen Verwaltungspreis, vergeben.

Mit dem *Grünbuch: Partizipation im digitalen Zeitalter* wurde 2020 seitens des BMKOES eine erste Orientierungsgrundlage für jene Bediensteten der öffentlichen Verwaltung ge-

schaffen, die versuchen mit partizipativen Ansätzen Projekte in der Bundesverwaltung umzusetzen. Bis 2022 soll auf diesem Fundament weiter aufgebaut werden, denn es soll ein *Praxisleitfaden: Partizipation im digitalen Zeitalter* erarbeitet werden. Mit diesem Praxisleitfaden soll den Verwaltungsebenen ein handlungsorientierter Methoden-Guide zur Verfügung gestellt werden.

Das *GovLabAustria* des BMKOES, bietet der Zivilgesellschaft die Möglichkeit sich aktiv und auf Augenhöhe an der Gestaltung der zukünftigen öffentlichen Verwaltung zu beteiligen. Von Dialogforen, über Design-Thinking Workshops, Informationsveranstaltung bis hin zu Online-Konsultationen fördert das *GovLabAustria* seit Jahren einen strukturellen Austausch der Verwaltung, Politik, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Mit dem I-Lab Chat zeigt das *GovLabAustria*, wie Partizipationsprozesse in Echtzeit gestaltet werden können. Intelligenter werden online und offline Welten miteinander verbunden. Teilnehmerinnen und Teilnehmer am I-Lab Chat konnten Verwaltungsinnovationen mitgestalten. Die Ergebnisse aus dem Chat fließen in das *Reallabor Future of Work* ein. In diesem Reallabor setzt sich das BMKOES mit der Zukunft der Arbeit in der Verwaltung auseinander und setzt Innovationsprozesse um. Auch der *Bürger\*Innen-Rat Vorarlberg* ist ein Beispiel, wie Akteurinnen und Akteure der Zivilgesellschaft die Möglichkeit geboten wird, Entwicklungen in der Verwaltung voranzutreiben und Dialog stattfinden kann. Digitale Anwendungen, wie zum Beispiel *Digitales Amt* der Österreichischen Bundesregierung, *Sag's Wien* und *Schau auf Linz* erleichtern den Dialog und die Einbindung der Zivilgesellschaft.

Herausforderungen sind jedoch nach wie vor die Methodenwahl sowie die konkrete Durchführung. Prozesse müssen transparent und nachvollziehbar gestaltet werden und die Einbindung der relevanten Bevölkerungsgruppen ermöglichen. Zentral ist, dass die Zielgruppen beziehungsweise die tatsächlichen Nutzerinnen und Nutzer eingebunden werden. Diese Nutzerinnen- und Nutzerzentrierung kann zu Unsicherheiten und neuerlich verstärkten Kontrollmechanismen auf Verwaltungsebene führen, was Prozesse noch ressourcenintensiver macht. Daher braucht die Öffnung der Verwaltung einen Kulturwandel und neue, agile Arbeitsweisen. Wesentlich ist die Sichtbarmachung von gelungenen Beispielen.

#### **Maßnahme 4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen**

Soziale Innovationen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Damit Wirtschaft, Forschung, Politik, öffentliche Verwaltung und Zivilgesellschaft gerade bei komplexen gesellschaftlichen Herausforderungen optimal zusammenarbeiten können, wird eine zentrale Crowdsourcing-Plattform für soziale Innovationen eingerichtet.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Innovationslabor für Bildung* der FFG für die Innovationsstiftung für Bildung (ISB); *Space4mobility Hackathon* des BMK; *Social Entrepreneurship Network Austria (SENA)*; *Open Innovation in Science Center* der Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG); *European Institute of Innovation Climate-Knowledge and Innovation Community (EIT Climate-KIC) Austria*

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Die in der Strategie formulierte Maßnahme wurde in einer engen Auslegung nicht umgesetzt. Jedoch wurden von unterschiedlichen Organisationen und Institutionen Crowdsourcing-Prozesse mit der Zielsetzung verwirklicht, die großen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft zu lösen. So hat zum Beispiel die LBG mit dem *Open Innovation in Science Center* in den letzten Jahren zahlreiche Crowdsourcing-Prozesse umgesetzt. In Hackathons wie zum Beispiel *Space4mobility* des BMK und *EIT Climate-KIC Austria* wurden Lösungen für Problemstellungen im Bereich der Sustainable Development Goals (SDGs) mit nationalen und internationalen Teams gesucht.

Zahlreiche Initiativen von unterschiedlichen Organisationen und Institutionen fokussieren sich auf diese Maßnahme. Leider passiert das häufig ohne Abstimmung, dadurch gehen Potenziale für gesellschaftliche Innovationen verloren. Es braucht keine zentrale Umsetzungsstelle, wie in der Maßnahme ursprünglich intendiert, denn Crowdsourcing-Initiativen sind immer sehr kontextspezifisch. Zudem werden unterschiedliche Zielgruppen und Lebensrealitäten angesprochen. Was es vielmehr braucht, ist eine Stelle, die Initiativen kuratiert, orchestriert und untereinander abstimmt, um gezielt Synergien zwischen den einzelnen Projekten zu schaffen – ansatzweise wird das bereits von *SENA* gemacht.

Fraglich ist auch die Nachhaltigkeit von generiertem Wissen beziehungsweise Lösungen in Crowdsourcing-Initiativen. Hier könnten gezielt Schnittstellen zu Open Data geschaffen werden, um langfristig mehr Impact schaffen zu können.

Auch abseits von Crowdsourcing-Initiativen befassen sich Innovationsvorhaben mit den gesellschaftlichen Herausforderungen der Zeit zum Beispiel *Innovationslabore für Bildung* der FFG für die Innovationsstiftung für Bildung.

### **Maßnahme 5: Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure**

Viel innovationsrelevantes Wissen wird nur ungenügend genützt. Deshalb wird eine Wissensdatenbank zur Übersicht über Forschungs- und Innovationsaktivitäten und der verfügbaren Forschungs- und Innovationsinfrastruktur etabliert.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** mittel

**Einige Umsetzungsbeispiele:** existierende Datenbanken von Bundesministerien zum Beispiel *Verwaltungspreis-Datenbank* des BMKOES und die *Forschungsinfrastruktur-Datenbank* des BMBWF; *Atlas der Innovation* der Universität Speyer in Kooperation mit dem *GovLabAustria* des BMKOES; Datenbank des Patentamts *SEE.IP*; Datenbanken von Förderstellen unter anderem FFG, des Wissenschaftsfonds (FWF) und der Austria Wirtschaftsservice (AWS); *Ideas Labs* der FFG und der LBG

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Die in der Strategie formulierte Maßnahme wurde in einer engen Auslegung nicht umgesetzt. Die unterschiedlichen Organisationen und Institutionen haben nach wie vor eigenständige Datenbanken und Plattformen wie die Datenbanken der Ministerien (zum Beispiel *Verwaltungspreis-Datenbank* des BMKOES und die *Forschungsinfrastruktur-Datenbank* des BMBWF) oder die Projektdatenbank der FFG, des FWF und der AWS. Diese Datenbanken sind teilweise so spezifisch, dass sie von Außenstehenden, welche Innovationspartnerschaften knüpfen möchten, beziehungsweise spezifische Expertise suchen, nicht gefunden werden. Informationen stehen häufig nur verklausuliert zur Verfügung. Nur jene Akteurinnen und Akteure, welche bereits sehr genau wissen, wen oder welche Expertise sie für eine geplantes Forschungs- oder Innovationsvorhaben brauchen, werden auf den bestehenden Datenbanken fündig.

Eine Umsetzungsmöglichkeit der Innovationslandkarte zeigt der *Atlas der Innovation*. Dieser wurde mit österreichischer Mitwirkung im Rahmen des Wissens- und Ideentransfer für Innovation in der Verwaltung (WITI)-Projekts der Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer veröffentlicht. Diese Innovationslandkarte über 100 bestehende und abgeschlossene Innovationseinheiten des öffentlichen Sektors in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die österreichischen Beiträge koordiniert das *GovLabAustria* des BMKOES in Kooperation mit der Donau-Universität Krems.

In der Maßnahme wird auch aktives Matchmaking adressiert. Aktuell werden nur vereinzelt und in spezifischen Kontexten systematisch Matchmaking-Prozesse frühzeitig im Forschungs- und Innovationsprozess umgesetzt, so zum Beispiel bei den *Ideas Labs* der FFG und der LBG (einmalig durchgeführt). Neue digitale Lösungen könnten das Matchmaking vereinfachen und gezielt neue Innovationspartnerschaften forcieren, wobei es für tatsächliche Zusammenarbeit auch immer Kennenlernen und Treffen in realen, physischen Settings braucht.

### **Maßnahme 6: Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft**

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen zu konkreten Lösungen für die Gesellschaft beitragen. Open Innovation und Open Science spielen daher eine zunehmend wichtige Rolle in den Forschungs- und Innovationsprozessen. Das bedeutet jedoch auch, dass erstens geeignete Methoden ausreichend erforscht und entwickelt werden müssen und zweitens in der Aus- und Weiterbildung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Open Innovation und Open Science-Methoden inkludiert werden sollten (siehe dazu auch *Maßnahme 11*).

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** mittel

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Zentrum für Citizen Science* von Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung (OeAD); *Citizen Science Network Austria (CSNA)*; *Open Innovation in Science Center* der LBG

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Immer mehr, insbesondere junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen über die bloße Publikation von Forschungsergebnissen hinausgehend gesellschaftliche Wirkung erlangen. Dieser Öffnung und damit Weiterentwicklung von Forschungsprozessen selbst hat sich überwiegend das *Open Innovation in Science Center* der LBG gewidmet, insbesondere wenn es darum geht, das Forschungsdesign frühzeitig entsprechend von Open Innovation-Prinzipien zu gestalten. Es gilt als Vorbild in Europa. Auch das CSNA verfolgt qualitativ hochwertige Citizen Science-Umsetzungen in Österreich, was Forschungsaktivitäten in diesem Bereich voraussetzt. Langfristig muss es das Ziel sein, dass Open Innovation und Open Science systemisch in die Prozesse und die Organisation von Forschung und Wissenschaft implementiert und nicht nur von einzelnen Organisationen und Institutionen gelebt werden.

Eine Lücke ist nach wie vor in der Erforschung und Entwicklung von Open Innovation-Methoden und -Formaten für die Anwendung in Forschungsprozessen selbst, was im Anspruch deutlich über Open Science hinausgeht, jedoch nötig ist, um Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation wesentlich erfolgreicher zu gestalten als in der Vergangenheit. In der Aus- und Weiterbildung der Forscherinnen und Forscher spielen Open Innovation und Open Science eine vergleichsweise geringe Rolle, wobei es durchaus Angebote gibt, zum Beispiel jene des *Zentrums für Citizen Science* des OeAD, sowie Mentoring-Angebote des CSNA und die LBG setzt ebenfalls Aus- und Weiterbildungsprogramme im Zusammenhang mit Open Innovation für Forscherinnen und Forscher um.

### **Maßnahme 7: Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation**

Forschungspartnerschaften mit unüblichen Partnerinnen und Partnern haben hohes Potenzial für die Generierung neuartigen Wissens und hohen gesellschaftlichen Impact.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** mittel

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *excellent=austria* des FWF für das BMBWF; *Sparkling Science 2.0* des OeAD für das BMBWF; *Europäische Innovationspartnerschaft für landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP-AGRI)* des BMLRT; *BRIDGE-Programm* der FFG für das BMK; *Horizon2020/HorizonEurope*

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Bei wissenschaftlichen Forschungsprogrammen wird immer häufiger die Einbindung von üblichen Akteurinnen und Akteuren außerhalb der Forschungs-Community gefordert. Zum Beispiel *Excellent=austria*, die neuen Exzellenzinitiative des FWF, welche für das BMBWF umgesetzt wird. In *Excellent=austria* ist die Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Gesellschaft intensiver als in bisherigen Grundlagenforschungsprogrammen verankert, ebenso in *EIP-AGRI* des BMLRT oder im *BRIDGE-Programm* der FFG für das BMK. Mit *Sparkling Science 2.0* setzt das BMBWF einen Schwerpunkt zur Förderung von Forschungsprojekten, welche durch die Zusammenarbeit von Forschungs- und Bildungseinrichtungen und so weit als möglich auch der Zivilgesellschaft entstehen. Auch in internationalen Förderprogrammen (*Horizon2020* beziehungsweise *HorizonEurope*) wird Offenheit und Einbindung von unüblichen Akteurinnen und Akteuren immer stärker gefordert.



