

FFG
Forschung wirkt.

SEPTEMBER 2022

ÜBERBLICKSBERICHT ZU ÖSTERREICH IN HORIZON EUROPE

DATENSTAND: MAI 2022

- ≡ Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung
- ≡ Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie
- ≡ Bundesministerium
Arbeit und Wirtschaft
- ≡ Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG präsentiert ihren Überblicksbericht 2022 zur österreichischen Performance im europäischen Forschungsrahmenprogramm Horizon Europe. Grundlage sind die Daten der Europäischen Kommission zum Stichtag 2. Mai 2022, die den befassten nationalen Verwaltungen zur Verfügung gestellt und durch die FFG ausgewertet wurden. Die Daten werden durch die FFG in aggregierter Form über den EU-Performance Monitor (<https://eupm.ffg.at>) öffentlich verfügbar gemacht, sowie in Form dieses jährlichen Überblicksberichtes und der Cockpitberichte publiziert.

Der Bericht referenziert Angaben zu Bewilligungen in Horizon Europe. Im Fokus stehen dabei die Kennzahlen Anzahl der Projekte, Zahl der involvierten Beteiligungen, Ausmaß der Förderung. Einreichungsdaten werden für die Berechnung von Erfolgsquoten verwendet.

Horizon Europe wird ergänzt durch das Euratom Programm für Forschung und Ausbildung. Für die Laufzeit von 2021-2025 ist ein Budget von EUR 1,4 Milliarden vorgesehen. Da derzeit keine Daten zu diesem Programm vorliegen verzichten wir auf die Darstellung von Euratom in diesem Bericht.

IMPRESSUM

- Herausgeber:** Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH
Sensengasse 1, 1090 Wien, www.ffg.at, FN 252263a, HG Wien, DVR: 0037257/058
- Rückfragen zum Bericht an:** Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH, Stabstelle Strategie und Datenanalyse
eu-pm@ffg.at
- Datenquelle:** Einreichungs- und Vertragsdatenbank ECORDA der Europäischen Kommission; Datenstand: 05/2022
- Satz/Layout:** „Der Herr Bertl“ OG Werbeagentur, office@derherrbertl.at
- Fotos:** Christopher Dunker; Stefan Fürtbauer; Dragan Tatic; Andy Wenzel; [istockphoto.com](https://www.istockphoto.com); unsplash.com
- Druck:** Druckwerkstatt Handels GmbH, info@druckwerkstatt.at
- Barrierefreie Version:** *Eine digitale barrierefreie Version dieses Berichts finden Sie unter <https://www.ffg.at/Monitoring/Auswertungen>*



Hergestellt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“
Druckwerkstatt Handels GmbH • UWNr. 1206

Dem Überblicksbericht liegen Auswertungen und Analysen von Daten der Europäischen Kommission zu Grunde.
Alle Angaben in diesem Bericht erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

ÜBERBLICKSBERICHT ZU ÖSTERREICH IN HORIZON EUROPE

EU-Performance Monitoring für FTI im Auftrag von BMBWF, BMK, BMAW, BML

VORWORT DER AUFTRAGGEBENDEN RESSORTS	4	4 ORGANISATIONSTYPEN	22
VORWORT DER FFG-GESCHÄFTSFÜHRUNG	6	Hochschulen	24
1 AUF EINEN BLICK	8	Unternehmen	25
2 HORIZON EUROPE – STAND DER UMSETZUNG	10	Ausseruniversitäre Forschungseinrichtungen	26
3 ZENTRALE ECKDATEN DER ÖSTERREICHISCHEN PERFORMANCE	12	Öffentliche Institutionen und Sonstige Einrichtungen	27
Säule Excellent Science	15	5 EU-27 UND INTERNATIONALE BETEILIGUNG	28
Säule Global Challenges & European Industrial Competitiveness	16	6 PUBLIKATIONEN ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS	32
Säule Innovative Europe	18	7 BUNDESLÄNDER	40
Säule Widening Participation and Strengthening the European Research Area (ERA)	19	8 NATIONALE FÖRDERQUELLEN UND DAS EUROPÄISCHE RAHMENPROGRAMM	52
Missionen und Europäische Partnerschaften	20	EU-Performance Monitor	56

ERFOLGREICHER START IN DIE NEUE PROGRAMMPERIODE

Die Auswertungen der ersten Ausschreibungsrunden zeigen, dass Österreichs FTI-Player sehr gut auf Horizon Europe vorbereitet waren.



Martin Polaschek
Bundesminister für
Bildung, Wissenschaft
und Forschung



Leonore Gewessler
Bundesministerin für
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Inno-
vation und Technologie



Martin Kocher
Bundesminister für
Arbeit und Wirtschaft



Norbert Totschnig
Bundesminister für
Landwirtschaft, Regionen
und Wasserwirtschaft

Horizon Europe, das neunte EU-Forschungsrahmenprogramm, wartet mit zahlreichen Neuerungen auf. Das Programm soll wesentliche Beiträge zur Adressierung der drängenden gesellschaftlichen Herausforderungen, zur Stärkung der Resilienz demokratischer Systeme in Krisenzeiten, zur Bewältigung von Pandemien, Naturkatastrophen oder Cyberangriffen, aber auch zu Nachhaltigkeit und europäischer Dominanz in Schlüsseltechnologien leisten. Bürgerinnen und Bürger werden vermehrt eingebunden. Ziel ist es, die positiven Wirkungen von Forschung und Entwicklung bestmöglich zur Entfaltung zu bringen.

Die Themen aus den zuvor bestehenden Säulen in Horizon 2020 (Industrielle Technologien und Ge-

sellschaftliche Herausforderungen) wurden in sechs thematischen Clustern zusammengefasst. Ziel ist die Förderung interdisziplinärer Lösungsansätze und eine stärkere Kooperation zwischen akademischem und unternehmerischem Sektor.

Der bereits in Horizon 2020 pilotierte European Innovation Council wurde ausgebaut. Dieser soll dazu beitragen, bahnbrechende, marktschaffende Innovationen zu ermöglichen.

Eine weitere Neuerung betrifft die Einführung von Missionen. In fünf Bereichen – Cancer, Climate, Cities, Waters, Soil – sollen ein gesellschaftlicher Wandel durch Forschung und Einbindung sektoraler Bereiche unterstützt und konkrete Ziele bis 2030 erreicht

werden. Aus den bislang 92 bewilligten Beteiligungen der Ausschreibungen im Missionsbereich kommen vier aus Österreich.

Horizon Europe ist mit einem Budget von rund 95,4 Milliarden Euro von 2021 bis 2027 ausgestattet und somit um fast 30 Prozent höher dotiert als das Vorgängerprogramm.

Seit dem Beginn der Programmperiode gibt es nun erstmals valide Daten, um Aussagen zur Programm-beteiligung treffen zu können. In den bisherigen Ausschreibungsrunden konnten österreichische Hochschulen, Unternehmen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und öffentliche Institutionen bereits mehr als 280 Millionen Euro einwerben.

Österreich ist an jedem neunten Projekt beteiligt. Mit knapp 180 Millionen Euro Fördergeld sind Global Challenges and European Industrial Competitiveness der stärkste Teilnahmebereich, gefolgt von Excellent Science. Details zur Beteiligung österreichischer Organisationen und Forschenden bis hinunter auf Bundesländer-Ebene finden sich auf den nachfolgenden Seiten.

Das Schwerpunktkapitel im vorliegenden Bericht widmet sich der Betrachtung der Sustainable Development Goals im Rahmen von Horizon Europe, da sich viele Aktionen im europäischen FTI-Bereich darauf beziehen. Die von den Vereinten Nationen vereinbarten 17 Nachhaltigen Entwicklungsziele werden in einer Analyse von Publikationsdaten näher beleuchtet.

Die FTI-Strategie 2030 gibt in Hinblick auf Horizon Europe klare Ziele vor: Top 10 Platzierung bei European Research Council Grants, Stärkung der Beteiligung am Rahmenprogramm und Festigung der Top 3 Platzierung bei der Erfolgsquote, Steigerung der Erfolgsquote des Unternehmenssektors von 18,2% auf zumindest 20%.


Die für Forschung, Technologie und Innovation verantwortlichen Ministerien und sektoralen Ressorts arbeiten gemeinsam daran, dass sich Österreichs FTI-Community erfolgreich an Horizon Europe beteiligen kann. Der Ausbau des Forschungs- und Innovationsstandortes soll zu konkreten Verbesserungen in allen Lebensbereichen beitragen.

Der Überblicksbericht ist ein Produkt der gemeinsamen Beauftragung der FFG durch das BMBWF, BMK, BMAW und BML mit dem Monitoring der österreichischen Beteiligung an Horizon Europe. Dieser whole-of-government-Ansatz ermöglicht es, an einer zentralen Stelle die unterschiedlichen Datenströme und Programminhalte zusammenfließen zu lassen und einer profunden Bewertung zu unterziehen. Nur so ist es möglich, vernetzt und strategisch Entscheidungen zu treffen und optimale Rahmenbedingungen zu schaffen.

Wir sind davon überzeugt, dass die europäische Kooperation ein elementarer Eckpfeiler dafür ist, dass die österreichische Forschungs-, Technologie- und Innovationslandschaft – von der Grundlagenforschung bis hin zu marktnahen Anliegen – ihr volles Potenzial entfalten kann.

 Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

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

 Bundesministerium
Arbeit und Wirtschaft

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

ÖSTERREICHS ERFOLGS- GESCHICHTE IN DER EU GEHT WEITER

Seit Anfang 2021 läuft das EU-Programm Horizon Europe. Bereits im Vorgängerprogramm Horizon 2020 haben sich Teilnehmende aus Österreich hervorragend geschlagen. Der vorliegende Bericht analysiert erstmals die Performance in Horizon Europe – und bestätigt eindrucksvoll, dass der Forschungs- und Innovationsstandort Österreich weiter auf Erfolgskurs liegt.

Mit über 1,9 Milliarden Euro an eingeworbenen Förderungen aus dem EU-Programm Horizon 2020 wurden schon in den letzten Jahren alle Erwartungen übertroffen. EU-Förderungen leisten damit nicht nur einen wichtigen Finanzierungsbeitrag für den heimischen Innovations- und Wirtschaftsstandort, sondern tragen auch wesentlich zur internationalen Vernetzung und zum Wissens- und Technologietransfer bei.

Die heimischen innovativen Unternehmen und Institute, Forscherinnen und Forscher nützen die Chancen, die europäische und internationale Programme bieten, hervorragend. Und nicht nur das: Österreich ist als Forschungsstandort am internationalen Parkett gefragt. Das zeigen auch die ersten Daten zum neuen EU-Programm Horizon Europe: In den ersten Ausschreibungen konnten bisher 287 Millionen Euro eingeworben werden, das entspricht einem Anteil von etwa 3,3 % der vergebenen Mittel. Die Erfolgsquote bei den Beteiligungen liegt bei sehr guten 21,4 Prozent.

Horizon Europe hat – wie seine Vorgängerprogramme auch – sowohl auf strategischer Ebene wie auch in den einzelnen Programmen und Strukturen eine Reihe von Neuerungen mit sich gebracht. Bürgerinnen und Bürger werden stärker eingebunden, der Nutzen von Forschung und Innovation soll noch deutlicher kommuniziert werden und die Umsetzung von Forschungsergebnissen rückt wesentlich stärker in den Fokus. Kleine und Mittlere Unternehmen bekommen mit dem Europäischen Innovationsrat auch auf europäischer Ebene wirkungsvolle Unterstützung. Ein zentrales Anliegen von Horizon Europe ist es zudem, die Resilienz demokratischer Systeme im Falle von Krisen zu stärken, wie etwa Pandemien, Naturkatastrophen oder Cyberattacken.

Zu den Neuerungen zählen auch die erstmals etablierten Missionen mit klar definierten, messbaren Zielen. Missionen beschreiben gesellschaftliche Herausforderungen von besonderer Bedeutung für die Europäische Union, zu deren Lösung Forschung und Innovation beitragen können und sollen: Klimawandel,



Henrietta Egerth und Klaus Pseiner
Geschäftsführung der Österreichischen
Forschungsförderungsgesellschaft FFG

Krebserkrankungen, Meere und Gewässer, klimaneutrale Städte sowie gesunde Böden für ein gesundes Leben. Zur Umsetzung dieser Ziele trägt auch bei, dass Horizon Europe – das mittlerweile 9. EU-Forschungs(rahmen)programm – mit einem Budget von insgesamt 95,4 Milli-

arden Euro über deutlich mehr Mittel als die Vorgängerprogramme verfügt. Auch im Bereich von Partnerschaften und gemeinsamen Initiativen gibt es Neuerungen in Horizon Europe. Von den 49 geplanten Europäischen Partnerschaften sind bisher sechs in den Beteiligungsdaten der Europäischen Kommission dokumentiert – in allen davon ist auch Österreich vertreten, zwei von ihnen werden von Österreich koordiniert.

Der Erfolg österreichischer Unternehmen und Institute, aber auch vieler anderer Organisationen wie Non-profit-Organisationen, Gebietskörperschaften, Verbände, etc. ist für uns als FFG ein großer Ansporn, die heimischen Akteure auch weiterhin bestmöglich zu unterstützen. Als Nationale Kontaktstelle bieten wir in Abstimmung mit unseren Auftraggebern - Bundesministerien und der Wirtschaftskammer Österreich – heimischen Interessent:innen und Teilnehmer:innen an europäischen Forschungsprogrammen ein breites Angebot an Information und Services, um auch in Zukunft ein bestmögliches Umfeld für die erfolgreiche Teilnahme an Horizon Europe sicherzustellen.

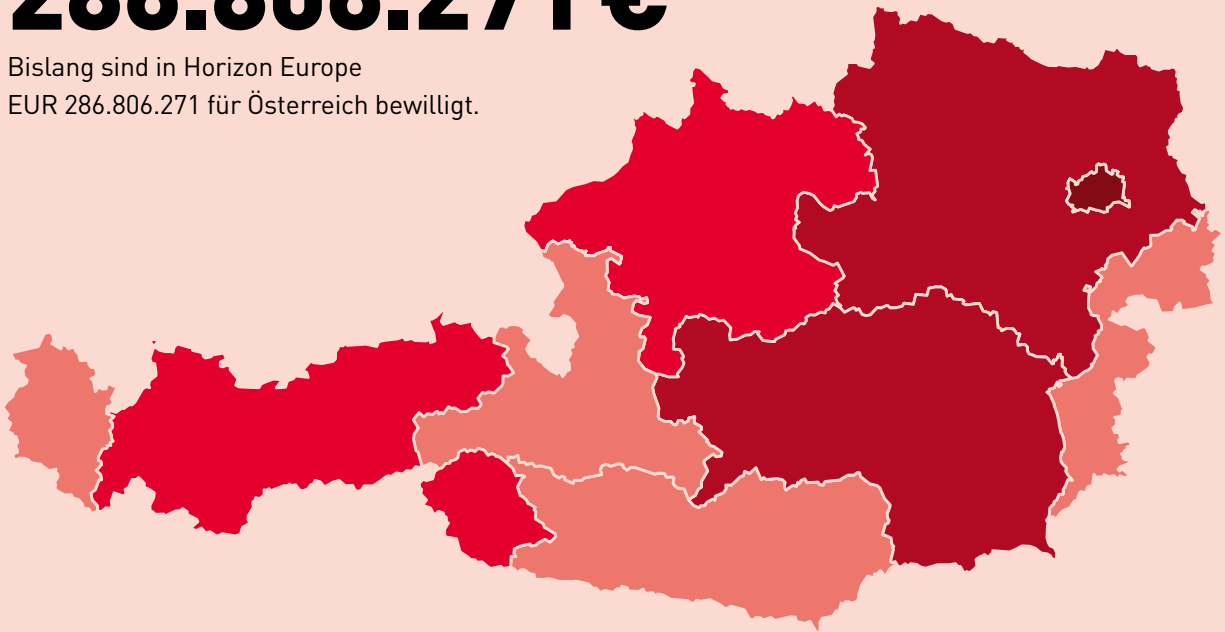
1 AUF EINEN BLICK

DATENSTAND: MAI 2022

Förderung für Österreich

286.806.271 €

Bislang sind in Horizon Europe
EUR 286.806.271 für Österreich bewilligt.

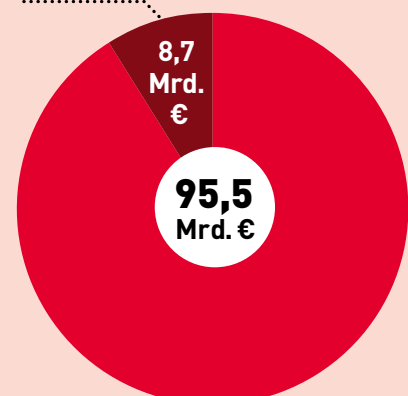


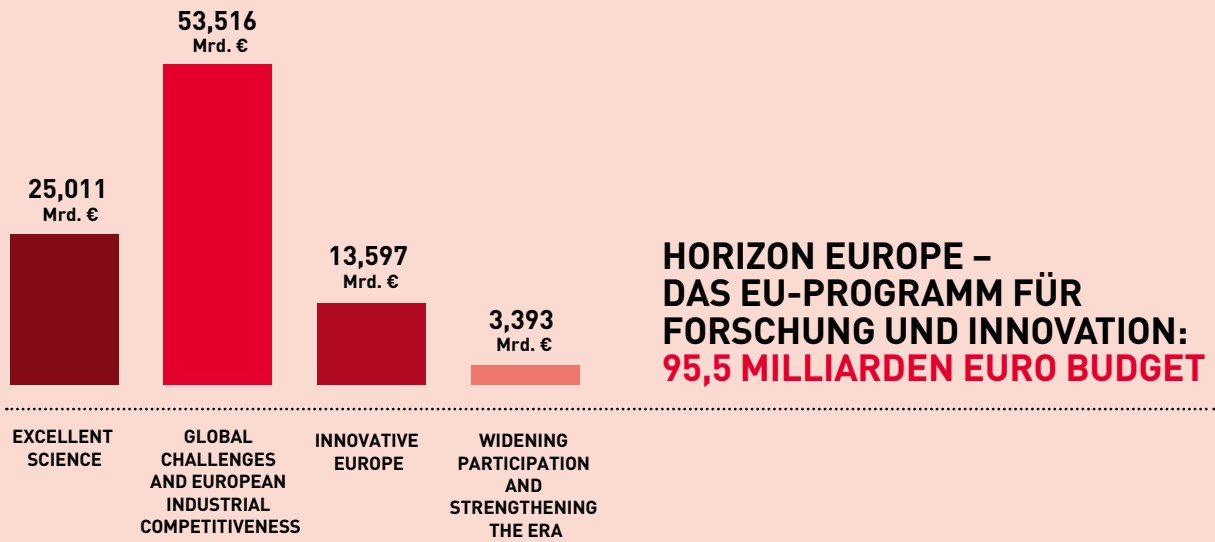
Förderung für alle Staaten

8.688.949.616 €

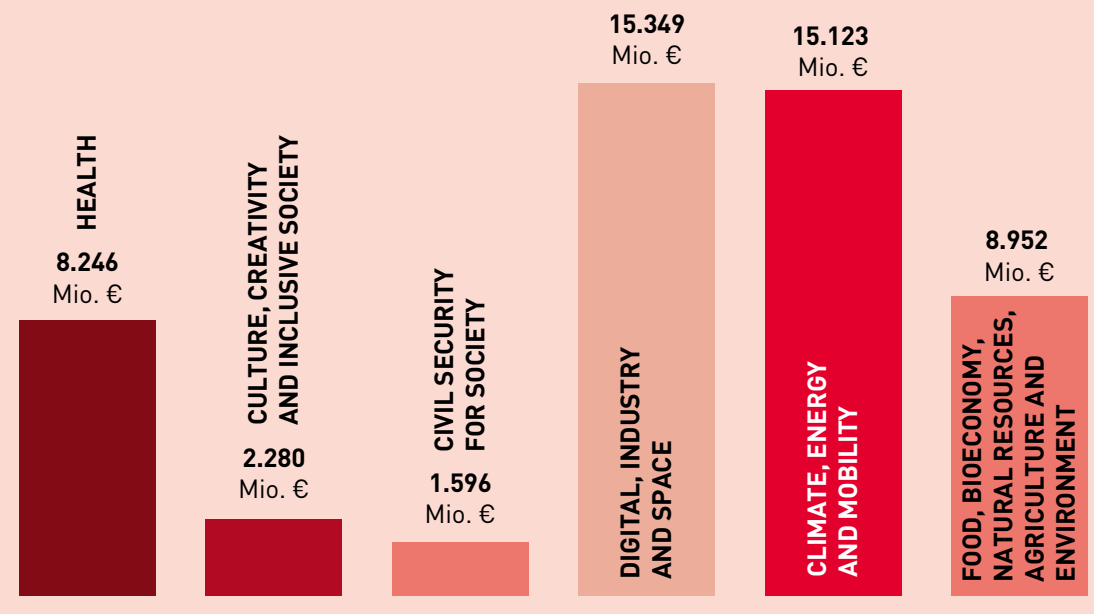
Für alle Staaten sind in Horizon Europe bislang EUR 8.688.949.616
bewilligt. Das ist ein Anteil von 9% am gesamten Budget.

BISHER
DOKUMENTIERT





DIE 6 CLUSTER DER SÄULE GLOBAL CHALLENGES AND EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS



2 HORIZON EUROPE – STAND DER UMSETZUNG

Das Programm der Europäischen Union für Forschung und Innovation Horizon Europe ist im zweiten Jahr seiner Laufzeit. Bislang sind 9% des Budgets dokumentiert. Das Budget umfasst 95,5 Milliarden Euro.

Die Säule Global Challenges and European Industrial Competitiveness ist mit dem größten Budget ausgestattet: 53,5 Milliarden Euro bedeuten einen Anteil von 56% am gesamten Rahmenprogramm. Zum aktuellen Stand der Abwicklung nimmt die Säule einen überproportional großen Anteil an den bisherigen Bewilligungen ein: 60% der bewilligten Förderung gehen derzeit an die Säule Global Challenges. Im Gegenzug verfügt Innovative Europe über einen Anteil von 14% des Budgets von Horizon Europe, erzielt bislang aber erst 4% der bewilligten Förderung.