## Maßnahme 8: Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme

Das Wissen der Bevölkerung über Bedürfnisse und Lösungsansätze wird noch nicht systematisch in Forschungsprojekte integriert. Diese sollen künftig Anreize für die verstärkte Beteiligung der Bevölkerung enthalten.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Sparkling Science 2.0* des OeAD für das BMBWF; *Impact Innovation* der FFG für Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung; *KIRAS-Programm* der FFG für das BMLRT; *Creative Impact* der AWS für das BMDW; *EIP-AGRI* des BMLRT; *Open Innovation Workshops in Competence Centers for Excellent Technologies (COMET)-Zentren* der FFG für das BMDW und BMK; *Cooperation & Innovation (COIN)* der FFG für das BMDW; *Regional Digital Innovativ* der FFG für das BMLRT; *Active & Assisted Living (AAL) Austria - Pilotregionen*

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** Die Integration von Bürgerinnen, Bürgern und anderen Wissensgeberinnen und -gebern aus der breiten Gesellschaft ist eine zentrale Säule von Open Innovation und ihre Berücksichtigung in der FTI-Förderung ein entscheidender Hebel, um die Potenziale von Open Innovation breit nutzen zu können. In der österreichischen FTI-Landschaft werden Nutzerinnen und Nutzer mittlerweile in einigen Förderprogrammen explizit eingebunden zum Beispiel im *Sparkling Science 2.0* des OeAD für das BMBWF, im österreichischen Förderprogramm für die Sicherheitsforschung (*KIRAS*) der FFG für das BMLRT. Diese Einbindung reicht von der direkten Erhebung expliziter Bedarfe (im Rahmen von *Impact Innovation* der FFG für die Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung und *COIN* der FFG für das BMDW) über indirekte Formate via nutzernahen Organisationen und nutzenden Unternehmen (*AAL*, *Open Innovation Workshops* im Rahmen der *COMET Zentren* oder im Rahmen von *Creative Impact* der AWS für das BMDW). Weiters wird, getrieben von Initiativen der Europäischen Kommission, der Multi-Akteurs-Ansatz bereits in einer Reihe von Förderinitiativen berücksichtigt (zum Beispiel *EIP-AGRI* des BMLRT, das auch seit 2015 erfolgreich in Österreich umgesetzt wird). Auch in Initiativen zur Förderung von ländlichen Räumen werden Bürgerinnen und Bürger teilweise in die FTI-Förderung involviert (neue Initiative *Regional Digital Innovativ* der FFG für das BMLRT). Diese ersten Initiativen müssen jedoch noch stärker in die Breite gebracht werden, sodass ein Nutzerinnen- und Nutzerfokus die Regel in staatlich geförderten Innovationen wird.

## Maßnahme 9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork

Die zunehmende Einbindung von Crowds in Innovationsprozesse über Online-Plattformen zeigt den Bedarf für faire Modelle einer nicht-monetären oder monetären Vergütung beziehungsweise Anerkennung.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** gering

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Fair Open Innovation Initiative* des National Contact Point Intellectual Property (NCP-IP)

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Um Open Innovation konsequent nachhaltig und vor allem fair zu gestalten, sind geeignete Abgeltungsmodelle unbedingt notwendig. Die Bedeutung von Abgeltungssystemen für Crowdwork im Zusammenhang mit Open Innovation-Prozessen ist darüber hinaus durch den Anstieg von plattformbasierter Arbeit ausgelöst durch die COVID-19-Pandemie stark gestiegen. Darum hat das Thema aktuell auf europäischer Ebene hohen Stellenwert. Es ist anzunehmen, dass die europäische Kommission in absehbarer Zeit eine Richtlinie vorschlagen wird, um das Thema Crowdwork in Open Innovation-Prozessen zu adressieren. In Österreich wurden im Rahmen der *Fair Open Innovation Initiative* des NCP-IP bereits Informationen zur fairen Abgeltung von Crowdwork in Open Innovation-Prozessen beziehungsweise Plattformarbeit veröffentlicht, die Unternehmen freiwillig anwenden können. Allerdings sind diese Informationen grundlegender Natur und wenig spezifisch. Nach wie vor fehlen konkrete Anleitungen in Form von Musterregelungen zum Beispiel für Crowdsourcing-Prozesse oder die faire Aufteilung von Nutzungsrechten. Codes of Conduct mit praktischen Handlungsanleitungen, die von wesentlichen Beteiligten (wie Bürgerinnen und Bürgern) und anwendenden Organisationen (zum Beispiel Unternehmen) akzeptiert und daher breit in Crowd- und Co-Creation-Prozessen eingesetzt werden können, wurden in Österreich bisher nicht entwickelt oder etabliert. Weiters profitieren plattformbasierte Geschäftsmodelle oftmals nicht bloß von der Arbeit an sich, sondern auch von Daten, die teilnehmende Personen generieren – dies wird aktuell kaum in Abgeltungssystemen berücksichtigt.

Der Handlungsspielraum in diesem Bereich auf nationaler Ebene ist beschränkt, da ein großer Teil der relevanten Plattformen international ist und somit eine Handhabe für Regulierung fehlt. Nach wie vor mangelt es in Österreich sowie in Europa an den notwendigen rechtlichen Vorgaben, die nachhaltige und faire Crowdwork beziehungsweise Plattformarbeit ermöglichen.

## **Maßnahme 10: Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetriebe (KMU)**

Bestehende Open Innovation-Methoden werden weiterentwickelt, damit KMU, welche in der Regel über beschränkte Innovationsmittel verfügen, Open Innovation künftig intensiver und in der Breite nutzen können.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Digital Innovation Hub* (DIH) der FFG für das BMDW und die Nationalstiftung Forschung, Technologie und Entwicklung; *Forschungskompetenzen für die Wirtschaft* der FFG für das damalige BMWFW; *Impact Innovation* der FFG für die Nationalstiftung Forschung, Technologie und Entwicklung; *Inits Health Hub Vienna Accelerator*; *Fair Open Innovation Initiative* des NCP-IP; *Open Innovation Salzburg – Kompetenzplattform* des Innovationservice für (ITG) Salzburg; *Transformationsworkshops* der Kreativwirtschaft Austria (KAT) für die Wirtschaftskammer Österreich (WKO)

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Das Know-how und die Mittel für Open Innovation finden sich meist nur in größeren Organisationen. Jedoch stieg in der jüngeren Vergangenheit die Relevanz von Open Innovation für KMU, ausgelöst unter anderem durch die COVID-19-Pandemie, den Klimawandel und den Digitalisierungsschub, stark an. Um auch KMU mit beschränkten Ressourcen einen Zugang zu Open Innovation zu ermöglichen, wurden bereits einige Umsetzungsinitiativen etabliert. Die FFG fördert beispielsweise gezielt den Einsatz von Innovationsmethoden für KMU im Rahmen von des Förderprogramms *Impact Innovation* und besteht dabei auf die Einbindung externer Akteurinnen und Akteure.

Die KAT bietet im Rahmen der COVID-Hilfe *Transformationsworkshops* für KMU bestimmter Branchen an, in denen gemeinsam mit Kreativwirtschaftsunternehmen in Co-Creation neue Lösungen entwickelt werden. Auch zum gezielten Kompetenzaufbau existieren eine Reihe von Initiativen (zum Beispiel *DIH* und im Programm *Forschungskompetenzen für die Wirtschaft*, sowie *Salzburgs Open Innovation Kompetenzplattform* mit Crowdsourcing besonders für KMU und die *Fair Open Innovation Initiative* des NCP-IP). Im Start-up-Bereich arbeiten Acceleratoren (zum Beispiel der *Inits Health Hub Vienna Accelerator*) und Entrepreneurship Zentren an Hochschulen sehr häufig mit Open Innovation-Methoden (wie Lean Start-up-Methode; allerdings häufig nicht als Open Innovation tituliert). Nach wie vor ist jedoch Open Innovation als Lösungsstrategie für die breite Masse der etablierten KMU, welche von Umbrüchen betroffen und bedroht sind, nicht einfach zugänglich. Darum bedarf es in praktisch allen Branchen des Mittelstands neuer Anstrengungen, um KMU untereinander als auch mit externen Wissensgeberinnen und -gebern zusammenzubringen und sie dabei zu unterstützen, neue Geschäftsmodelle, Service- und Produktinnovationen zu entwickeln. Es

ist weiters offen, wie ein nachhaltiger Kompetenzaufbau für Open Innovation in KMU langfristig gelingt, hier fehlen Initiativen.

### **Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte**

Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogramme für Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wissenschaft, Politik und öffentlicher Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft werden entwickelt, damit diese Open Innovation-Kompetenzen und -Methoden erlernen und künftig auch anwenden können.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: hoch**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *w-fORTE Innovatorinnen* der FFG für das BMDW; *e-genius* des BMK; *Copenhagen Manual* des Danish National Center for Public Sector Innovation in Kooperation mit dem GovLabAustria; *Patentamt on tour* des Österreichischen Patentamts; *Innovation Matters* des Wissenstransferzentrum Ost (WTZ-OST); Angebot des DIHOST mit dem *DIHOST-Projekt*; *Lab for Open Innovation in Science (LOIS)* der LBG; *Career Center* der LBG; *Open Arts* der LBG und Akademie der Bildenden Künste; *Kompaktlehrgang Innovation* der Verwaltungsakademie des Bundes (VAB) in Kooperation mit dem GovLabAustria

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Mittlerweile gibt es eine Reihe von Trainings, die Open Innovation-Methoden für verschiedenste Stakeholdergruppen vermitteln. Die Angebote reichen von einmaligen Informationsangeboten (zum Beispiel *Patentamt on tour* des Österreichischen Patentamts), Weiterbildungsreihen (zum Beispiel *Open Arts* der LBG und Akademie der Bildenden Künste und der *Kompaktlehrgang Innovation* der VAB mit Seminaren über Verwaltungsinnovation für Bedienstete der öffentlichen Verwaltung) bis hin zu länger dauernden Programmen (zum Beispiel *w-fORTE Innovatorinnen* der FFG für das BMDW, *LOIS - 2017-2019* - der LBG, sowie das *DIHOST-Projekt* des DIHOST und *Innovation Matters* des WTZ-OST).

Darüber hinaus bestehen Ausbildungs- und Zertifizierungsangebote für Open Innovation bei privaten Bildungsanbieterinnen und -anbietern (zum Beispiel Wirtschaftsakademie Wien) oder im Rahmen von managementorientierten Ausbildungsangeboten, sowie als Massive Open Online Course (MOOC zum Beispiel dem *e-genius* des BMK) verschiedener Anbieterinnen und Anbieter (zum Beispiel Coursera).

Auch Leitfäden zu Einbindungsprozessen und Innovationsmessung stehen Interessierten zur Verfügung, zum Beispiel das *Copenhagen-Manual* des Danish National Center for Public Sector Innovation (Manual für Verwaltungsinnovationen), bei welchem das *GovLabAustria* (BMKOES) gemeinsam mit 19 Partnerländern einen Beitrag leistete.