Eine detaillierte Übersicht zum Budget von Horizon Europe finden Sie unter <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f107d76-acbe-11eb-9767-01aa75ed71a1>

Zum Datenstand Mai 2022 sind rund 3.600 Projekte mit insgesamt 20.550 Beteiligungen bewilligt. Die Erfolgsquote der Beteiligungen liegt bei 20,6%.

Abbildung 1: Verteilung der Bewilligungen und des Budgets nach Säulen



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 1: Ergebnisse zum Datenstand Mai 2022

	PROJEKTE	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG IN MIO. €	KOORDINATIONEN
Einreichungen	23.805	99.602	46.807,6	23.805
zur Förderung ausgewählt	3.641	20.550	8.688,9	3.641
Erfolgsquote in %	15,3%	20,6%	18,6%	15,3%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

3

ZENTRALE ECKDATEN DER ÖSTERREICHISCHEN PERFORMANCE

In den ersten rund eineinhalb Jahren von Horizon Europe konnten die TeilnehmerInnen aus Österreich 286,8 Millionen Euro einwerben. Das ist ein Anteil von 3,3% an der Förderung, die bisher insgesamt bewilligt wurde. Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu beachten, dass die Anteile zu Beginn der Laufzeit des Programms noch nicht stabil sind. Zum Vergleich: In Horizon 2020 hatte Österreich einen Anteil von 2,9% der Förderung.

Tabelle 2: Zentrale Kennzahlen der Beteiligung Österreichs

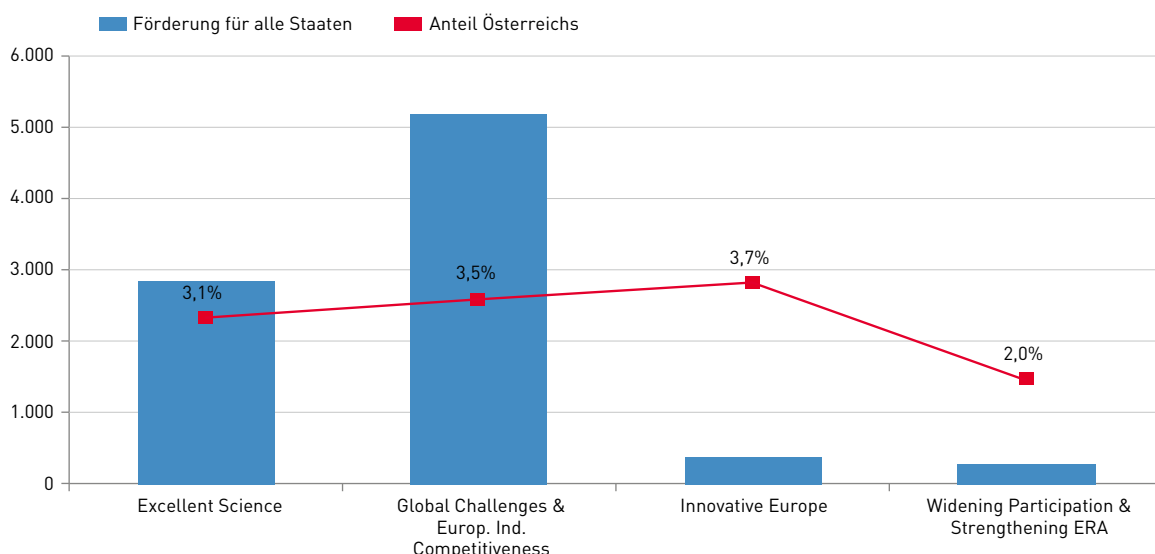
	PROJEKTE	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG IN MIO. €	KOORDINATIONEN
Österreich	417	613	286,8	113
Alle Staaten	3.641	20.550	8.688,9	3.641
Anteil Österreichs in %	11,5%	3,0%	3,3%	3,1%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Die Erfolgsquote der Beteiligungen beträgt für Österreich aktuell 21,4%. Für die 27 EU-Mitgliedsländer liegt der Wert derzeit bei 20,6%. Das heißt, dass Österreich etwas über dem Durchschnitt der EU liegt. In einer Rangreihung der Mitgliedsländer ist Österreich derzeit an dreizehnter Stelle.

Der Anteil Österreichs an allen Staaten bei der Förderung liegt derzeit bei 3,3%. Differenziert man dies nach der Programmstruktur von Horizon Europe, so zeigen sich doch deutliche Schwankungen. So beläuft sich der Anteil Österreichs in der Säule Innovative Europe auf 3,7%, in Widening Participation & Strengthening ERA auf 2,0%.

Abbildung 2: Bisher bewilligte Förderung [Mio. €] für alle Staaten und Anteil für Österreich nach Säulen

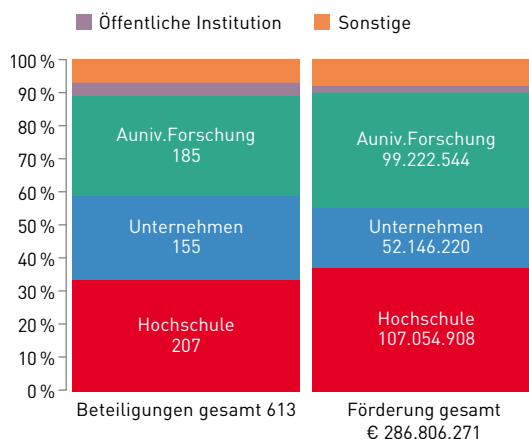


QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Die Betrachtung der verschiedenen Organisationstypen zeigt die Hochschulen (mit 34% der Beteiligungen) und Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (mit 30% der Beteiligungen) als die beiden stärksten Gruppen in Österreich. Die Gruppe der Unternehmen kommt derzeit auf einen Anteil von 25% der bewilligten Beteiligungen.

Aufgrund des verzögerten Beginns des Programms ist der Umfang der Daten, der uns zur Analyse vorliegt, noch nicht sehr groß. Daher ist bei der Interpretation der Ergebnisse Vorsicht geboten. So kann es sein, dass Anteile eines Bundeslandes oder eines Organisationstyps derzeit unter den Erwartungen liegen, die der Blick auf das vergangene Rahmenprogramm Horizon 2020 erweckt. Dieser Befund kann aber in der Datenlage begründet sein und nicht in der Performance dieser Gruppe. Ebenso gilt dies bei überraschend hohen Anteilen einer Gruppe.

Abbildung 3: Beteiligungen aus und Förderung für Österreich nach Organisationstypen



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 3: Beteiligungen nach Organisationstypen und Österreichs Anteile an allen Staaten

	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG	KOORDINATIONEN
Österreich gesamt	613	286.806.271	113
Hochschule	207	107.054.908	58
Unternehmen	155	52.146.220	15
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	185	99.222.544	36
Öffentliche Institutionen	23	5.610.240	3
Sonstige	43	22.772.359	1

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

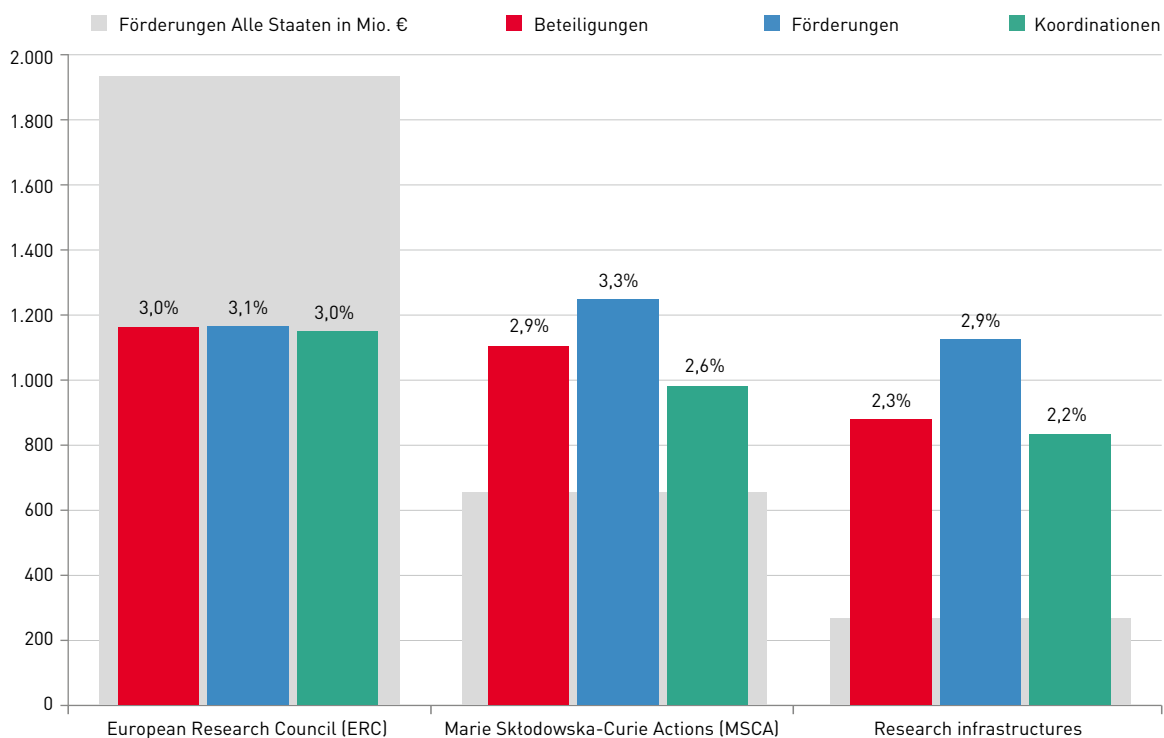
SÄULE EXCELLENT SCIENCE

Die Säule Excellent Science umfasst die Programme European Research Council (ERC), Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) und Research Infrastructures. ERC ist weiterhin das themenoffene Förderprogramm für Spitzenforschung für Forscher:innen in allen Phasen ihrer Karriere.

Austausch zwischen verschiedenen Ländern, Disziplinen und Organisationstypen. Das Programm Research Infrastructures (Forschungsinfrastrukturen) fördert den Auf- und Ausbau sowie Zusammenschluss von großen Forschungsinfrastrukturen wie Labors, Datenbanken, Hochleistungsrechnern etc.

MSCA unterstützen Forschende in allen Phasen ihrer Karriere und fördern den wissenschaftlichen

Abbildung 4: Anteil Österreichs an Horizon Europe in Excellent Science



QUELLE: EC 05/2022, DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 4: Österreich in Excellent Science

	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	BEWILLIGTE FÖRDERUNGEN	ERFOLGSQUOTE DER BETEILIGUNG
Excellent Science	182	70	88.171.631	18,8%
European Research Council (ERC)	37	34	58.976.140	13,3%
Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)	118	35	21.427.436	18,1%
Research infrastructures	27	1	7.768.055	75,0%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

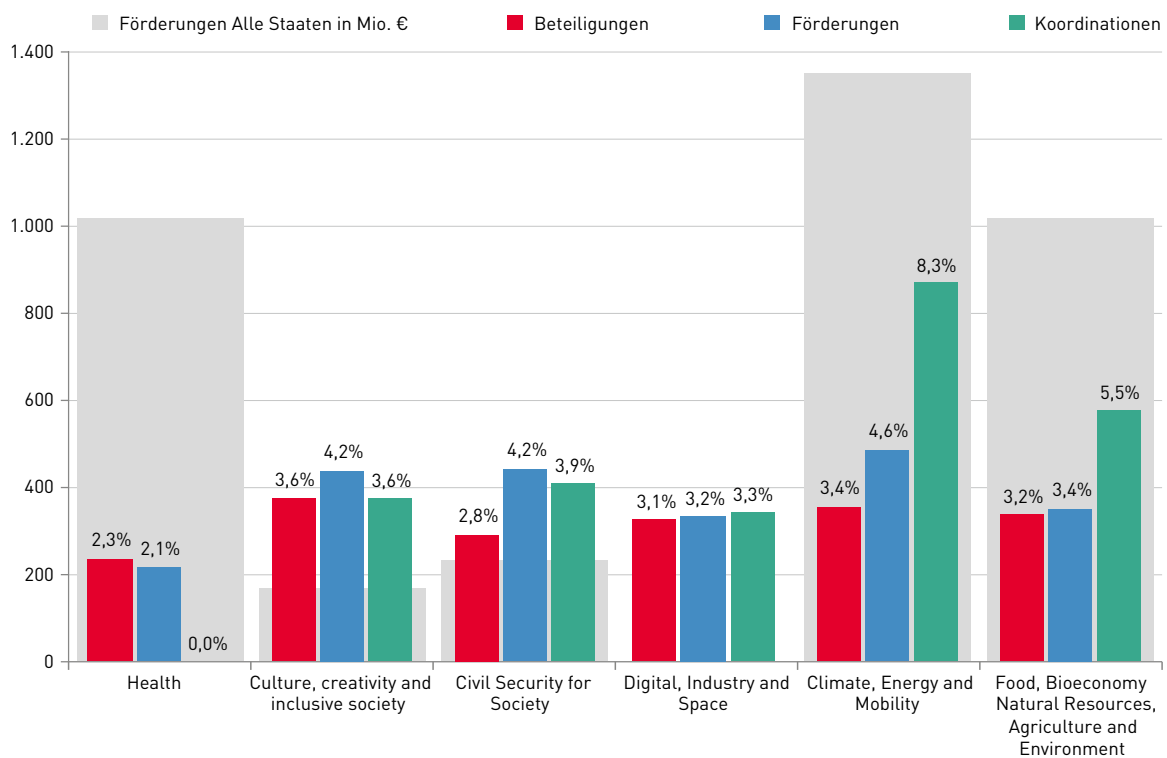
QUELLE: EC 05/2022, DARSTELLUNG: FFG

SÄULE GLOBAL CHALLENGES & EUROPEAN INDUSTRIAL COMPETITIVENESS

Die Säule Global Challenges & European Industrial Competitiveness ist das mit Abstand größte Element von Horizon Europe, die Säule verfügt über 56% des gesamten Budgets des Rahmenprogramms. Thematisch ist die Säule in sechs Gruppen, so genannte Cluster, gegliedert. Diese Cluster sind inhaltlich sehr breit, daher gibt es hier eine weitere Differenzierung von Programmschwerpunkten.

Zusätzlich zu den Clustern fließt Budget aus dieser Säule auch in die Finanzierung der Gemeinsamen Forschungsstelle (Joint Research Center, JRC). JRC ist der wissenschaftliche Dienst der Europäischen Kommission und unterstützen die Politikgestaltung der EU durch unabhängige wissenschaftliche Beratung. Bislang sind in den Daten zu Horizon Europe keine Aktivitäten der JRC dokumentiert.

Abbildung 5: Anteil Österreichs an Horizon Europe in Global Challenges and European Industrial Competitiveness



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 5: Österreich in Global Challenges and European Industrial Competitiveness

	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONENROLLE	BEWILLIGTE FÖRDERUNGEN	ERFOLGSQUOTE DER BETEILIGUNG
Global Challenges and European Industrial Competitiveness	396	38	179.253.661	24,0%
Health	39	0	20.827.013	17,6%
Culture, creativity and inclusive society	22	2	7.030.265	16,3%
Civil Security for Society	24	2	9.722.476	15,6%
Digital, Industry and Space	102	8	45.307.678	22,0%
Climate, Energy and Mobility	111	17	62.463.722	25,7%
Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment	98	9	33.902.507	40,2%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

3 | ZENTRALE ECKDATEN ZUR ÖSTERREICHISCHEN PERFORMANCE

Innerhalb der Cluster der Säule 2 gibt es unterschiedliche Programmschwerpunkte. Die Topics der Arbeitsprogramme erlauben eine thematische Gliederung. Die

nachfolgende Tabelle zeigt die Performance Österreichs in den Programmschwerpunkten der sechs Cluster; die Bezeichnungen stammen aus den Topictiteln.

Tabelle 6: Performance Österreichs in den Programmschwerpunkten der sechs Cluster (Datenstand: 2.5.2022)

	Bewilligte Beteiligungen	Davon in Koordinationsrolle	Bewilligte Förderungen
Cluster 1 Health	39	0	20.827.013
Cancer	1	0	10.000
Ensuring access to innovative, sustainable and high-quality health care	1	0	552.500
Tackling diseases and reducing disease burdens	8	0	3.480.760
Living and working in a health-promoting environment	19	0	9.967.277
Maintaining an innovative, sustainable and globally competitive health industry	3	0	1.945.120
Staying healthy in a rapidly changing society	2	0	514.812
Unlocking the full potential of new tools, technologies and digital solutions for a healthy society	3	0	1.699.205
Cluster 1 other	2	0	2.657.339
Cluster 2 Culture, creativity and inclusive society	22	2	7.030.265
Innovative research on democracy and governance	4	1	1.155.247
Innovative research on the European cultural heritage and the cultural and creative industries	5	0	1.581.596
Innovative research on social and economic transformations	13	1	4.293.422
Cluster 3 Civil Security for Society	24	2	9.722.476
Effective management of EU external borders	2	1	1.582.306
Increased cybersecurity	3	1	1.049.125
Disaster-resilient society for Europe	11	0	3.995.178
Better protect the EU and its citizens against crime and terrorism	5	0	1.617.367
Resilient infrastructure	2	0	1.232.250
Strengthened security research and innovation	1	0	246.250
Cluster 4 Digital, Industry and Space	102	8	45.307.678
World leading data and computing technologies	8	0	3.887.615
Digital and emerging technologies for competitiveness and fit for the green deal	23	3	9.416.333
A human-centred and ethical development of digital and industrial technologies	11	0	4.405.265
Increased autonomy in key strategic value chains for resilient industry	25	3	10.454.978
Open strategic autonomy in developing, deploying and using global space-based infrastructures, services, applications and data	0	0	0
Climate neutral, circular and digitised production	35	2	17.143.487
Cluster 5 Climate, Energy and Mobility	111	17	62.463.722
Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality	24	3	13.018.217
Cross-sectoral solutions for the climate transition	23	5	18.414.097
Sustainable, secure and competitive energy supply	19	3	12.964.703
Efficient, sustainable and inclusive energy use	3	0	659.867
Clean and competitive solutions for all transport modes	16	3	7.738.529
Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods	23	2	8.768.197
Cluster 5 other	3	1	900.112
Cluster 6 Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment	98	9	33.902.507
Biodiversity and ecosystem services	19	2	8.960.220
Circular economy and bioeconomy sectors	7	1	2.407.639
Land, ocean and water for climate action	10	1	3.360.368
Resilient, inclusive, healthy and green rural, coastal and urban communities	4	0	1.370.076
Fair, healthy and environment-friendly food systems from primary production to consumption	23	1	5.796.916
Innovative governance, environmental observations and digital solutions in support of the Green Deal	28	4	9.972.843
Clean environment and zero pollution	7	0	2.034.445

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

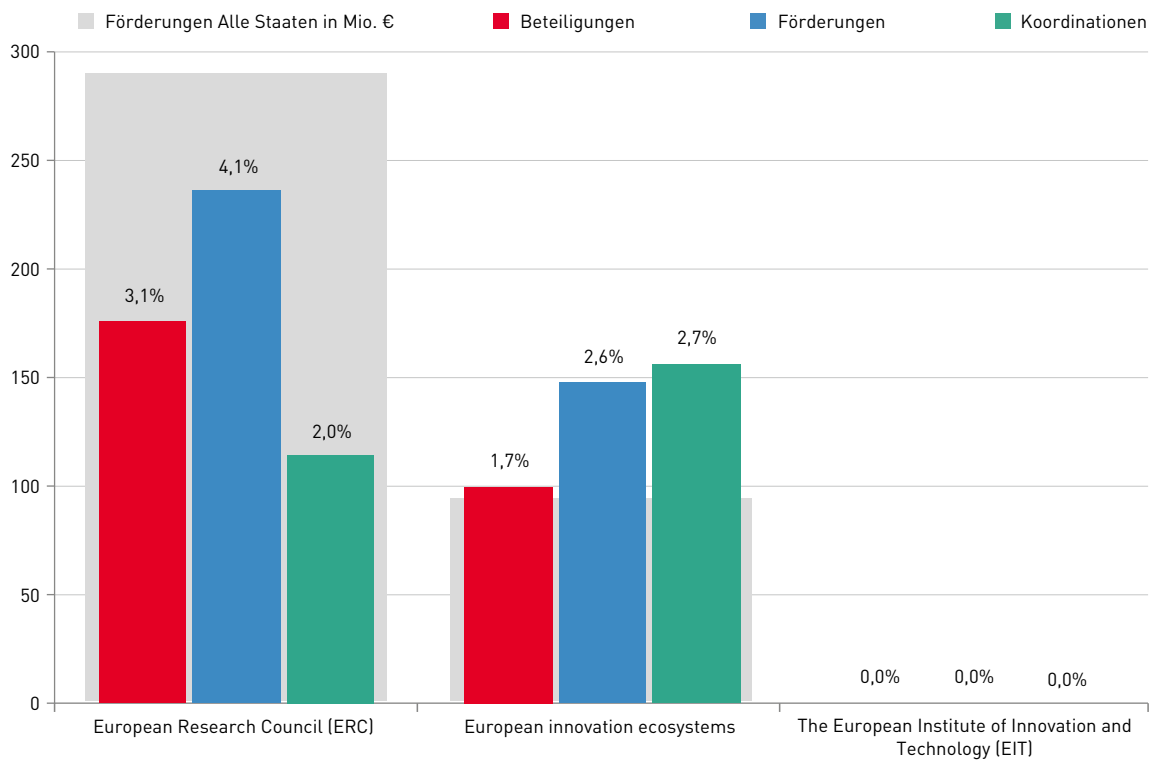
SÄULE INNOVATIVE EUROPE

Die Säule Innovative Europe ist zusammengesetzt aus dem European Innovation Council, dem European innovation ecosystems und dem European Institute of Innovation and Technology.

Das European Innovation Council (EIC, deutsch Europäischer Innovationsrat) unterstützt Innovationen mit bahnbrechendem und marktschaffendem Potenzial. Im European Innovation Ecosystem (EIE, deutsch Europäische Innovationsökosysteme) werden regionale und nationale Innovationsakteur:innen vernetzt.