Fraglich ist dabei jedoch bei den meisten Formaten und Angeboten, wie zielgruppenspezifisch diese Angebote sind und ob sie stark genug auf Branchen und Praxis ausgerichtet sind, um Interessierte tatsächlich in die Lage zu versetzen, Open Innovation selbst aktiv anzuwenden, da viele der existierenden Angebote thematisch breit angelegt sind. Es bedarf branchen- und zielgruppenspezifischer Angebote, die praxisorientiert genug sind, um direkt umgesetzt werden zu können. Auch sind viele der Angebote entweder auf Managerinnen und Manager ausgerichtet oder Teil von spezialisierten Berufsausbildungen für professionelle Innovationsmanagerinnen und -manager. Es fehlt an modular aufgebauten, einfach zu konsumierenden und didaktisch hochwertigen analogen wie digitalen Trainingsformaten, insbesondere für Unternehmerinnen und Unternehmer sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

### **Maßnahme 12: Verankerung von Open Data- und Open Access-Prinzipien in der Forschung**

In der angewandten Forschung und Entwicklung ergeben sich, wie bereits teilweise erfolgreich in der Grundlagenforschung umgesetzt, Vorteile aus dem freien Zugang zu Forschungsdaten insbesondere für KMU. Open Data- und Open Access-Prinzipien werden systemisch in der Forschung verankert.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021** hoch

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *Open4Innovation* Plattform des BMK; *Austrian Transition to Open Access (AT2OA)* des BMBWF; *Portfolio/Showroom – Making Art Research Accessible* des BMBWF; *e-genius* des BMK; *e-Infrastructures Austria* des BMBWF; *Open Access Policy* und *Plan S* des FWF; *Open Education Austria*; *Horizon 2020/Horizon Europe*; *Innovation Matters* des WTZ-OST; *European Open Science Cloud (EOSC) Support Office Austria* und *FAIR Office Austria* an der Technischen Universität Wien (TU Wien); *Open Science Network Austria (OANA)*

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** In Österreich werden die Themen Open Data und Open Access, also der freie Zugang zu wissenschaftlichen Informationen, sowie der zugrundeliegenden Daten von einer Reihe von Akteurinnen und Akteuren propagiert und in unterschiedlichen Initiativen und Förderprogrammen umgesetzt. Beispiele hierfür sind: *OANA*, FWF mit der *Open Access Policy*, dem *Plan S* und *e-Infrastructures Austria*, *EOSC Support Office Austria* und *FAIR Office Austria* TU-Wien, *Open4Innovation* Plattform des BMK, *AT2OA* des BMBWF, *Open Education Austria*, *Portfolio/Showroom - Making Art Research Accessible* des BMBWF sowie *e-genius* des BMK und *Innovation Matters* des WTZ-OST. Auch in internationalen Förderprogrammen, wie zum Beispiel *Horizon 2020* beziehungsweise *Horizon Europe* wird Offenheit immer mehr zum Förderkriterium.

Insbesondere in den Bereichen Open Science und Open Access ist Österreich fortschrittlich – obwohl es bisher noch keine nationale Open Access beziehungsweise Open Science-Strategie gibt, wurden bereits vor einiger Zeit Empfehlungen für eine solche durch *OANA* veröffentlicht, und eine Reihe von Organisationen bekennen sich bereits dazu. Außerdem verfügt der FWF über eine Open Access Policy und den Plan S. Fördernehmerinnen und Fördernehmer des FWF verpflichten sich zur Open Access-Publikation ihrer Ergebnisse. Ebenso findet weiterhin eine aktive Teilnahme am Prozess der *EOSC* sowie dem *EOSC Partnership* mit dem *EOSC Support Office Austria* statt. Auch das *FAIR Office Austria* wurde implementiert. Österreich kann somit von den großen Potenzialen profitieren die Open Science bieten, was beispielsweise durch die COVID-19-Pandemie nochmal eindrücklich demonstriert wurde.

Gemeinsam mit den Zielsetzungen der EU im Bereich Forschung und Datenpolitik bildet die *OANA* Empfehlung für eine Open Science Strategie einen wichtigen Beitrag für die Erarbeitung einer österreichischen Policy zu Open Science und der European Science Cloud.

Im Bereich Open Data zählt Österreich zu den fortschrittlicheren Ländern, und wird beispielsweise im Open Data Maturity Report der Europäischen Kommission als „Trendsetter“ Land bezeichnet. Obwohl bereits einige sinnvolle Initiativen gestartet wurden, die beispielsweise offene Daten aus der und für die Wissenschaft zur Verfügung stellen sollen, besteht hier dennoch insbesondere bei Daten aus wirtschaftsnaher Forschung noch Handlungsbedarf. Auch Zugänge zu anderen Datenquellen (zum Beispiel Registerdaten) für Wissenschaft und Innovation sollten noch konsequenter geschaffen werden, was in anderen Ländern (zum Beispiel Dänemark, Frankreich) bereits passiert.

Eine große Herausforderung besonders im Bereich Open Data besteht jedoch in einem mangelnden Bewusstsein über die Bedeutung und den potenziellen Nutzen. Nach wie vor existiert eine Reihe von Vorurteilen, beispielsweise, dass „Open“ stets als uneingeschränkte und kostenlose Zurverfügungstellung jeglicher Daten zu verstehen sei. Abschließend ist zu sagen, dass vor allem die Schnittstellen zwischen Open Innovation und Open Science in beiden Richtungen im Sinne einer besseren Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft beziehungsweise gesellschaftlicher Innovation konsequenter gestaltet werden sollten.

### **Maßnahme 13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials**

Vor der Veröffentlichung sollen Innovatorinnen und Innovatoren unterstützt werden, Verwertungsrechte an ihrem geistigen Eigentum zu prüfen und gegebenenfalls zu sichern.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021: mittel**

**Einige Umsetzungsbeispiele:** Intellectual Property (IP)-Strategie für Österreich des damaligen BMWFW und BMVIT; Bewusstseinsbildungsangebote für Verwertungsstrategien des Österreichischen Patentamt (zum Beispiel *IP Hub* und *patentamt on tour*); *Innovationsschutz und Innovationsverwertung* beziehungsweise *IP Coaching* der AWS; *Patent.Scheck* der FFG; Verwertungs- und IP-Strategien von Universitäten, ÖAW, IST Austria gemäß Leistungsvereinbarungen; *Intellectual Property Agreement Guide (IPAG)* des NCP-IP

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Die *IP-Strategie für Österreich* (2017 – BMWFW und BMVIT) betont unter anderem die Wichtigkeit der Berücksichtigung von IP bei Open Innovation-Prozessen und eine Reihe von Initiativen und Projekten zu den Themen Vermittlung, Prüfung und strategische Verwertung von geistigen Eigentumsrechten (zum Beispiel *Innovationsschutz und Innovationsverwertung beziehungsweise IP Coaching* der AWS sowie *IP Hub* und *patentamt on tour* des Österreichischen Patentamts) wurden bereits umgesetzt. Es wurden mittlerweile Services und Förderungsprogramme etabliert, die Unternehmen, insbesondere Start-ups und KMU ermöglichen, Verwertungsstrategien zu entwickeln und die das Bewusstsein dafür steigern sollen. Die Förderungsagenturen FFG und AWS sowie das österreichische Patentamt und die Universitäten und Forschungseinrichtungen (Stichwort: WTZ-Programm) haben teilweise gemeinsam Initiativen und Projekte etabliert, die Bewusstseinsbildung für das Thema geistige Schutzrechte und deren Verwertungsmöglichkeiten beziehungsweise die Notwendigkeit wissenschaftliche Erkenntnisse und Ergebnisse nicht nur zu publizieren, sondern auch schützen zu lassen, fördern. Einige Universitäten und

Forschungseinrichtungen berücksichtigen verstärkt Innovation und Verwertungsrechte in ihren institutionellen Verwertungsstrategien. Aktuell liegt der thematische Fokus dieser Aktivitäten oft noch in der Sicherung und Verteidigung von IP-Rechten für die eigene Nutzung, das Ermöglichen des Wissensaustausches mit anderen Akteurinnen und Akteuren wird zu wenig berücksichtigt.

Noch herrscht große Unsicherheit hinsichtlich Kollaboration und Datenaustausch mit externen Akteurinnen und Akteuren. Dies ist jedoch unbedingt notwendig, um Wissen und Daten möglichst breit für Open Innovation und Open Science nutzen zu können. Hier braucht es konkrete Beispiele und Bausteine, wie Kollaboration und Datenaustausch sicher und fair gestaltet werden können.

#### **Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung**

Eine Kommunikationsoffensive soll veranschaulichen, wie Open Innovation und Open Science umgesetzt werden können und welchen Mehrwert sie liefern.

**Intensität Umsetzung 2016 - 2021:** gering

**Einige Umsetzungsbeispiele:** *openinnovation.gv.at* des BMK und BMBWF; *Open4Innovation Plattform* des BMK

**Intensität Umsetzung 2016 – 2021:** Eine Reihe von Umsetzungsaktivitäten wurde im Rahmen der Open Innovation Strategie bereits gesetzt, um breit die Vorteile von Open Innovation und Open Science bekannt zu machen sowie den Mehrwert darzustellen den Open Innovation und Open Science für verschiedene Stakeholder bieten kann. Beispielsweise werden Best Practice-Beispiele auf der offiziellen Seite der Open Innovation Strategie (*openinnovation.gv.at*) und der Plattform *open4innovation.at* gesammelt und veröffentlicht, sowie relevante Veranstaltungen beworben. Im Rahmen des Umsetzungs-Monitorings der Open Innovation Strategie finden regelmäßig Stakeholder Meetings mit unterschiedlichen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren aus dem Open Innovation und Open Science-Ökosystem statt. Allerdings ist fraglich, inwiefern es bisher gelungen ist, durch diese Treffen effektiv neue und unübliche Akteurinnen und Akteure anzusprechen, insbesondere solche die bisher noch nicht im FTI-System integriert und vernetzt sind. Diese anzusprechen ist allerdings von größter Wichtigkeit, um Neues schaffen und optimal Potenziale von Open Innovation heben zu können.



Darüber hinaus scheint die Intensität vieler der genannten Kommunikationsaktivitäten besonders in den ersten Jahren nach Veröffentlichung der Strategie hoch gewesen zu sein – jedoch danach gesunken. Ursprünglich war eine „Road Show“ durch die Bundesländer angedacht, um die Open Innovation Strategie bekannter zu machen und Potenziale aufzuzeigen. Dazu kam es bisher nicht, unter anderem auch als Folge der COVID-19-Pandemie.

## Übersicht zum Umsetzungsgrad der Maßnahmen

Betrachtet man den Umsetzungsgrad auf Maßnahmenebene (siehe *Tabelle 3*), so ist ersichtlich, dass sich zur Halbzeit des zehnjährigen Umsetzungszeitraums alle Maßnahmen in Umsetzung befinden. Der Umsetzungsgrad variiert dabei auf einer dreistufigen Skala von gering bis hoch (siehe *Tabelle 1*). Einen hohen Umsetzungsgrad weisen *Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte* und *Maßnahme 12: Verankerung von Open Data- und Open Access-Prinzipien in der Forschung* auf. Die Umsetzung ist hier weit fortgeschritten und eine gewisse Flächendeckung wurde bereits erreicht. Zehn der 14 Maßnahmen weisen einen mittleren Umsetzungsstand auf. Von diesen zehn Maßnahmen werden einzelne oder mehrere Elemente bereits umgesetzt und klare Aktivitäten wurden und werden gesetzt. Zwei der 14 Maßnahmen, nämlich *Maßnahme 9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork* und *Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung*, weisen einen geringen Umsetzungsgrad auf. Das bedeutet, dass keine wesentlichen und vor allem auch keine kontinuierlichen Aktivitäten im Zusammenhang mit der Maßnahmenumsetzung verwirklicht wurden.

Rückblickend auf die bisherige Umsetzung ist bemerkenswert, dass sowohl die einzelnen Ministerien und die Akteurinnen und Akteure auf Landes- und Gemeindeebene als auch die Innovationsakteurinnen und -akteure aus der Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft Maßnahmen der Open Innovation Strategie für Österreich bereits mit Leben füllen. Beachtet man die geringe Ressourcenausstattung, welche hinter der Umsetzung der Open Innovation Strategie bisher stand, dann wird noch deutlicher, dass bereits viel erreicht wurde.

Vorausschauend auf die künftige Umsetzung muss das Ziel sein, dass sich der Umsetzungsgrad bei allen Maßnahmen weiter erhöht und alle Maßnahmen, auch jene die bereits heute einen hohen Umsetzungsgrad aufweisen, weiterverfolgt und ausgebaut werden. Konkrete Empfehlungen für die weitere Maßnahmenumsetzung sind im Abschnitt zu den **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** zu finden.