Das European Institute of Innovation and Technology (EIT, deutsch Europäisches Innovations- und Technologieinstitut) widmet sich der Zusammenführung wichtiger Akteur:innen aus Forschung, Bildung und Wirtschaft zur Verwirklichung eines gemeinsamen Ziels in der Innovationsförderung. Bislang sind in den Daten zu Horizon Europe keine Aktivitäten des EIT dokumentiert.

Abbildung 6: Österreich in Innovative Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 7: Österreich in Innovative Europe

	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	BEWILLIGTE FÖRDERUNGEN	ERFOLGSQUOTE DER BETEILIGUNG
Innovative Europe	19	4	14.023.708	9,6%
The European Innovation Council (EIC)	15	2	11.665.833	8,3%
European innovation ecosystems (EIE)	4	2	2.357.875	25,0%
The European Institute of Innovation and Technology (EIT)	0	0	0	-

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

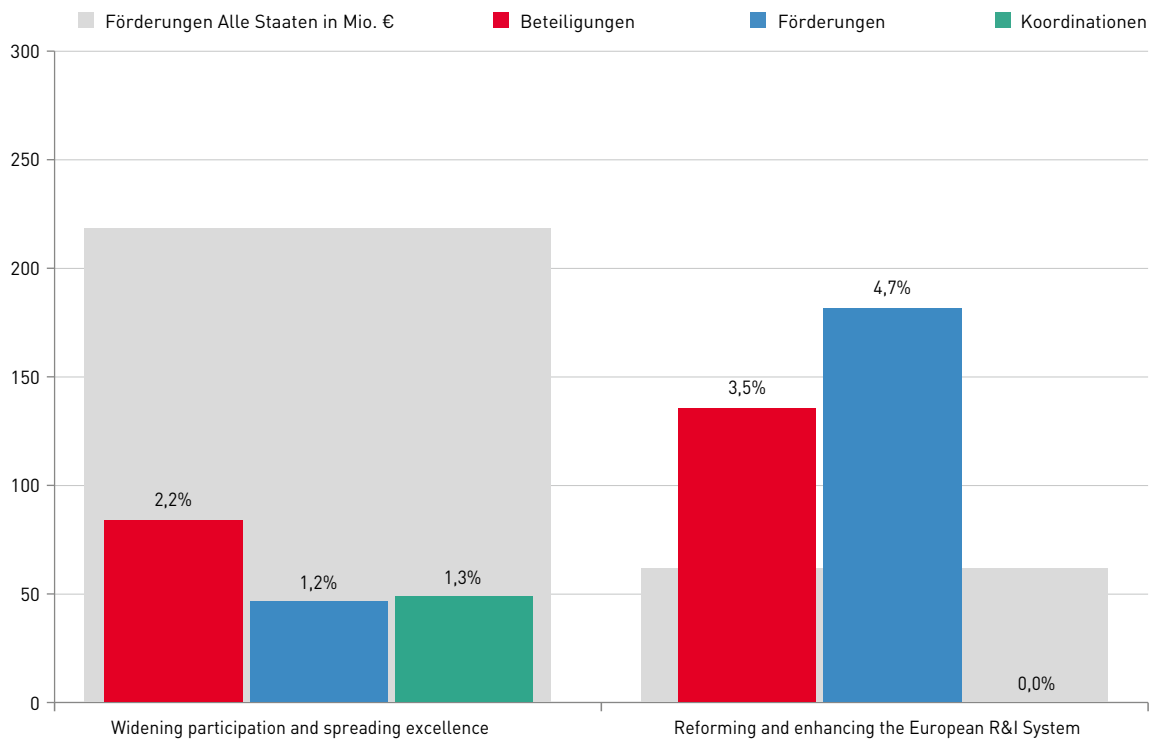
SÄULE WIDENING PARTICIPATION AND STRENGTHENING THE EUROPEAN RESEARCH AREA (ERA)

Die Säule Widening Participation and Strengthening the European Research Area zielt darauf ab, Ungleichheiten im Sektor Forschung und Innovation innerhalb Europas zu reduzieren und Verbindungen zwischen Forschungs- und Innovations-Akteur:innen in ganz Europa zu stärken. Der übergreifende Programmbereich Widening participation and spreading excellence zielt auf die Förderung der

Beteiligung von Mitgliedstaaten, die bislang im Bereich Forschung und Innovation weniger aktiv sind.

Der Bereich Reforming and enhancing the European R&I System entwickelt Maßnahmen zur Unterstützung des Europäischen Forschungsraums und hat weiters zum Ziel, die Wirkung der europäischen Forschungs- und Innovationsmaßnahmen unter Horizon Europe zu verstärken und auszuweiten.

Abbildung 7: Österreich in Widening Participation and Strengthening the ERA



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 8: Österreich in Widening Participation and Strengthening the ERA

	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONENROLLE	BEWILLIGTE FÖRDERUNGEN	ERFOLGSQUOTE DER BETEILIGUNG
Widening Participation and Strengthening the ERA	16	1	5.357.271	29,1%
Widening participation and spreading excellence	6	1	2.556.798	20,0%
Reforming and enhancing the European R&I System	10	0	2.800.473	40,0%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

MISSIONEN UND EUROPÄISCHE PARTNERSCHAFTEN

Zusätzlich zu den Säulen und Programmen bzw. Clustern, die Horizon Europe strukturieren, gibt es die Missionen und Europäischen Partnerschaften.

Die fünf **Missionen** sind:

- Adaptation to Climate Change (Anpassung an den Klimawandel, einschließlich gesellschaftlicher Veränderungen)
- Cancer (Krebs)
- Ocean, seas and waters (Gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer)
- Climate-Neutral and Smart Cities (Klimaneutrale und intelligente Städte)
- Soil health and food (Bodengesundheit und Lebensmittel)

Sie alle werden aus der Säule Global Challenges and European Industrial Competitiveness finanziert.

Für die Darstellung in diesem Bericht muss generell eingeschränkt werden, dass es derzeit noch zu wenige Daten zu diesen Querschnittsmaterien von Horizon Europe gibt. So ist für die Missionen zu sagen, dass erst wenige Projekte dokumentiert sind, die auch eher als vorbereitende und unterstützende Maßnahmen zu verstehen sind. Ausschreibungen zu Forschungsprojekten des Jahres 2021 sind zur Zeit der Erstellung dieses Berichts (Juni 2022) noch nicht abgeschlossen, die Evaluierung der Einreichungen ist noch im Gange.

Unter den unterstützenden Projekten kann TRAMI, Transnational cooperation on the missions approach, genannt werden. Hier sind aus Österreich Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbh (Kordinatorin), ALT Austrian Institute of Technology GmbH und auch die FFG vertreten. Das Projekt unterstützt unter anderem die Koordinierung zwischen nationalen, regionalen und lokalen Initiativen, tauscht Beispiele guter Praxis für die Policy-Ebene aus und vieles mehr.

Die **Europäischen Partnerschaften** erhalten Budgets aus verschiedenen Teilen von Horizon Europe, ein großer Teil kommt aber auch hier aus der Säule Global Challenges and European Industrial Competitiveness. Von den 49 geplanten Europäischen Partnerschaften¹ sind in den Daten der Kommission bislang sechs dokumentiert:

- Clean Energy Transition Partnership (CETP)
- European Partnership Driving Urban Transitions (DUT)
- European Partnership on Innovative SMEs (InnovativeSMEs)
- Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals (PARC)
- The European Biodiversity Partnership (Biodiversa-plus)
- Water4All – Water Security for the Planet (Water4All)

In allen diesen sechs Partnerschaften ist auch Österreich vertreten. Die Partnerschaften CETP und DUT werden vom österreichischen Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie koordiniert. In der Partnerschaft Biodiversa-plus sind aus Österreich das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, der FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) und das Umweltbundesamt vertreten.

Da die Laufzeiten dieser Partnerschaften gerade erst begonnen haben, gibt es noch keine Daten zu den weiteren Aktivitäten dieser Partnerschaften.

¹ Eine Übersicht über alle geplanten Partnerschaften finden Sie unter <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3f2505fb-8864-11eb-ac4c-01aa75ed71a1>

Abbildung 8: Horizon Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Eine deutschsprachige Beschreibung von Horizon Europe finden Sie unter https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/funding/presentations/rtd-2021-00013-02-00-de-tra-01.pdf



4

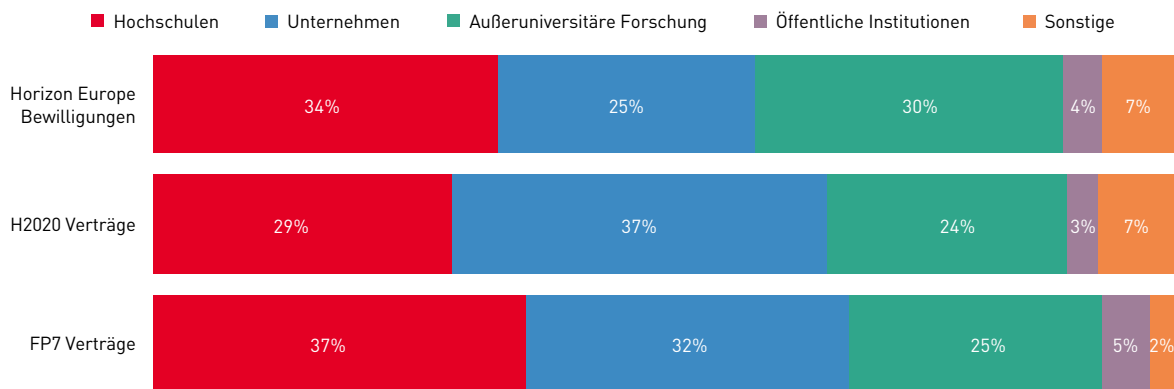
ORGANISATIONS- TYPEN

Die Differenzierung der Performance Österreichs nach den verschiedenen Organisationstypen zeigt derzeit die Hochschulen (mit 34% der Beteiligungen) und Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (mit 30% der Beteiligungen) als die beiden stärksten Gruppen in Österreich. Die Gruppe der Unternehmen kommt derzeit auf einen Anteil von 25% der bewilligten Beteiligungen.

Der Rückblick auf die vergangenen Programme Horizon 2020 und FP7 zeigt, dass für die Unternehmen mit dem weiteren Fortschreiten von Horizon Europe ein Anstieg des Anteils von der-

zeit 25% zu erwarten ist. So lag der Anteil an allen Beteiligungen Österreichs für den Unternehmenssektor in Horizon 2020 bei 37% und auch in FP7 schon über 30%.

Abbildung 9: Bewilligte Beteiligungen aus Österreich nach Organisationstypen in Horizon Europe, H2020 und FP7



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Demgegenüber ist zu vermuten, dass die Anteile der beiden Gruppen Hochschulen und Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in der aktuellen Datenlage überschätzt sind.

Hinweis: Eine Tabelle mit den Kennzahlen der Beteiligung Österreichs nach Organisationstypen finden Sie auf Seite 14 in diesem Bericht.