<b>Maßnahmennummer und -titel</b>	<b>Umsetzungsgrad</b>
1. Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen	Mittel
2. Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen	Mittel
3. Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern	Mittel
4. Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen	Mittel
5. Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure	Mittel
6. Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft	Mittel
7. Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation	Mittel
8. Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme	Mittel
9. Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork	Gering
10. Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetriebe (KMU)	Mittel
11. Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte	Hoch
12. Verankerung von Open Data- und Open Access-Prinzipien in der Forschung	Hoch
13. Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials	Mittel
14. Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung	Gering

Tabelle 3: Übersicht über den Umsetzungsstand der Maßnahmen

## Umsetzungsstand nach drei Handlungsfeldern

Um mittels Open Innovation und Open Science die Innovationskraft und damit die Wettbewerbsfähigkeit von Österreich zu erhöhen, wurden 2016 in drei Handlungsfeldern 14 Maßnahmen entwickelt. Die Handlungsfelder ergänzen sich gegenseitig und sind daher synergistisch zu sehen. Maßnahmen sind häufig mehreren Handlungsfeldern zugeordnet.

- Handlungsfeld 1 Kultur und Kompetenzen: Aufbau einer Kultur für Open Innovation und Vermittlung von Open Innovations-Kompetenzen in allen Altersgruppen
- Handlungsfeld 2 Netzwerke und Kooperationen: Bildung von heterogenen Open Innovations-Netzwerken und Partnerschaften quer über Disziplinen, Branchen und Organisationen
- Handlungsfeld 3 Ressourcen und Rahmenbedingungen: Mobilisierung von Ressourcen und Schaffung von Rahmenbedingungen für Open Innovation

Mit Stand 2021 wurden für alle Handlungsfelder bereits Aktivitäten gesetzt. In ihrer konkreten Ausgestaltung und gemessen am Umsetzungsgrad bestehen jedoch noch unterschiedliche Handlungspotenziale. Dem *Handlungsfeld 1: Kultur und Kompetenzen* sind mit neun Maßnahmen die meisten Maßnahmen zugeordnet. Ein Großteil dieser befindet sich bereits in einem mittleren Umsetzungsgrad, zwei der Maßnahmen bereits in einem hohen Umsetzungsgrad. Lediglich eine zugeordnete Maßnahme (*Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung*) weist einen geringen Umsetzungsgrad auf. Die Entwicklung in diesem Handlungsfeld ist grundlegend sehr positiv und begrüßenswert, jedoch ist zu beachten, dass insbesondere dieses Handlungsfeld das Fundament für eine verstärkte Kultur der Offenheit in Österreich legt. Am Kulturwandel soll auch in Zukunft mit intensiven und kontinuierlichen Aktivitäten gearbeitet werden.

Dem *Handlungsfeld 2: Netzwerke und Kooperationen* sind acht Maßnahmen zugeordnet. Auch hier ist der Umsetzungsgrad der einzelnen Maßnahmen grundsätzlich positiv zu betrachten, sie bewegen sich größtenteils in einem mittleren Umsetzungsgrad. Die Herausforderung besteht in diesem Handlungsfeld jedoch darin, diese ersten Initiativen und Aktivitäten weiterhin konsequent umzusetzen und auch langfristig am Leben zu halten. Ein langfristiger Horizont ist insbesondere im Teilbereich der branchen- und sektorübergreifenden Netzwerke und Kooperationen von hoher Relevanz, da kurzlebige Initiativen hier selten Erfolge generieren können.

Sieben Maßnahmen sind dem *Handlungsfeld 3: Ressourcen und Rahmenbedingungen* zugeordnet. Wie bei den beiden vorangehenden Handlungsfeldern sind auch hier die Aktivitäten positiv zu bewerten. Hier zeigt sich, dass sich die Innovationspolitik in den vergangenen Jahren weiterentwickelt hat und zudem die Innovationsabteilungen in Unternehmen, Non-Profit-Organisationen und Verwaltung das Potenzial einer Öffnung vielfach erkannt haben und entsprechend Weichen gesetzt haben. Langfristig sollten die Ressourcen und Rahmenbedingungen auf allen Ebenen erhalten und weiter ausgebaut werden.

# 5. Implikationen der COVID-19-Pandemie für die künftige Umsetzung der nationalen Open Innovation Strategie

## **Die Pandemie als Turbo der Digitalisierung**

Die digitale Transformation hat bereits vor der globalen COVID-19-Pandemie an Bedeutung gewonnen. Durch die Pandemie erhöhte sich jedoch sowohl die Awareness der Akteurinnen und Akteure für die Einsatzmöglichkeiten digitaler Lösungen wie auch die Akzeptanz digitaler Lösungen und die digitalen Skills vieler Beteiligter massiv. Open Innovation-Prinzipien wie User Centricity, also die Ausrichtung von Innovationen auf Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer sowie die frühe Testung von neuen Services und Produkten noch vor der eigentlichen Markteinführung durch Nutzerinnen und Nutzer finden breite Beachtung.

Der gestiegene Digitalisierungs- und Innovationsdruck haben tiefgreifende Veränderungen in herkömmliche Verhaltensweisen und Denkmuster gebracht. Nicht nur der berufliche, sondern auch der private Alltag unterliegt einem Transformationsprozess. Das schafft bei vielen Menschen und in Systemen neuen Raum und Offenheit für digitale als auch nicht-digitale Innovationen.

Insbesondere große Organisationen und Institutionen aus den unterschiedlichsten Branchen und Disziplinen (zum Beispiel der Bildungssektor, öffentliche Verwaltung) haben durch die Pandemie einen großen Schritt nach vorne in Richtung Nutzung der bestehenden digitalen Möglichkeiten gemacht. Wichtig ist dabei zu beachten, dass langfristig auch kleinere Organisationen und Institutionen, aus vermeintlich analogen Branchen und Disziplinen (zum Beispiel Handwerk), nicht abgehängt werden. Ein massiver Digital Divide würde sich langfristig negativ auf den Forschungs-, Innovations- und Wirtschaftsstandort Österreich auswirken.

## **Mehr Awareness für globale, gesellschaftliche Herausforderungen**

Bereits vor der Krise wurden vermehrt die globalen, gesellschaftlichen Herausforderungen, wie zum Beispiel der Klimawandel oder Menschenrechte medial diskutiert (zum Beispiel die

Fridays for Future-Bewegung). Die COVID-19-Pandemie fungierte als Verstärkerphänomen für gesellschaftliche Entwicklungen und lässt diese deutlicher erscheinen.

Innovationserfordernisse (technologische und/oder gesellschaftliche Innovationen) sind dadurch stärker sichtbar geworden. Das Bewusstsein in der Bevölkerung, dass globale Krisen nur gemeinsam gelöst werden können, ist so hoch wie nie zuvor. Während der Pandemie wurde deutlich, dass fehlende Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Organisationen und Institutionen Entwicklung und Fortschritt hemmt und die Schlagkräftigkeit von Einzelnen mindert.

### **Bereitschaft zu Bottom-up-Innovation ist gestiegen**

Hinzu kommt, dass Ausnahmesituationen auch Mobilisierungspotenzial in sich tragen. Durch die Pandemie sind Bürgerinnen und Bürger vermehrt bereit, in Themen, die ihnen wichtig sind, Innovationsprozesse anzustoßen. Diese Bottom-up-Innovation von Akteurinnen und Akteuren der Zivilgesellschaft (zum Beispiel Non-Profit-Organisationen, Vereine) spielen bei der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen eine bedeutende Rolle. Das Bewusstsein für die Relevanz von partizipativen Prozessen und sektor- und branchenübergreifender Zusammenarbeit, um Innovationen zu entwickeln, wurde verstärkt. Gleichzeitig besteht eine höhere Erwartungshaltung von Bürgerinnen und Bürgern in Innovationsprozesse zur Bewältigung der Pandemie tatsächlich eingebunden zu werden.

### **Wissen teilen als Lösungsstrategie erkannt**

Die globale Bedrohung durch die Auswirkungen der Viruserkrankung hat dazu geführt, dass die Wissenschaft auf bemerkenswerte Weise weltweit zusammengearbeitet hat. Daten und Wissen wurden durch den Wissens- und Technologietransfer, der durch die Kooperation entstanden ist, rascher denn je nutzbar gemacht. Der Wert der konkreten Wirkung wissenschaftlicher Leistung in der Gesellschaft trat deutlich zutage. Die Pandemie hat auf eindrucksvolle Weise gezeigt, dass man durch das Teilen von Wissen schneller zu einer Lösung kommt – im konkreten Fall zu Wirkstoffen, Wirkmechanismen und in weiterer Folge Impfungen.

Langfristig wird das aktive Teilen von Wissen und kollaboratives Arbeiten in der Forschung und Entwicklung in vielen Feldern Kernbestandteil der Forschungsarbeit sein.

## 6. Empfehlungen und Schwerpunkte für die Umsetzung der Open Innovation Strategie bis 2025

Die Open Innovation Strategie ist dann erfolgreich, wenn aus dem ersten Land, das eine nationale Open Innovation Strategie veröffentlicht hat, auch ein Staat wird, in dem dauerhaft kollaborativ sowie branchen- und sektorenübergreifend geforscht und innoviert wird. Dafür braucht es in erster Linie ein Mindset der Offenheit bei allen Akteurinnen und Akteuren. Um diese Offenheit in Österreich noch stärker zu verankern, finden sich nachstehend, basierend auf der vorhergegangenen Analyse, Schlussfolgerungen für die weitere Umsetzung der Strategie und die entsprechende Ansprache von Akteurinnen und Akteuren. Dies inkludiert konkrete Empfehlungen für die weitere Umsetzung der schon entwickelten Maßnahmen, wie auch die Vorstellung von sieben weiteren, neu definierten Umsetzungsschwerpunkten, welche die Zielerreichung der Strategie bis 2025 forcieren können.

### **Querschnittsthema: Einbindung von neuen Stakeholdern**

Bereits im Entstehungsprozess 2016 hatte die nationale Open Innovation Strategie den Anspruch, möglichst viele relevante Akteurinnen und Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Politik und öffentlicher Verwaltung einzubinden. Die 14 formulierten Maßnahmen der nationalen Open Innovation Strategie wurden 2016 dabei bewusst auf Ebene der Akteurinnen und Akteure formuliert (Quadrupel-Helix-Modell), um sie gezielt zur Umsetzung zu animieren.

Rückblickend auf die Umsetzung der Open Innovation Strategie in den ersten fünf Jahren ist deutlich sichtbar, dass die Ansprache und Einbindung der FTI-Community, also von Forschungseinrichtungen, Intermediären im Forschungs- und Innovationsbereich (wie Agenturen und Verbänden) sowie von Verwaltung und Politik in diesem Bereich gelungen ist. Die ersten Umsetzungen von Maßnahmen (siehe *Teil 1 dieses Zwischenberichts*) und die Rückmeldungen von Expertinnen und Experten zeigen, dass Open Innovation und Open Science im FTI-Bereich grundsätzlich bekannt sind, Methoden verstanden und in gewissen Teilen auch angewendet werden, weil sie für die Akteurinnen und Akteure prägnante Vorteile aufweisen. Diese Entwicklung ist auch darauf zurückzuführen, dass die beiden federführenden

Bundesministerien (BMBWF und BMK) die Umsetzung strategisch vorangetrieben haben. Die Akzeptanz und in Teilen eigene Anwendung von Open Innovation und Open Science bei den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in der FTI-Community ist, da keine eigenen Mittel spezifisch für die Umsetzung zur Verfügung standen, eine wichtige Leistung und Vorbedingung für die weitere systemische Verankerung.

Berücksichtigt man, dass der Innovationsdruck in der breiten Gesellschaft und Wirtschaft seit 2016 nicht zuletzt durch die COVID-19-Pandemie weiter zugenommen hat und damit die Aufgabe, Neues in die Systeme zu bringen, nicht mehr bloß allein der FTI-Community obliegt, so sollte in der zweiten Halbzeit der Umsetzungsperiode der Open Innovation Strategie ein besonderes Augenmerk daraufgelegt werden, den Kreis der adressierten Stakeholder durch folgende Vorschläge deutlich zu erweitern:

1. Es wird empfohlen, verstärkt Anwenderinnen und Anwender aus verschiedenen Bereichen einzubeziehen, die in ihren Tätigkeiten unter hohem Innovationsdruck stehen. Das sind zum Beispiel KMUs, Non-Profit-Organisationen in verschiedenen Feldern, Organisationen des öffentlichen Dienstes (unter anderem Pflege- und Gesundheitseinrichtungen, Arbeitsmarktservice), der regionalen Entwicklung, Social Entrepreneure und Low-Tech Unternehmen. Diese Akteurinnen und Akteure stehen durch gesellschaftliche und demografische Veränderungen, die digitale Transformation, Wettbewerbsdruck oder einer Verknappung von Mitteln vor der Herausforderung kundinnen- und kundenzentriert neue Lösungen zu entwickeln. Sie benötigen zielgruppenspezifisch aufbereitetes Wissen aus der Wissenschaft, aber auch Methoden, wie sie passende neue Partnerschaften eingehen können, um ihre Wissensbasis zu verbreitern und Lösungen unter Einbeziehung der Betroffenen entwickeln zu können. Derzeit fehlen für sie Zugänge zu Open Science und Open Innovation-Wissen sowie der Austausch mit Gleichgesinnten, um von Peers lernen zu können.
2. In den nächsten fünf Jahren sollte verstärkt Augenmerk daraufgelegt werden, die jungen Generationen zu erreichen und sie für Open Innovation-Prinzipien zu gewinnen. Der Kulturwandel hin zu mehr Offenheit sollte bereits bei Schülerinnen und Schülern, Lehrlingen sowie Studierenden beginnen, da Problemlösungsstrategien, in denen Wissen gezielt geteilt und gleichzeitig geschützt wird, Teil der 21.Century-Skills sind. Um diese zu stärken, ist es in den kommenden Jahren besonders wichtig einen noch größeren Fokus auf bereits bestehende Initiativen und Strategien, wie beispielsweise den *Masterplan für digitale Bildung* oder *Impulszentren für Entrepreneurship Education* für



*schulische Innovation (EESI)* des BMBWF zu legen. In stark digitalen Arbeits- und Lebenswelten ist es nötig, Fähigkeiten zur Innovation, Kollaboration und zum Wissenstransfer zu beherrschen. Der Zwischenbericht zeigt, dass diese Zielgruppen bereits angesprochen wurden, ein stärkerer Fokus auf diese allerdings auch die kommenden fünf Jahre unerlässlich ist.

Abbildung 1 zeigt die notwendige Veränderung der Stakeholder-Einbindung in der zweiten Halbzeit der Umsetzung. Die im späteren Text folgenden Maßnahmen der Open Innovation Strategie sowie ergänzende maßnahmenübergreifende Umsetzungsschwerpunkte tragen zu diesem Veränderungsprozess bei.

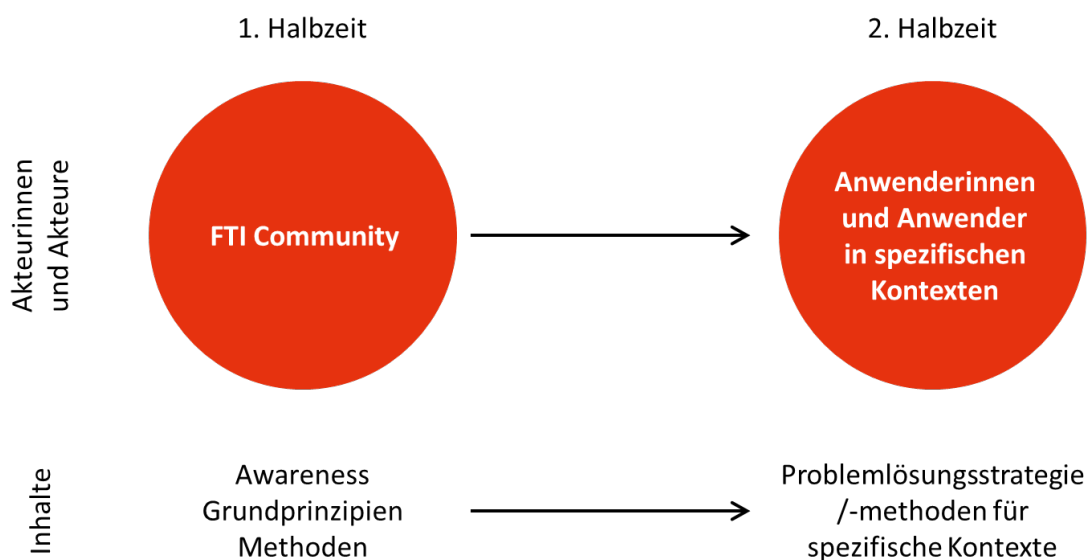


Abbildung 1: Stakeholder-Fokus Ist-Stand (1. Halbzeit) und Empfehlung für 2. Halbzeit der Umsetzung der Open Innovation Strategie

## Empfehlungen zu den einzelnen Maßnahmen

Basierend auf der Analyse des Status quo der Maßnahmen in *Kapitel 4* werden folgend für jede der 14 Maßnahmen spezifische Empfehlungen abgegeben, wie diese künftig umgesetzt werden sollen:

### Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen

- In Innovations- und Experimentierräumen sollen künftig auch vermehrt digitale Vermittlungs- und Austauschformate umgesetzt werden, wobei der physische Raum nicht an Bedeutung verlieren darf. Wenn es sich um öffentlich geförderte Innovations- und Experimentierräume handelt, kann dies auch in den Förderkriterien Einzug finden. Generell sind jedoch die Betreiberinnen und Betreiber angehalten darauf zu achten.
- Die Zugänglichkeit zu den Innovations- und Experimentierräumen soll für alle Akteurinnen und Akteure vereinfacht werden, insbesondere für Neueinsteigerinnen und Neueinsteiger. Eine Adaption der Förderkriterien für öffentlich geförderte Innovations- und Experimentierräume kann die Umsetzung beschleunigen. Betreiberinnen und Betreiber der Innovations- und Experimentierräume sollen jedenfalls darauf achten, dass Akteurinnen und Akteure nicht am Zugang gehindert werden.
- Eine professionelle Begleitung und Kuration des Innovierens und Experimentierens sollen sichergestellt werden. Auch das kann mithilfe von Änderungen der Förderkriterien umgesetzt werden.
- Auf nationaler und internationaler Ebene soll der Austausch zwischen existierenden Innovations- und Experimentierräumen intensiviert werden. Die Betreiberinnen und Betreiber sollten hier vermehrt Aktivitäten setzen. Darüber hinaus können diese Vernetzungs- und Austauschaktivitäten auch Aufgabe der Open Innovation und Open Science Community sein (siehe *Umsetzungsschwerpunkt 2*).
- Langfristige und nachhaltige Umsetzung von Innovations- und Experimentierräumen soll gesichert werden. Dabei sollen vor allem Finanzierungs-, beziehungsweise Geschäftsmodelle etabliert werden. Dort, wo es sich um öffentliche geförderte Innovations- und Experimentierräume handelt, soll dies auch in den Förderkriterien Einzug finden. Generell sollten jedoch Betreiberinnen und Betreiber hohes Interesse daran haben, langfristige Umsetzbarkeit zu erreichen.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen**

- Auch im Regelunterricht soll künftig vermehrt virtuell unterstütztes Lernen etabliert werden.
- Bereits existierende Formate sollen systematischer in das reguläre Bildungssystem eingebunden werden. Das bedeutet auch, dass vermehrte Grassroots-Initiativen, das sind Initiativen, die Bottom-up von Schulen, Lehrenden, Schülerinnen und Schülern und/oder Eltern entwickelt wurden, unterstützt werden.
- Bestehende Formate und Mechanismen, die viele Jugendliche erreichen, wie zum Beispiel die Vorwissenschaftliche Arbeit in AHS und die Diplomarbeit an BHS sollen künftig besser genutzt werden, um Open Innovation-Prinzipien zu verankern.
- Die Aus- und Weiterbildung der Lehrenden sollen weiterentwickelt und didaktische Anleitungen zum Einsatz von Open Innovation implementiert werden.
- Open Innovation-Inhalte sollen in Lehrplänen für die Ausbildung der Pädagoginnen und Pädagogen, Lehrerinnen und Lehrer vermehrt verankert werden.
- Systematisch sollen Vertreterinnen und Vertreter der verschiedenen Schultypen (zum Beispiel AHS, BHS, Berufsschulen) spezifischer angesprochen werden, um Bewusstsein für das Thema zu schaffen (in Verbindung mit *Maßnahme 14* beziehungsweise *Umsetzungsschwerpunkt 3*).
- Bei den Eltern soll verstärkt das Bewusstsein geschaffen werden, dass Open Innovation-Kompetenzen und -Fähigkeiten für ihre Kinder, bereits in jungen Jahren, relevant sind (in Verbindung mit *Maßnahme 14* beziehungsweise *Umsetzungsschwerpunkt 3*).
- In der Elementarbildung sollte verstärkt auf die Förderung in MINT-Bereichen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) Wert gelegt werden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern**

- Der Ausbau des Angebots für Aus- und Weiterbildung im öffentlichen Dienst soll forciert werden beziehungsweise sollen bestehende Angebote weitergeführt und die Teilnahme stärker eingefordert werden. Maßgeschneiderte Angebote

sollen unter professioneller Begleitung von den öffentlichen Stellen angeboten werden.

- Praxisnahe Leitfäden für die öffentliche Verwaltung zu Methoden und Wegen der Einbindung von Externen in Innovationsprozesse sollen entwickelt werden. Diese sollen die Innovationsakteurinnen und -akteure in den öffentlichen Dienststellen (zum Beispiel Magistrate, Gemeinden) dabei unterstützen neue Innovationsprozesse zu initiieren und umzusetzen. Basis dafür kann zum Beispiel das *Copenhagen Manual* des Danish National Center für Public Sector Innovation (<https://www.innovationbarometer.org/cphmanual/>) sein, welches in Kooperation mit dem *GovLabAustria* erarbeitet wurde.
- Gelungene nationale und internationale Beispiele sollen vermehrt auf existierenden Plattformen zum Beispiel der Website zur Open Innovation Strategie ([openinnovation.gv.at](http://openinnovation.gv.at)) verbreitet werden und existierende Awards zum Beispiel den österreichischen Verwaltungspreis in ihrer Bekanntheit gesteigert werden. Die Umsetzung könnte auch in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3* relevant sein.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen**

- Ein dezentraler Umsetzungsansatz durch verschiedene Akteure und Akteurinnen in Kombination mit einer nationalen Bündelungs- und Anlaufstelle soll weiterverfolgt werden. Bei dieser Anlaufstelle werden Informationen gebündelt. Sie soll Open Innovation-Initiativen zur Lösung der SDGs bestmöglich kuratieren, vernetzen und abstimmen. Für die Organisation der Anlaufstelle eignen sich bereits etablierte Stakeholder, welche schon heute in der Szene gut verankert sind.
- Gesellschaftlichen Innovationen soll bewusst ein Sprungbrett zur Impact Skalierung geboten werden: Accelerator(en) für die Skalierung von gesellschaftlichen Innovationen soll/sollen geschaffen werden (vor allem in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 4*, sowie *Maßnahme 7, 8* und *11*).

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 5: Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure**

- Eine zentrale Stelle (Landingpage) mit intelligentem Routing zu relevanten Datenbanken und Plattformen soll etabliert werden. Diese Stelle könnte zum Beispiel die bestehende Website [openinnovation.gv.at](https://openinnovation.gv.at) sein. Die Website soll mit ergänzenden Funktionalitäten wie zum Beispiel der Suche in Datenbanken ausgestattet werden.
- In dazu geeigneten Forschungs- und Innovationsförderprogrammen sollen frühzeitige Matchmaking-Prozesse etabliert werden, um unübliche Akteurinnen und Akteure einzubinden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 6: Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft und Maßnahme 7: Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation**

- Open Innovation sowie Open Science inklusive Open Access sollen noch systematischer in den Forschungsprozessen selbst verankert werden.
- Neben der Forschungsförderung sollen die Anreiz- und Reward-Strukturen an den Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen künftig verstärkt werden, zum Beispiel durch Aufnahme von Open Innovation und Open Science mittels entsprechender Indikatoren in die Leistungsmessung und Rekrutierung von Forschenden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 8: Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme**

- Auch Zielgruppen außerhalb der FTI-Community sollen verstärkt berücksichtigt werden (unter anderem auch in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 2* und *Maßnahme 14*).
- Bestehende Umsetzungsbeispiele sollen noch stärker als Vorbild vor den Vorhang geholt werden, dies gilt auch auf bestehenden Kommunikationskanälen zum Beispiel Websites, Veranstaltungen (unter anderem auch in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 3*, *Umsetzungsschwerpunkt 5* und *Maßnahme 14*).