Innerhalb des Unternehmenssektor lässt sich auch die Beteiligung von Kleinen und mittleren Unternehmen

(KMU) betrachten. Auch hier muss vorausgeschickt werden, dass aufgrund des späten Beginns von Horizon Europe die Datenlage noch recht eingeschränkt ist. Bislang sind für Österreich sechs KMU Beteiligungen aus dem Unternehmenssektor verzeichnet. Für diese Auswertung greifen wir auf Vertragsdaten zurück, da hier der KMU-Status einer Organisation von der Europäischen Kommission überprüft ist.

Tabelle 9: Kennzahlen der KMU-Beteiligung Österreichs

	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG	KOORDINATIONEN
KMU (nur Unternehmen)	6	3.665.216	1

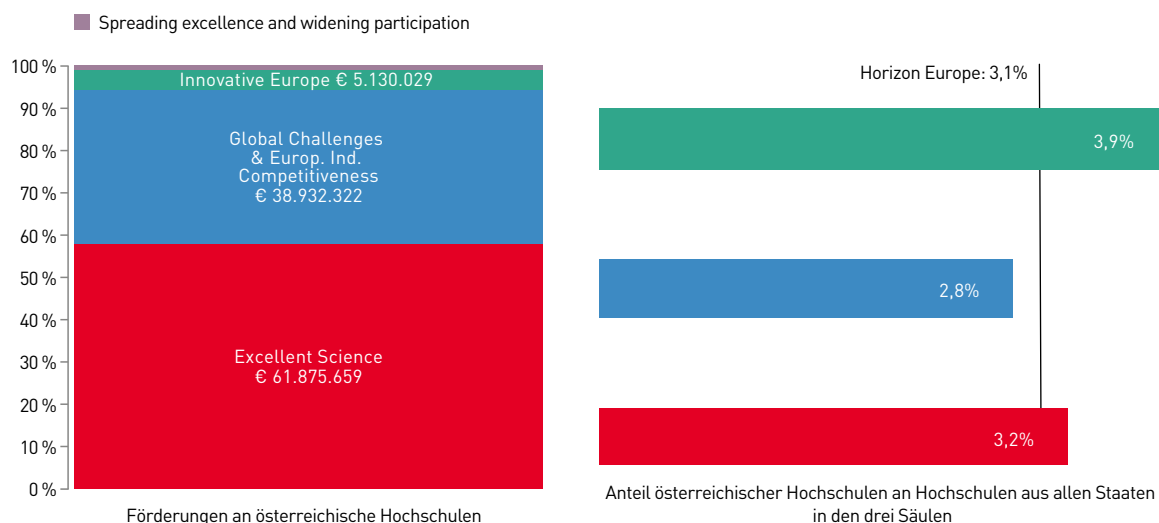
QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

HOCHSCHULEN

Für Universitäten und hochschulische Einrichtungen ist Excellent Science mit den Programmen zur Förderung der individuellen, wissenschaftlichen Karriere die wichtigste Säule in Horizon Europe. Mehr als die Hälfte der bislang lukrierten Förderung sind hier verortet. Insgesamt hat der Hochschulsektor Österreichs bisher 207 Beteiligungen und über 100 Millionen Euro Förderung eingeworben.

Bemisst man die Performance der österreichischen Hochschulen an den Hochschulen aus allen Staaten, so beläuft sich ihr Anteil an Förderungen in Horizon Europe auf 3,1%. Der Anteil in den Säulen Innovative Europe liegt deutlich darüber, der Anteil in Global Challenges etwas darunter.

Abbildung 10: Förderungen an Hochschulen in Horizon Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 10: Hochschulen mit den höchsten Förderungen in Horizon Europe

TOP 5 INTERNATIONAL

Katholieke Universiteit Leuven	BE
Tel Aviv University	IL
Technische Universiteit Delft	NL
Weizmann Institute of Science	IL
Universiteit Gent	BE

TOP 5 AUS ÖSTERREICH

Universitaet Graz
Universitaet Wien
Universitaet Innsbruck
Institute of Science and Technology Austria
Medizinische Universitaet Wien

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

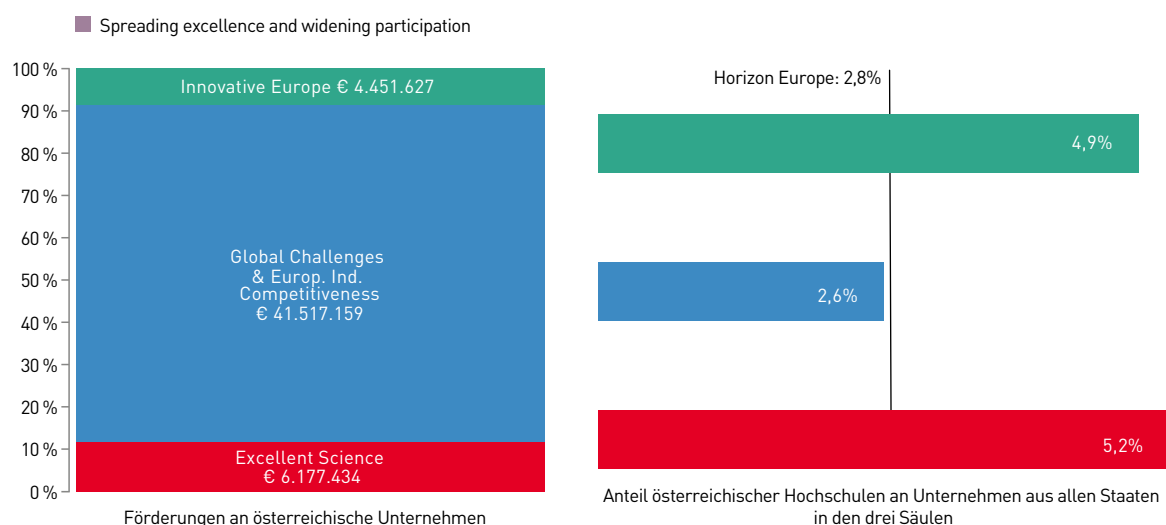
UNTERNEHMEN

Die Programme der Säule Global Challenges spielen derzeit für den österreichischen Unternehmenssektor die dominierende Rolle in Horizon Europe. Rund 80% der bislang eingeworbenen Förderung entfällt auf diesen Bereich.

Bemisst man die Performance des österreichischen Unternehmenssektors an den Unternehmen aus allen Staaten, so beläuft sich der Anteil an Förderungen in

Horizon Europe auf 2,8%. Mit 2,6% liegt also der Anteil der Säule Global Challenges in etwa im Durchschnitt. In den beiden anderen Säulen Excellent Science und Innovative Europe liegt der österreichische Unternehmenssektor mit jeweils rund 5% deutlich darüber. Innovative Europe ist das explizit der Unternehmensbeteiligung gewidmete Programm. Für die Beteiligung in Excellent Science kann beispielsweise das Forschungsinstitut für molekulare Pathologie genannt werden.

Abbildung 11: Förderungen an Unternehmen in Horizon Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 11: Unternehmen mit den höchsten Förderungen in Horizon Europe

TOP 5 INTERNATIONAL

Metriopharm Ag	CH
Wartsila Italia SPA	IT
Fabentech	FR
Exevir Bio	BE
Avesta Battery&Energy Engineering	BE

TOP 5 AUS ÖSTERREICH

F4 Pharma Ges m b H
Invisible Light Labs GmbH
Forschungsinstitut für molekulare Pathologie GmbH
Infineon Technologies Austria AG
Procomcure Biotech GmbH

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

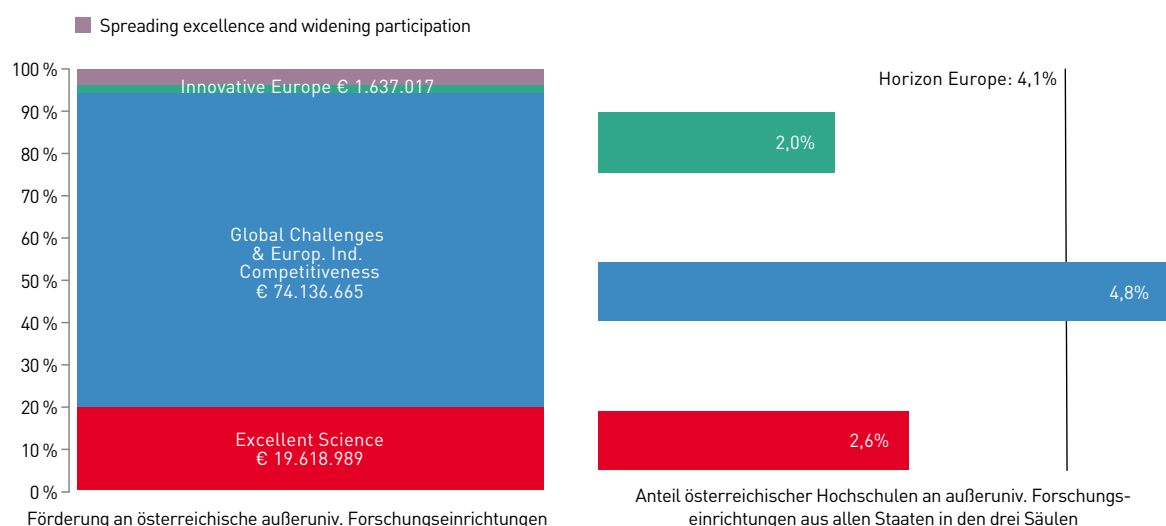
AUSSERUNIVERSITÄRE FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN

Auch für die österreichischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist die Säule Global Challenges der mit Abstand bedeutendste Bereich in Horizon Europe. 75% der bislang eingeworbenen Förderung entfällt auf diese Säule mit ihren inhaltlich fokussierten Programmen.

Anteil an allen Staaten von 4,1% bei der bewilligten Förderung. Der Anteil von 4,8% für die Säule Global Challenges liegt hier deutlich darüber, in den beiden anderen Säulen verzeichnen der Sektor der österreichischen außeruniversitären Forschung deutlich geringere Anteile.

Innerhalb ihres Sektors haben die österreichischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen einen

Abbildung 12: Förderungen an außeruniv. Forschungseinrichtungen in Horizon Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 12: Außeruniv. Forschungseinrichtungen mit den höchsten Förderungen in Horizon Europe

TOP 5 INTERNATIONAL

Centre National de la Recherche Scientifique CNRS	FR
Max Planck Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften EV	DE
European Research Infrastructure on highly pathogenic agents	BE
Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale	FR
Stichting Nederlandse Wetenschappelijk Onderzoek Instituten	NL

TOP 5 AUS ÖSTERREICH

Oesterreichische Akademie der Wissenschaften
AIT Austrian Institute Of Technology GmbH
BBMRI-ERIC
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
Zentrum für Soziale Innovation GmbH

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

ÖFFENTLICHE INSTITUTIONEN UND SONSTIGE EINRICHTUNGEN

Die beiden weiteren Organisationstypen Öffentliche Institutionen und Sonstige Einrichtungen vervollständigen das Bild der österreichischen Beteiligungen. Mit 5,6 Millionen Euro bzw. 22,8 Millionen Euro bewilligter Förderung machen sie gemeinsam einen Anteil von 10% der Förderung aus, die Österreich insgesamt bislang einwerben konnte.

Auch hier gilt, dass das stärkste Engagement in der Säule Global Challenges and European Industrial Competitiveness liegt, die auch mit dem größten Budget ausgestattet ist.

Tabelle 13: Förderung für Öffentliche Institutionen und Sonstige Einrichtungen in Horizon Europe

	ÖFFENTLICHE INSTITUTIONEN	SONSTIGE EINRICHTUNGEN
Alle Themen	5.610.240	22.772.359
Excellent Science	270.331	229.218
Global Challenges & Europ. Ind. Competitiveness	5.332.409	19.335.106
Innovative Europe	-	2.805.035
Widening Participation and Strengthening the European Research Area	7.500	403.000

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Tabelle 14: Österreichische Öffentliche Institutionen (PUB) und Sonstige Einrichtungen (OTH) mit den höchsten Förderungen in Horizon Europe

TOP 5 AUS ÖSTERREICH	ORGANISATIONSTYP
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	PUB
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbh	OTH
RTDS Verein	OTH
Ecoplus Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH	OTH
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, und Forschung	PUB

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

5 EU-27 UND INTERNATIONALE BETEILIGUNG

Für die 27 Mitgliedsländer der Europäischen Union sind bislang fast 17.000 Beteiligungen und 7,2 Milliarden Euro bewilligt. Die stärksten Länder sind auch wie bisher die nach Einwohner:innenzahl großen Länder Deutschland, Spanien, Italien und Frankreich. Österreich kommt mit 613 bewilligten Beteiligungen auf einen Anteil von 3%.

Abbildung 13: Beteiligung der EU-27 in Horizon Europe

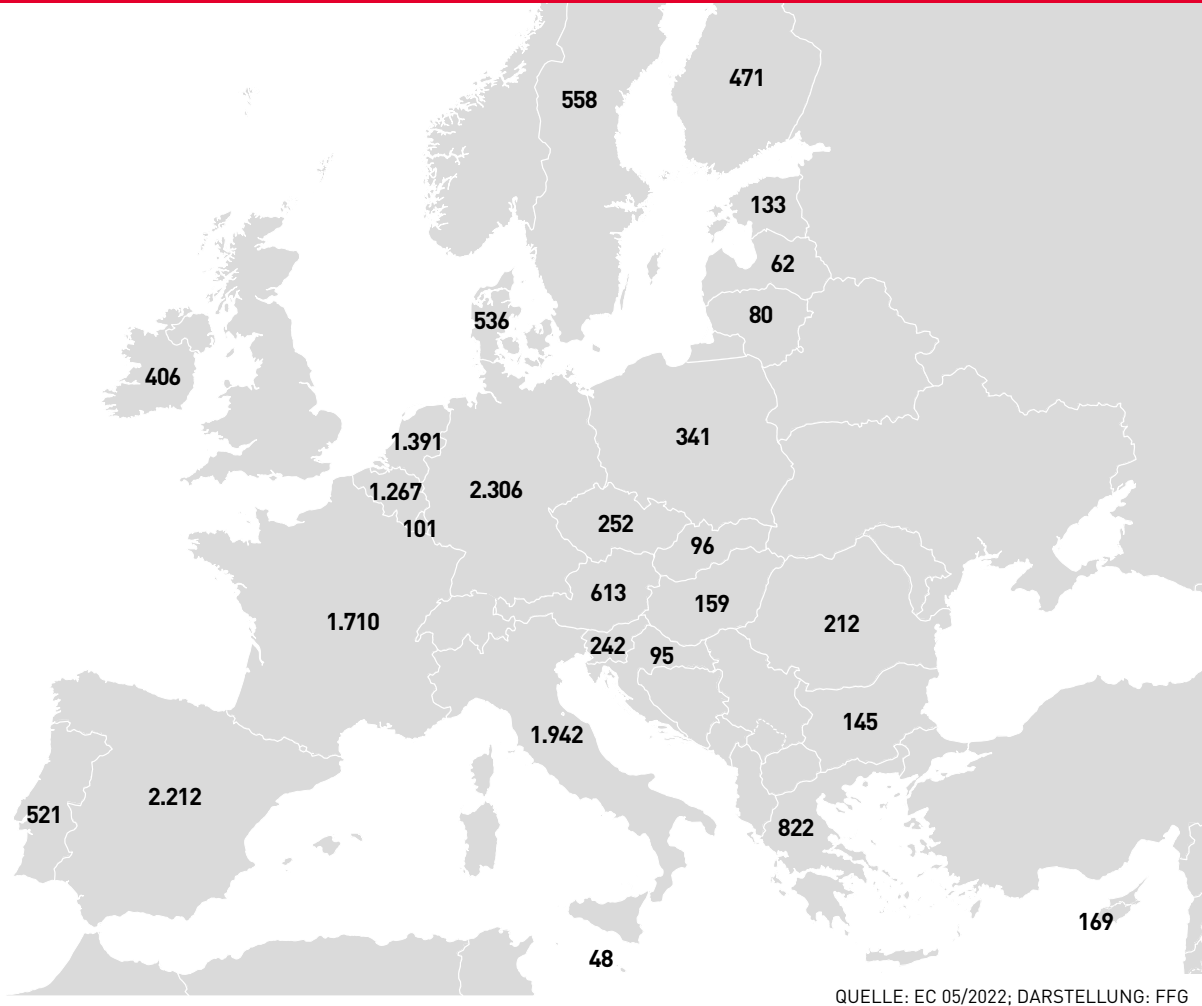
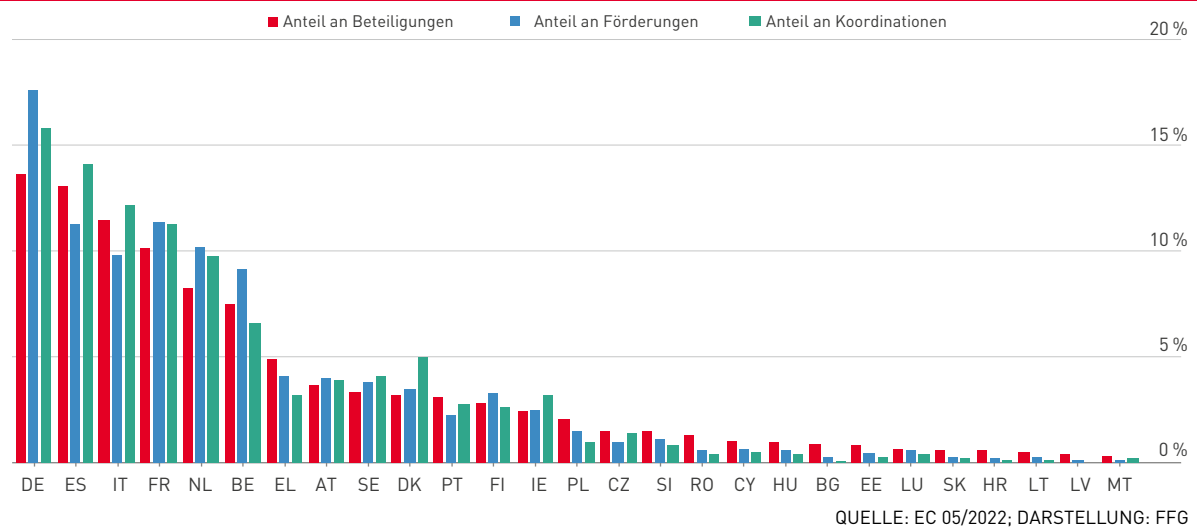


Abbildung 14: Beteiligungsanteile der Mitgliedstaaten an EU-27 in Horizon Europe



Im Vergleich mit den vergangenen Rahmenprogrammen haben sich die Zusammensetzungen der Staatengruppen deutlich verändert: mit dem Vereinigten Königreich ist ein starker Teilnehmer des Rahmenprogramms aus der Gruppe der EU-Mitglieder in jene der Assoziierten gewechselt. Daher ist diese Gruppe in Horizon Europe deutlich stärker als in den frühe-

ren Rahmenprogrammen. Weiters ist die Schweiz derzeit nicht zu Horizon Europe assoziiert, sondern in der Gruppe der Drittstaaten, woraufhin auch diese deutlich stärker als in der Vergangenheit ist. In der gemeinsamen Betrachtung der Anteile der Staatengruppen an Horizon Europe gehen diese Veränderung alle zu Lasten des Anteils der EU-Mitglieder.

Tabelle 15: Eckdaten für Staatengruppen in Horizon Europe

	BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN GESAMT	FÖRDERUNG (Mio.€)	ANTEIL AN GESAMT	KOORDINATIONEN	ANTEIL AN GESAMT
Alle Staaten	20.550	100,0%	8.688,9	100,0%	3.641	100,0%
EU-27	16.890	82,2%	7.216,4	83,1%	2.921	80,2%
Assoziierte Staaten	2.516	12,2%	1.264,0	14,5%	658	18,1%
Drittstaaten	1.144	5,6%	208,6	2,4%	62	1,7%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

Bei der Assoziierung von Drittländern zu Horizon Europe verfolgt die EU das Ziel, das Wirtschaftswachstum in Europa durch Innovationen zu fördern. Die Offenheit für internationale Beteiligung soll im Einklang mit der Förderung der strategischen Autonomie der EU stehen.

Der Prozess der Assoziierungen zu Horizon Europe ist noch nicht abgeschlossen. Die nachfolgende Tabelle zeigt jene Länder, deren Assoziierung im Mai 2022 in Kraft ist, provisorisch in Kraft ist oder noch bevorsteht.

Tabelle 16: Länder mit Assoziierung zu Horizon Europe

LAND	ASSOZIIERUNG ZU HORIZON EUROPE	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	BEWILLIGTE FÖRDERUNG	ANTEIL AN ALLEN BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN ALLEN FÖRDERUNGEN
Vereinigtes Königreich	bevorstehend	1.480	740.104.343	7,2%	8,5%
Norwegen	provisorisch oder schon in Kraft	438	285.251.720	2,1%	3,3%
Israel	provisorisch oder schon in Kraft	175	134.457.658	0,9%	1,5%
Türkei	provisorisch oder schon in Kraft	125	45.240.845	0,6%	0,5%
Serbia	bevorstehend	97	23.961.575	0,5%	0,3%
Island	bevorstehend	47	14.723.530	0,2%	0,2%
Ukraine	provisorisch oder schon in Kraft	33	4.450.413	0,2%	0,1%
Moldova (Republic of)	bevorstehend	23	1.651.654	0,1%	0,0%
North Macedonia	provisorisch oder schon in Kraft	20	3.434.437	0,1%	0,0%
Albania	provisorisch oder schon in Kraft	15	1.985.879	0,1%	0,0%
Bosnia and Herzegovina	provisorisch oder schon in Kraft	14	1.783.648	0,1%	0,0%
Georgia	bevorstehend	10	1.192.853	0,0%	0,0%
Montenegro	provisorisch oder schon in Kraft	10	1.133.628	0,0%	0,0%
Morocco	provisorisch oder schon in Kraft	8	940.215	0,0%	0,0%
Tunisia	provisorisch oder schon in Kraft	8	1.009.221	0,0%	0,0%
Faroe Islands	provisorisch oder schon in Kraft	7	2.111.102	0,0%	0,0%
Armenia	bevorstehend	4	313.361	0,0%	0,0%
Kosovo * UN resolution	provisorisch oder schon in Kraft	2	224.356	0,0%	0,0%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

5 | EU-27 UND INTERNATIONALE BETEILIGUNG

Organisationen und Forscher:innen aus allen weiteren Ländern sind in der Gruppe der Drittstaaten zusammengefasst. Für sie gilt, dass sie an Horizon Europe weitestgehend teilnehmen können; ob auch eine Finanzierung der Aktivitäten durch die Europäische Kommission erfolgt, ist individuell unterschiedlich. So ist eine solche Finanzierung für zahlreiche afrikanische Staaten vorge-

sehen, hingegen nicht für wirtschaftlich starke Länder wie USA, Kanada, Schweiz, China usw.¹

Die nachfolgende Tabelle zeigt jene Länder aus der Gruppe der Drittstaaten mit den meisten bewilligten Beteiligungen in Horizon Europe.