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork**

- Unter professioneller Leitung und mithilfe der Stakeholder sollen faire Abgeltungsmodelle für Open Innovations-Prozesse entwickelt werden, die monetär oder über alternative Mechanismen abgelten (in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 5*).
- Ein Code of Conduct, praktische Handlungsanleitungen und Vorgehensweisen, wie Fairness in Crowd- und Co-Creation-Prozessen sowie bei Daten-Sharing erzielt werden kann, sollen als Resultat veröffentlicht und frei zugänglich gemacht werden. Der Prozess der Erarbeitung soll von den Stakeholdern getragen werden, allerdings ist auch die Beiziehung von in Themenstellungen der Offenheit kundigen Rechtsexpertinnen und -experten in einen derartigen Prozess unumgänglich.
- Darauf basierend sollen Zertifikate oder „Siegel“ für faire Plattformarbeit entwickelt werden, die von einer öffentlichen Stelle vergeben werden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 10: Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetriebe (KMU)**

- Gemeinsam mit den Stakeholdern und mithilfe professioneller Begleitung sollen Open Innovation-Methoden und -Instrumente entwickelt werden, die gezielt existenzielle Herausforderungen vor denen KMU, stehen adressieren (zum Beispiel Digitalisierung, Klimaschutz, Ressourceneffizienz sowie Fachkräftemangel).
- Verstärkt soll Open Innovation-Prinzipien und -Methoden in konkrete Branchen- und Themeninitiativen für den Mittelstand integriert werden (unter anderem in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3*, sowie *Maßnahme 7, 8* und *11*).
- Bestehende Open Innovation-Angebote und -Services für KMUs sollen weiter ausgebaut werden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte**

- Open Innovation-Methoden und „Handwerkszeug“ soll einer breiteren Akteurinnen- und Akteursgruppe vermittelt werden (auch in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3*, sowie *Maßnahme 6*) auch über bestehende Kanäle (zum Beispiel *openinnovation.gv.at* und *NCP-IP*).
- Spezifische Open Innovation-Bildungsangebote sollen sektor- und zielgruppenspezifisch ausgestaltet werden.
- Ausbildungsangebote sollen mit konkreten Projekten und thematischen Challenges verknüpft werden, weil sie damit eine größere Akzeptanz sowie mehr Reichweite erhalten. Stakeholder wollen konkrete Aufgaben lösen. Open Innovation wird in der Praxis nicht als Ziel an sich, sondern als Strategie und Methodenmix gesehen, um zu hochqualitativen Lösungen zu kommen.
- Die Qualität der unterschiedlichen Trainingsprogramme soll auch weiterhin beachtet und gesichert werden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 12: Verankerung von Open Data- und Open Access-Prinzipien in der Forschung**

- Weitere Aspekte von Open Science sollen konsequent in der Umsetzung fokussiert werden.
- Bewusstsein für den Nutzen von Open Data, Open Access und Open Science soll geschaffen und Vorurteile gegenüber Open Data und Open Science aktiv adressiert werden (auch in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3*, sowie *Maßnahme 6*).
- Eine Open Science Austria Policy soll von den zuständigen Ministerien veröffentlicht werden.

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials**

- Offenheit und Kooperation im Umgang mit geistigem Eigentum sollen verstärkt als Innovationsstrategie anerkannt und nicht nur auf Schutz und Verteidigung (IP-Strategien im herkömmlichen Sinne) ausgerichtet werden (auch in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3*, sowie *Umsetzungsschwerpunkt 5*, *Maßnahme 6*, *10* und *11*).

- Stakeholder aus allen Bereichen (Forschung, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft) sollen Mechanismen der Offenheit noch gezielter in Verwertungsstrategien (beispielsweise auf Institutionsebene) verankern.
- Der Nutzen der Zusammenarbeit und der Offenheit soll noch stärker sichtbar gemacht werden (auch in Verbindung mit *Maßnahme 14* und *Umsetzungsschwerpunkt 3*, sowie *Umsetzungsschwerpunkt 5*, *Maßnahme 7, 8, 9* und *10*).
- Datenzugänge und Zugänge zu innovationsrelevantem Wissen sollen weiterhin kontinuierlich von allen Stakeholdern und öffentlichen Stellen geschaffen werden (auch in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 5*).

### **Empfehlungen für die weitere Umsetzung von Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung**

- Die aktuelle Halbzeit der Umsetzung der Open Innovation Strategie soll zur Wiederaufnahme einer breiten Kommunikationsstrategie genutzt werden.
- Gezielt sollen unübliche Akteurinnen und Akteure in Kommunikationsaktivitäten zum Beispiel einer Roadshow angesprochen werden (in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 3*).
- Konsequenter und breiter soll die Nutzung von Social-Media und digitalen Formaten ausgebaut werden (in Verbindung mit *Umsetzungsschwerpunkt 3*).
- Persönliche Vernetzung und Treffen sollen genutzt werden, um Open Innovation und Open Science noch fester in den Köpfen zu verankern (in Verbindung mit *Maßnahme 1*, sowie *Umsetzungsschwerpunkt 2*).



## Ergänzende Umsetzungsschwerpunkte für die Open Innovation Strategie bis 2025

Damit die nationale Open Innovation Strategie erfolgreich umgesetzt wird, braucht es in den kommenden fünf Jahren konsequente Anstrengungen aller Akteurinnen und Akteure. Nur gemeinsam kann eine Innovationsdynamik entstehen - hin zu einer gezielten und systematischen Überschreitung der Grenzen von Organisationen, Branchen und Disziplinen, um Wissen zu generieren und neue Produkte, Dienstleistungen und Prozesse zu entwickeln.

Zusätzlich zu dem oben formulierten Querschnittsthema, welches in den kommenden Jahren stärker adressiert werden sollte, werden sieben weitere Umsetzungsschwerpunkte formuliert, welche nicht nur einer konkreten Maßnahme zuzuordnen sind (siehe *Tabelle 4*: Umsetzungsschwerpunkte für die zweite Halbzeit der Open Innovation Strategie

). Diese maßnahmenübergreifenden Umsetzungsschwerpunkte sollen helfen die Umsetzung der Open Innovation Strategie im jeweiligen Kontext unterschiedlicher Zielgruppen weiter voranzutreiben.

Die Umsetzungsschwerpunkte beruhen auf der Zusammenschau des bisherigen Umsetzungsstands, der Entwicklungen im Ökosystem und des Inputs von Fachexpertinnen und Fachexperten und betreffen jeweils verschiedene der 14 Maßnahmen der Open Innovation Strategie. Sie sind somit nicht als neue Maßnahmen, sondern als Ergänzung und Erweiterung, also Schwerpunktsetzung in der weiteren Umsetzung zu verstehen.

	<b>Titel des Umsetzungsschwerpunkts</b>	<b>Bezug zu Maßnahmen in der Open Innovation Strategie</b>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 1</b>	<b>Open Innovation nicht als Add-on betrachten, sondern systemisch in der Wissenschaft verankern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M6: Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft</li> <li>– M7: Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation</li> <li>– M8: Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme</li> <li>– M11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 2</b>	<b>Eine aktive Open Innovation und Open Science Community unter Anwendung des Peer-to-Peer-Lernens aufbauen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen</li> <li>– M5: Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure</li> <li>– M10: Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetrieb (KMU)</li> <li>– M11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte</li> <li>– M14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 3</b>	<b>Umsetzung einer Kommunikationsoffensive mit nationalen Beispielen, wie Open Innovation und Open Science konkret umgesetzt werden und positiv wirken können</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen</li> <li>– M2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen</li> <li>– M3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern</li> <li>– M14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 4</b>	<b>Umsetzung eines Coaching-Programms zur Verwertung von gesellschaftlichen Innovationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen</li> <li>– M11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte</li> <li>– M13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 5</b>	<b>Aufbau von Daten-Ökosystemen für Forschung und Innovation vorantreiben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork</li> <li>– M13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 6</b>	<b>Regulatoren und Aufsichtsbehörden stärker in der Open Innovation und Open Science Community einbinden, um regulatorische Freiräume frühzeitig schaffen zu können</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern</li> <li>– M4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen</li> </ul>
<b>Umsetzungsschwerpunkt 7</b>	<b>Stärkere Verankerung der Bildungsinnovationen im Fördersystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– M2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen</li> <li>– M11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte</li> </ul>

Tabelle 4: Umsetzungsschwerpunkte für die zweite Halbzeit der Open Innovation Strategie

## **Umsetzungsschwerpunkt 1: Open Innovation nicht als Add-on betrachten, sondern systemisch in der Wissenschaft verankern**

Die Wissenschaft steht am Beginn eines Paradigmenwechsels, der bisherige Usancen im Wissenschaftsbetrieb in Frage stellt, zum Beispiel die Messung wissenschaftlicher Leistung ausschließlich anhand hoch geranker Publikationen. Vor allem junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen vielfach in Teams arbeiten und über ihre Tätigkeiten auch gesellschaftlichen Impact erzielen. Forschungsorganisationen, die attraktiv für den Nachwuchs bleiben wollen, sind somit gefordert, sich mit der Erzielung von vermehrter gesellschaftlicher Relevanz und somit verschiedener Formen und neuen Methoden von Offenheit auseinanderzusetzen.

Gleichzeitig hat die COVID-19-Pandemie die Problemlösungskraft der Wissenschaft durch Open Innovation und Open Science eindrucksvoll demonstriert. Wirksame Lösungen konnten und können nur durch gelebte Offenheit, etwa der Offenlegung und breiten Teilung des Virus-Genoms und anderer Daten auf Repositorien in der Wissenschaft sowie durch die Zusammenarbeit und Kooperation verschiedener Disziplinen und Organisationen in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung erzielt werden. Diese Erfahrung zeigt, dass Offenheit keine weitere Aktivität sein kann, die vom Wissenschaftsbetrieb von außen verlangt wird, sondern in Forschungsorganisationen selbst und deren Strukturen verankert sein sollte, damit diese zukunftsfähig sind. Förderorganisationen wie der FWF haben bereits eine effektive Open Access-Strategie in der Forschung etabliert. In Zukunft wird es wichtig sein, Offenheit in der Wissenschaft und Innovation systemisch in Institutionen zu verankern und entsprechend zu incentivieren. Wie könnte dies erfolgen? Hierzu liegen drei konkrete Ansatzpunkte vor:

- **Weiterentwicklung der Systeme für Leistungsbewertung und Rekrutierung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den Forschungseinrichtungen**

Es liegt in der Autonomie der Universitäten sowie der außeruniversitären Forschungseinrichtungen, ihre internen Auswahl- und Anreizsysteme zu gestalten. Expertise und Beiträge der Forschenden zu gesellschaftlichem Impact (inklusive Third Mission), Teamarbeit, Teilen von Wissen (zum Beispiel Open Data, Befüllen von Repositorien), interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern sollen bei Rekrutierungen, Stellenprofilen und Einstufungen künftig eine wesentliche Rolle spielen, da eine reine Messung des Publikations-Outputs nicht per se etwas über zukunftsfähige Wissenschaft aussagt. International gehen bereits erste Forschungseinrichtungen neue Wege in dieser Hinsicht (siehe unter

anderem die Initiative der niederländischen Universitäts- und Forschungsorganisationen *Room for everyone's talent* und neue Rekrutierungs-Policy der Universität von Utrecht). Entsprechende Bemühungen sollen auch in Österreich verstärkt werden.

- **Aufbau von Open Innovation-Expertise an Forschungseinrichtungen, um Forschende in Kollaboration und Offenlegung gezielt unterstützen zu können**

Viele Praktiken der Offenheit, zum Beispiel Kollaboration mit Anwenderinnen und Anwendern oder das Sicherstellen hoher Datenqualität und einer einheitlichen Datenstruktur, Hinterlegen von Daten in gemeinsamen Repositorien und vieles mehr verlangen spezifische Fähigkeiten. An Forschungseinrichtungen sollen daher Expertinnen- und Expertenstellen geschaffen werden, welche einerseits die Forschenden im Umgang mit Daten unterstützen, zum Beispiel Data Stewards, und andererseits die Awareness für das richtige Sammeln und Teilen von Daten schaffen (Vorbild ist hier die Technische Universität Graz).

Auch in der Lehre sollen Open Innovation-Prinzipien und -Methoden gelebt werden. Das bedeutet eine entsprechende Adaption von Curricula: Studierende sollen frühzeitig disziplin- und institutsübergreifend arbeiten. Offene Forschungsprozesse sollen in den Anforderungen für Bachelor- und Masterarbeiten sowie für Dissertationen verankert werden.

- **Neuausrichtung des Wissens- und Technologietransfers**

Neben dem über Patente schützbaren Wissen entstehen an Forschungseinrichtungen in immer stärkerem Ausmaß Transferobjekte wie Daten, Software, Algorithmen und Ideen, die nicht klassisch schützenswürdig sind. Zusätzlich wollen Forschende auch vielfach eine gezielte Verbreitung von Wissen in Echtzeit, etwa um Forschungserfolge zu gewissen Themenstellungen zu beschleunigen, neue Partnerschaften zu finden oder Use Cases zu initiieren, die beforscht werden können. Neuartige Partnerschaften in und außerhalb der Wissenschaften (zum Beispiel in Anwenderinnen- und Anwenderorganisationen) zu finden, ist für viele Forschende eine Notwendigkeit geworden. All diese Entwicklungen führen dazu, dass Forschungseinrichtungen sowie übergeordnete Wissenstransferzentren gefordert sind, Aktivitäten des Wissens- und Technologietransfers neu auszurichten (As open as possible, as closed as necessary) und je nach Anforderung neben den Instrumenten für den Schutz von Wissen auch die Offenlegung von Wissen und ein breites Methodenspektrum für Open Innovation und Open Science dort zu verankern.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 6: Aufbau von Forschungskompetenz für die Anwendung von Open Innovation in der Wissenschaft*
- *Maßnahme 7: Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung zur Stärkung von Open Innovation*
- *Maßnahme 8: Verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme*
- *Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte*

### **Umsetzungsschwerpunkt 2: Eine aktive Open Innovation und Open Science Community unter Anwendung des Peer-to-Peer-Lernens aufbauen**

Im Zuge der Erarbeitung dieses Zwischenberichts wurde von mehreren befragten Expertinnen und Experten unabhängig voneinander der Bedarf an einem Peer-to-Peer-Austauschformat geäußert. Aktuell arbeiten viele Innovations- und Forschungs-Akteurinnen und -Akteure aus Politik und Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft mit einem ähnlichen Mindset der Offenheit und zum Teil auch ähnlichen Methoden, jedoch isoliert voneinander. Auf Erfahrungswissen und Synergien wird aktuell unzureichend zurückgegriffen, gegenseitige Ermutigung und Coaching ist mangels Vernetzung nicht möglich. Dadurch können neue Zielgruppen, zum Beispiel junge Menschen, nur in ungenügendem Ausmaß eingebunden werden. Folglich geht Innovationspotenzial verloren.

Aus diesem Grund soll eine Open Innovation und Open Science Community in Österreich aufgebaut werden, die sich einerseits über Social Media austauscht als auch in größeren Abständen physische Treffen veranstaltet. Ansatzweise existiert eine derartige Community bereits, denn regelmäßig werden von BMBWF und BMK Stakeholder-Treffen organisiert. Diese Community könnte künftig ausgebaut und systematischer eingebunden und adressiert werden. Beispielsweise könnte die Community, ergänzend zu den physischen Treffen, digital auf einer bestehenden Plattform, welche beruflich von vielen Personen genutzt wird (zum Beispiel LinkedIn) aufgebaut werden. Inhalte zu Open Innovation existieren bereits, in der Community könnten sie digital bewusster verbreitet werden. Diese Community kann als Austauschplattform von Akteurinnen und Akteuren aus den unterschiedlichen Disziplinen und Bereichen, die in Wissenschaft und Innovation Openness-Prinzipien leben, dienen.

Die Community ist als lebendiges Ökosystem zu verstehen. Sie soll nicht nur Chancen zur Vernetzung, sondern auch Unterstützung bieten, um den kollektiven Wissensaufbau zu Open Innovation und Open Science und den Erfahrungsaustausch über Open Innovation und Open Science durch systematisches Peer-to-Peer Lernen auszubauen. Sie soll auch neue Akteurinnen und Akteure so zum Beispiel junge Forscherinnen und Forscher, Innovatorinnen und Innovatoren einbinden und für Open Innovation und Open Science begeistern.

Die Community soll zum größten Teil selbstorganisiert sein, wobei ein fachliches Community-Management Regelmäßigkeit und Qualität des Austauschs und der Vernetzung sicherstellt. Mögliche Aktivitäten in der Community und auch ausgestaltet von der Community könnten unter anderem sein:

- Veranstaltung von physischen Community-Treffen (gegebenenfalls in Verbindung mit den Innovations- und Experimentierräumen aus Maßnahme 1) in regelmäßigen Abständen
- Gewährleistung eines systematischen Wissens- und Erfahrungsaustauschs zum Beispiel zum Einsatz von Open Innovation- und Open Science-Methoden in der Praxis, dabei kann stark auf das Wissen der Community-Mitglieder aufgebaut werden
- Konzeption und Durchführung von Deep Learning Journeys für unterschiedliche Akteurinnen- und Akteursgruppen, auch hier ist die aktive Einbindung der Community-Mitglieder unumgänglich
- Unterstützung der beiden Ministerien bei Kommunikationsaktivitäten zu Open Innovation und Open Science zum Beispiel als Multiplikatorin und Multiplikator oder beim Sammeln und Aufbereiten von Best-Practice-Beispielen
- Matchmaking von Innovationsakteurinnen und -akteuren, durch das gegenseitige Kennen der Mitglieder und Wissen über deren Innovationskompetenzen und -ressourcen
- Systematische Erweiterung mithilfe der Community-Mitglieder nach dem Motto „bring your friend“
- Vernetzung mit relevanten Akteurinnen und Akteuren beziehungsweise Communities aus dem internationalen Kontext

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen*
- *Maßnahme 5: Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure*

- *Maßnahme 10: Weiterentwicklung und Zurverfügungstellen von Open Innovation-Methoden und -Instrumenten spezifisch für Klein- und Mittelbetriebe (KMU)*
- *Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte*
- *Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung*

### **Umsetzungsschwerpunkt 3: Umsetzung einer Kommunikationsoffensive mit nationalen Beispielen, wie Open Innovation und Open Science konkret umgesetzt werden und positiv wirken können**

Jede Bürgerin, jeder Bürger, jede Organisation und Institution kann grundlegend zu Open Innovation- und Open Science-Aktivitäten beitragen, diese initiieren oder von ihnen profitieren. Das setzt jedoch sowohl ein gewisses Bewusstsein als auch Wissen darüber voraus, dass definierte und erprobte Strategien und Methoden bereits existieren. Beides ist häufig nicht vorhanden.

Aus diesem Grund soll eine Kommunikationsoffensive umgesetzt werden, welche die praktische Umsetzung mithilfe von Practice Beispielen aufzeigt. Diese Beispiele können für spezifische Zielgruppen (zum Beispiel Schülerinnen und Schüler, Studentinnen und Studenten, Eltern, Personen im öffentlichen Dienst, Verwaltung, Regionalentwicklerinnen und Regionalentwickler, Kleinstunternehmen und andere KMU) aufbereitet werden. Die Beispiele sollen helfen, die Vielfalt von Open Innovation und Open Science in unterschiedlichen Kontexten, zum Beispiel Verwaltungsinnovationen oder gesellschaftliche Innovationen zu zeigen und veranschaulichen, wie dadurch Mehrwert und langfristiger Impact erzeugt wird.

Die Kommunikationsoffensive soll kontinuierlich umgesetzt werden und unterschiedliche offline und online Kanäle nutzen. Eine Roadshow könnte zum Beispiel in existierenden Experimentier- und Ideenräumen (*Maßnahme 1*) beziehungsweise auch in Verbindung mit anderen frequentierten Plätzen (zum Beispiel Schulen, Museen) umgesetzt werden. Gezielt sollen auch Medienkooperationen aufgebaut werden.

Bei der Umsetzung des Umsetzungsschwerpunkts soll die Open Innovation und Open Science Community (siehe *Umsetzungsschwerpunkt 2*) unterstützen. So könnte die Community (*Umsetzungsschwerpunkt 2*) Kriterien definieren, wie Best Practice-Beispiele auszuwählen sind. Systematisch sollen Beispiele aus unterschiedlichen Bereichen (zum Beispiel Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft) gesammelt, gescreent und



evaluiert werden. Bei der Aufbereitung von Beispielen kann mit Akteurinnen und Akteuren aus der Kreativwirtschaft gearbeitet werden, um professionelle und zielgruppengerechte Darstellungsformen der Beispiele, die nicht textbasiert und einfach verständlich sind, zu entwickeln. Auch bei einer möglichen Umsetzung der Roadshow und der Medienkooperationen können Community-Mitglieder mitwirken.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 1: Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen*
- *Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen*
- *Maßnahme 3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern*
- *Maßnahme 14: Realisierung einer umfassenden Kommunikationsoffensive über Open Innovation zur Bewusstseins- und Netzwerkbildung*

#### **Umsetzungsschwerpunkt 4: Umsetzung eines Coaching-Programms zur Verwertung von gesellschaftlichen Innovationen**

Von der Idee zur tatsächlichen Innovation ist es häufig ein steiniger Weg, auch das Valley of death genannt. Aktuell unterstützen Förderprogramme überwiegend die ersten Phasen des Innovationsprozesses beziehungsweise die unteren Levels (Level 1 bis 6) der Technology Readiness Levels (TRL). Eine Lücke herrscht exakt dort, wo Verwertungs- und Skalierungsmodelle definiert werden sollten und damit die Idee in den Markt beziehungsweise die reale Anwendung transferiert wird. Damit Forschungs- und Innovationsprojekte zum Erfolg führen, braucht es in sehr vielen Fällen an dieser Stelle nochmals eine gezielte Öffnung und die Einbindung von Anwenderinnen und Anwendern, Expertinnen und Experten, sowie potenziellen Umsetzungspartnerinnen und -partnern.

Aus diesem Grund soll ein Coaching-Programm entwickelt und umgesetzt werden, das vor allem Social Entrepreneure und Social Intrapreneure dabei unterstützt, Ideen zu skalieren. In diesem Coaching-Programm können vielversprechende Ideen ausgewählt und mit maßgeschneiderten Unterstützungsangeboten über einen längeren Zeitraum, zum Beispiel innerhalb von einem Jahr begleitet werden. Ziel dieses Coaching-Programms ist es, durch Öffnungsschritte wesentliche Fortschritte entlang des Innovationsprozesses in Richtung Verwertungs-, Nutzungs- und Geschäftsmodelle zu erreichen. Gemeinsam mit Fachexpertinnen und -experten sollte ein Coaching-Programm initiiert werden. Konkrete Beispiele, wie ein

Coaching-Programm umgesetzt werden kann, sind: *w-fORTE Innovatorinnen* der FFG für das BMDW, die *LBG Innovator's Road* beziehungsweise auch das Programm *Wirkung hoch 100* des deutschen Stifterverbands.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen*
- *Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte*
- *Maßnahme 13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials*

### **Umsetzungsschwerpunkt 5: Aufbau von Daten-Ökosystemen für Forschung und Innovation vorantreiben**

In jüngster Vergangenheit sind in Österreich wesentliche Schritte gelungen, um Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern den Zugriff auf Registerdaten der öffentlichen Hand zu ermöglichen: Ab 2022 sollen über das Austrian Micro Data Center jene öffentlichen Daten, die jetzt schon durch die Statistik Austria ausgewertet werden, für die Wissenschaft zur Verfügung stehen. Zusätzlich soll durch entsprechende Verordnungen ein Zugriff auf die Registerdaten der Ministerien ermöglicht werden, zum Beispiel im Bereich Klima, Mobilität oder Gesundheit. Auf diese Weise kann das Austrian Micro Data Center eine breite Anlaufstelle für die Forschung mit Registerdaten des Bundes werden. Eine langjährige Forderung der Wissenschaft im Bereich der Bundesdaten wird somit umgesetzt. Forschungsvorhaben, wie sie bisher nur mit ausländischen Datensätzen durchgeführt werden konnten, werden somit auch in Österreich möglich.

Der Aufbau des Austrian Micro Data Centers und der nötigen Rahmenbedingungen sollte in einem ersten Schritt zügig und mit hohem Qualitätsanspruch durchgeführt werden. Es ist wünschenswert, dass möglichst viele Ressorts ihre Registerdaten für die Forschung zur Verfügung stellen, weil durch intelligente Verknüpfungen neuartige Forschungsfragen behandelt werden können.

In einem zweiten Schritt sollte danach auch überlegt werden, wie zahlreiche andere Datenbestände außerhalb jener der Bundesverwaltung für Forschung und Innovation mobilisiert und freiwillig verfügbar gemacht werden können. Dies betrifft Unternehmen, Non-Profit-Organisationen genauso wie Privatpersonen, welche über Daten verfügen, die hilfreich sind, um Lösungen für die Zukunft zu entwickeln.

Aktuell stößt das Teilen von Daten beziehungsweise das bloße technische Zugänglichmachen häufig auf Barrieren. Es fehlen Standards hinsichtlich der Datenformate und -qualität, aber auch etablierte Transaktionsmechanismen und geeignete Anreizsysteme, die die Öffnung von Daten attraktiv machen würden. Ängste betreffen den möglichen Verlust von Wettbewerbsvorteilen, Haftungsfragen und Unsicherheit in Bezug auf die Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen (beispielsweise in Bezug auf die Datenschutzgrundverordnung). Diese hindern Akteurinnen und Akteure häufig daran aktiv zu werden, hinzu kommt eine mangelnde Offenheit in der Kultur und im entsprechenden Mindset vieler handelnder Akteurinnen und Akteure.

Um für Österreich Anregungen zu erhalten, wie diese Barrieren abgebaut werden können, sollten internationale Good Practice Beispiele untersucht werden. Dabei ist insbesondere von Bedeutung, wie freiwillige „Datenspenden“ beziehungsweise das Zugänglichmachen von Daten von Unternehmen, privaten Bürgerinnen und Bürgern und anderen Akteurinnen und Akteuren für Forschung und Innovation incentiviert werden können beziehungsweise welche Abgeltungsmechanismen umsetzbar sind und sich in der Praxis bewähren. Dabei sollen ökonomische, regulatorische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Aspekte analysiert werden. Dadurch soll eine systematische Zusammenschau an Beispielen entstehen, welche Akteurinnen und Akteuren aus dem Forschungs- und Innovationsbereich bei der Weiterentwicklung ihres Umgangs mit der kritischen Ressource Daten unterstützt. Ziel muss es sein, langfristig das Innovationspotenzial aus (vorhandenen und künftig generierten) Daten zu heben. Darüber hinaus sollen auch Handlungsempfehlungen für die unterschiedlichen Akteurinnen- und Akteursgruppen entwickelt werden, um Rahmenbedingungen zu schaffen, die das Teilen von Wissen zu einer gängigen Praxis machen.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 9: Entwicklung von fairen Sharing- und Abgeltungsmodellen für Crowdwork*
- *Maßnahme 13: Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an Open Innovation zur Optimierung des Innovationspotenzials*

### **Umsetzungsschwerpunkt 6: Regulatoren und Aufsichtsbehörden stärker in der Open Innovation und Open Science Community einbinden, um regulatorische Freiräume frühzeitig schaffen zu können**

Österreich wird als Wirtschafts- und vor allem Innovationsstandort langfristig an Attraktion verlieren, wenn Freiräume für Kreativität und Innovation nicht ausgebaut werden. Aktuell sind diese Freiräume jedoch kaum gegeben, da regulatorische Rahmenbedingungen innovatives Handeln erschweren.

Aus diesem Grund sollen künftig Regulatoren und Aufsichtsbehörden (zum Beispiel E-Control, RTR-Rundfunk & Telekom Regulierungs-GmbH und KommAustria, Aufsichtsbehörden auf Bund-, Länder- und Gemeindeebene) systematischer eingebunden werden, damit diese frühzeitig Entwicklungen aus der Forschung und Innovation antizipieren können und gemeinsam definiert werden kann, in welchem Bereich regulatorische Sandboxes, also Freiräume, in Österreich Sinn machen. Regulatoren und Aufsichtsbehörden lernen hierdurch zum einen mehr über die Bedürfnisse der Innovatorinnen und Innovatoren und zum anderen auch welche Fortschritte in aktuell streng regulierten Bereichen möglich wären. Das betrifft nicht nur den medizinischen Bereich, sondern unter anderem auch den Mobilitätssektor und die Abfallwirtschaft. Langfristig können Ermächtigungsklauseln, die regulatorische Sandboxes ermöglichen, Innovationsdynamiken erhöhen. Aktuell werden in Österreich Sandboxes in erst zwei Bereichen umgesetzt: für Fin-Techs existiert ein derartiger regulatorischer Freiraum, der unter Aufsicht der Finanzmarktaufsicht umgesetzt wird und für innovative Energieunternehmen, denen die E-Control aufgrund des soeben beschlossenen Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes nun auch gewisse Experimente ermöglicht.

Langfristig ermöglicht eine systematische Einbindung der Regulatoren und Aufsichtsbehörden einen Dialog auf Augenhöhe mit allen Akteurinnen und Akteuren und das Verankern von Innovations- und Experimentierräumen in der Gesetzgebung. Dazu braucht es Dialogformate mit den Regulatoren und Aufsichtsbehörden, in denen aktiv die limitierenden Faktoren von Innovation mit Stakeholdern diskutiert werden.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 3: Weiterentwicklung der öffentlichen Verwaltung mittels Open Innovation und stärkerer Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern*
- *Maßnahme 4: Aufbau und Betrieb einer Open Innovation-Plattform für soziale/gesellschaftliche Innovation und als Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen*

### **Umsetzungsschwerpunkt 7: Stärkere Verankerung der Bildungsinnovationen im Fördersystem**

Wie bereits zur *Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen* festgehalten, ist der Aus- und Weiterbildungsbereich in Österreich vergleichsweise stark reglementiert und Innovationen im Bildungssektor verlangen systemische Veränderungen. Die COVID-19-Pandemie hat deutlich gezeigt, wie dynamisch und fortschrittlich auch der Bildungssektor in Österreich sein kann. Um diese Entwicklung zu unterstützen, soll künftig das von der FFG für die ISB umgesetzte Förderinstrument der *Innovationslabore für Bildung* noch stärker entsprechend Open Innovation-Prinzipien ausgerichtet werden.

Dieser Umsetzungsschwerpunkt tangiert direkt oder indirekt folgende Maßnahmen:

- *Maßnahme 2: Verankerung von Open Innovation-Elementen in Kindergärten und Schulen sowie in der Aus- und Weiterbildung von Pädagoginnen und Pädagogen*
- *Maßnahme 11: Entwicklung und Durchführung von Co-Creation- und Open Innovation-Trainingsprogrammen für Interessierte*

## 7. Ausblick

Dieser Zwischenbericht zur Umsetzung der 2016 beschlossenen Open Innovation Strategie Österreichs unterstützt die Ressorts BMBWF und BMK als Auftraggeber, jedoch auch die Stakeholder bei der weiteren Implementierung der Strategie in der zweiten Hälfte des Umsetzungszeitraums. Das Feedback der involvierten Expertinnen und Experten und Stakeholder im Zuge der Erarbeitung des Zwischenberichts, gesetzte Weichenstellungen auf EU- als auch österreichischer Ebene, zum Beispiel in Bezug auf Open Data, als auch die letztlich nur gemeinsame mögliche Bewältigung der COVID-19-Pandemie zeigt die hohe Aktualität und Relevanz des Themas Open Innovation und Open Science: Um die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu lösen, etwa bei der Bekämpfung des Klimawandels, und zeitgleich als Volkswirtschaft dem erhöhten Globalisierungs- und Digitalisierungsdruck standzuhalten, sind Innovation, Offenheit und Kollaboration unumgänglich. Alle Stakeholder, ob in der Wissenschaft, Bildung, Politik und Verwaltung, Wirtschaft oder Zivilgesellschaft, sind gefordert, Open Innovation und Open Science noch konsequenter einzusetzen als bisher, um das volle Potenzial nutzen zu können.

Auf Bundesebene kann die Politik und Verwaltung als Vorbild und Enabler agieren und künftig weiterhin Aktivitäten und Initiativen umsetzen, die das Ökosystem voranbringen und positiv für die Stakeholder wirksam werden.

## Abkürzungen

AAL	Active & Assisted Living
AHS	Allgemeinbildende höhere Schulen
AT2OA	Austrian Transition to Open Access
AWS	Austria Wirtschaftsservice
BHS	Berufsbildende höhere Schulen
BMBWF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (ehemals Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft – BMWFW)
BMDW	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (ehemals Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT)
BMKOES	Bundesministerium Kunst, Kultur, öffentlicher Dienst und Sport
BMLRT	Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus
COIN	Cooperation & Innovation
COMET	Competence Centers for Excellent Technologies
CSNA	Citizen Science Network Austria
DIH	Digital Innovation Hub
DIHOST	Digital Innovation Hub OST
DLPL	Denken lernen, Probleme lösen
EESI	Entrepreneurship Education für schulische Innovation
EIP-AGRI	Europäische Innovationspartnerschaft für landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit
EIS	Education Innovation Studios
EIT Climate-KIC	European Institute of Innovation Climate-Knowledge and Innovation Community
EOSC	European Open Science Cloud
FAIR	Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable
FFG	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
FTI	Forschung Technologie Innovation
FWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Wissenschaftsfonds)
GAP	Nationaler Strategieplan zur ländlichen Entwicklung
IFTE	Initiative for Teaching Entrepreneurship
IÖB	Innovationsfördernde öffentliche Beschaffung

IP	Intellectual Property
IPAG	Intellectual Property Agreement Guide
ISB	Innovationsstiftung für Bildung
ITG Salzburg	Innovationservice für Salzburg
KAT	Kreativwirtschaft Austria
KIC	Knowledge and Innovation Community
KIRAS	Das österreichische Förderprogramm für die Sicherheitsforschung
KMU	Klein- und Mittelunternehmen
LBG	Ludwig Boltzmann Gesellschaft
LOIS	Lab for Open Innovation in Science
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
MOOC	Massive Open Online Course
NCP-IP	National Contact Point Intellectual Property
NPO	Non Profit Organisation
OANA	Open Science Network Austria
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
OeAD	Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung
OI	Open Innovation
OTELO	Offene Technologie Labore
SDG	Sustainable Development Goals
SENA	Social Entrepreneurship Network Austria
TRL	Technology Readiness Levels
WITI	Wissens- und Ideentransfer für Innovation in der Verwaltung
WKO	Wirtschaftskammer Österreich
WTZ-OST	Wissenstransferzentrum Ost
WTZ-West	Wissenstransferzentrum West

## **Tabellen- und Abbildungsverzeichnis**

Tabelle 1: Definition der dreiteiligen Skala zur Bewertung des Umsetzungsgrads	12
Tabelle 2: Liste der eingebundenen Expertinnen und Experten	13
Tabelle 3: Übersicht über den Umsetzungsstand der Maßnahmen	34
Tabelle 4: Umsetzungsschwerpunkte für die zweite Halbzeit der Open Innovation Strategie	51
Abbildung 1: Stakeholder-Fokus Ist-Stand (1. Halbzeit) und Empfehlung für 2. Halbzeit der Umsetzung der Open Innovation Strategie	41