Tabelle 17: Drittstaaten in Horizon Europe

LAND	BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN	BEWILLIGTE FÖRDERUNG	ANTEIL AN ALLEN BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN ALLEN FÖRDERUNGEN
Schweiz	522	140.115.301	2,5%	1,6%
United States	176	6.800.677	0,9%	0,1%
Canada	52	2.461.093	0,3%	0,0%
South Africa	48	16.189.996	0,2%	0,2%
China (People's Republic of)	39	465.587	0,2%	0,0%
Australia	36	271.887	0,2%	0,0%
Japan	26	485.000	0,1%	0,0%
Kenya	23	6.166.209	0,1%	0,1%
Brazil	16	368.860	0,1%	0,0%
Senegal	9	1.735.491	0,0%	0,0%
Tanzania (United Republic of)	9	1.277.457	0,0%	0,0%
Thailand	9	1.092.950	0,0%	0,0%
Uganda	9	3.007.926	0,0%	0,0%

QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

¹ Diese Zuordnungen können im Laufe der Zeit verändert werden; eine Aufstellung der Europäischen Kommission finden Sie unter https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/list-3rd-country-participation_horizon-ecatom_en.pdf



6

PUBLIKATIONEN ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung hat sich Österreich zur Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals – SDGs) verpflichtet. Die insgesamt 17 Nachhaltigkeitsziele beinhalten konkrete Aktionsfelder, die Veränderungen auf wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ebene anstreben.¹

Der letzte SDG Bericht der Vereinten Nationen hat gezeigt, dass die Klimakrise, die Krise der biologischen Vielfalt und die Umweltverschmutzung trotz der Pandemie bestehen bleiben. Die Konzentration der wichtigsten Treibhausgase steigt weiter an, die biologische Vielfalt nimmt ab und Ökosysteme werden in alarmierendem Maße geschädigt.²

Forschungsaktivitäten sind in diesem Zusammenhang entscheidend, um eine nachhaltige globale Transformation herbeizuführen und Lösungen zu diesen globalen Herausforderungen beizutragen. Das Ziel dieses Kapitels ist es, Forschungsaktivitäten im Themengebiet der Sustainable Development Goals zu analysieren. Hierbei nutzen wir Publikationsdaten der Dimensions Datenbank für die Jahre 2014 bis 2021 und zeigen, wie sich das Themenfeld SDG in wissenschaftlichen Publikationsaktivitäten niederschlägt. Hierbei geht es nicht um kurzfristige und aktuelle Trends, sondern um das langfristige globale Bild, wie sich die Aufmerksamkeit der Forschung zunehmend darauf richtet, die nachhaltige Entwicklung unserer Welt zu verstehen und zu erforschen.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Die Sustainable Development Goals wurden 2015 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedet und enthalten politische Zielsetzungen welche soziale, ökologische und ökonomische Aspekte umfassen. Insgesamt verständigte man sich auf 17 Ziele und 169 Zielsetzungen der nachhaltigen Entwicklung, die für alle Staaten weltweit gleichermaßen Gültigkeit haben. Die Ziele stellen eine miteinander verknüpfte und ehrgeizige Vision dar, die globales Handeln und internationale Zusammenarbeit erfordert. Im Gegensatz zu den Millenniumsentwicklungszielen, streben die SDGs umfassende Veränderungen an, die auch die Industriestaaten betreffen. Das gilt u.a. für den schonenden Umgang mit Ressourcen, die Verantwortung für Sozialstandards oder den Ausstoß klimaschädlicher Gase. Insgesamt liegt der Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit. Zusätzlich kommen auch gesellschaftspolitische Ziele wie Gleichheit der Geschlechter, eine gerechte Steuerpolitik, die Verringerung der Ungleichheit zwischen und innerhalb von Staaten oder der Zugang zu Rechtshilfe und inklusiven Institutionen hinzu.³



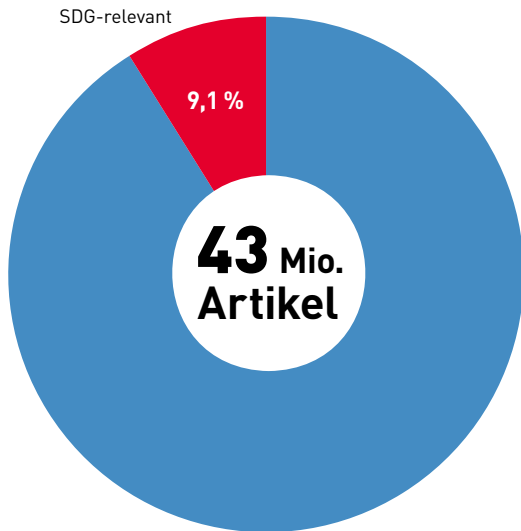
1 <https://www.bmeia.gv.at/ministerium/aktuelles/sustainable-development-goals-sdg/>

2 <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021.pdf>

3 <https://sdgs.un.org/goals>

Von den weltweit rund 43 Millionen publizierten Artikeln (Jahre 2014-2021) sind 3,9 Millionen SDG-relevant, das entspricht einem Anteil von 9,1%.

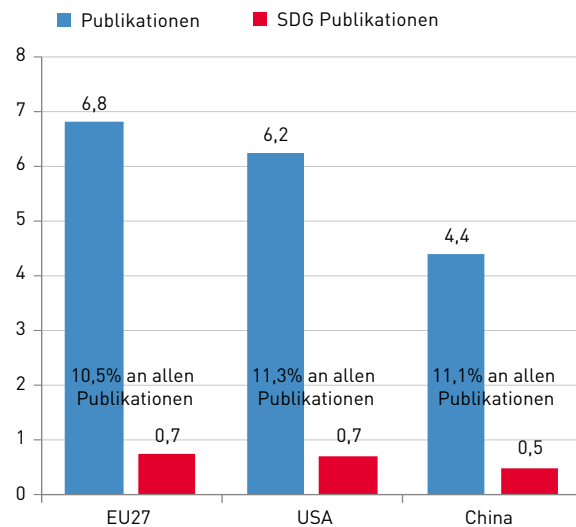
Abbildung 15: Publikationen und SDG Publikationen - Gesamt



QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Der überwiegende Teil der SDG-relevanten Publikationen verteilt sich auf die Länder der EU-27, USA und China. Der Anteil der SDG Publikationen mit europäischer Beteiligung beträgt 10,5%; die Anteile an SDG Publikationen mit amerikanischer bzw. chinesischer Beteiligung liegen bei 11,3% bzw. 11,1%. Die Unterschiede der Anteile sind insgesamt relativ gering.

Abbildung 16: Publikationen und SDG Publikationen nach Staatengruppe



QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

DATENBANK DIMENSIONS

Dimensions ist eine bibliographische Datenbank die mehrere Millionen Forschungspublikationen umfasst.¹ Die Datenbank beinhaltet auch Förderdaten von Forschungsförderungsorganisationen, klinische Studien, Patente, politische Dokumente und weitere Datensätze. Ein Vorteil von Dimensions ist, dass diese Daten miteinander verknüpft sind. Diese Verknüpfungen werden mit einem datengetriebenen, auf maschinellem Lernen und KI basierenden Ansatz realisiert, der automatisch die Informationen extrahiert, um die Verbindungen herzustellen.

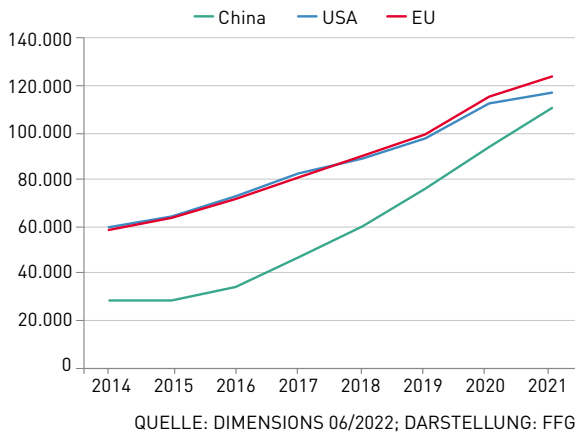
In Zusammenarbeit mit dem Springer Nature Verlag hat Dimensions ein SDG Klassifizierungssystem für wissenschaftliche Publikationen erstellt, welches für die vorliegende Auswertung genutzt wird. Für diese Arbeit wurden Methoden des maschinellen Lernens genutzt. Weitere Informationen zur Methodik finden Sie hier: https://digitalscience.figshare.com/articles/report/Contextualizing_Sustainable_Development_Research/12200081

1 <https://www.dimensions.ai/>

6 | PUBLIKATIONEN ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Interessant ist die zeitliche Entwicklung der SDG Publikationen. In allen betrachteten Regionen sind die Absolutzahlen der SDG Publikationen signifikant gestiegen. Die jährlichen Wachstumsraten für die EU-27 und die USA lagen bei 11% bzw. 10%. Die Wachstumsraten für Publikationen mit chinesischer Beteiligung bei 21%.

Abbildung 17: SDG Publikationen nach Staatengruppe und Zeit



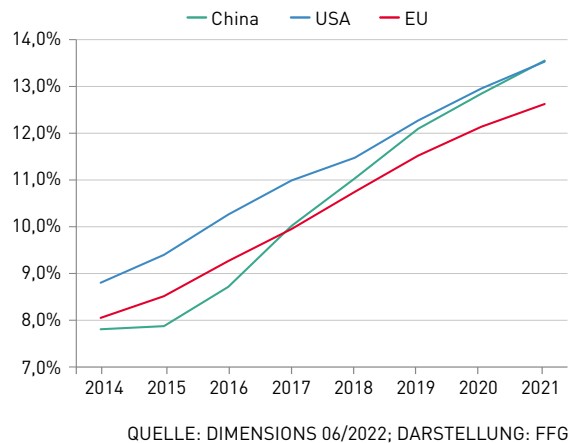
Der deutliche Anstieg chinesischer SDG Publikationen wird durch die Betrachtung der Anteile nochmals verdeutlicht.

SIEBZEHN ZIELE NACHHALTIGER ENTWICKLUNG

Die siebzehn Ziele nachhaltiger Entwicklung sind untereinander nicht trennscharf und haben starke gegenseitige Abhängigkeiten und Überschneidungen. Die Ziele haben jeweils einen spezifischen Fokus, strahlen aber in andere Bereiche ab. Vor allem die Ziele Affordable and Clean Energy und Climate Action zeigen starke Überschneidungen und fokussieren ihre Themengebiete in gleichen Publikationen.

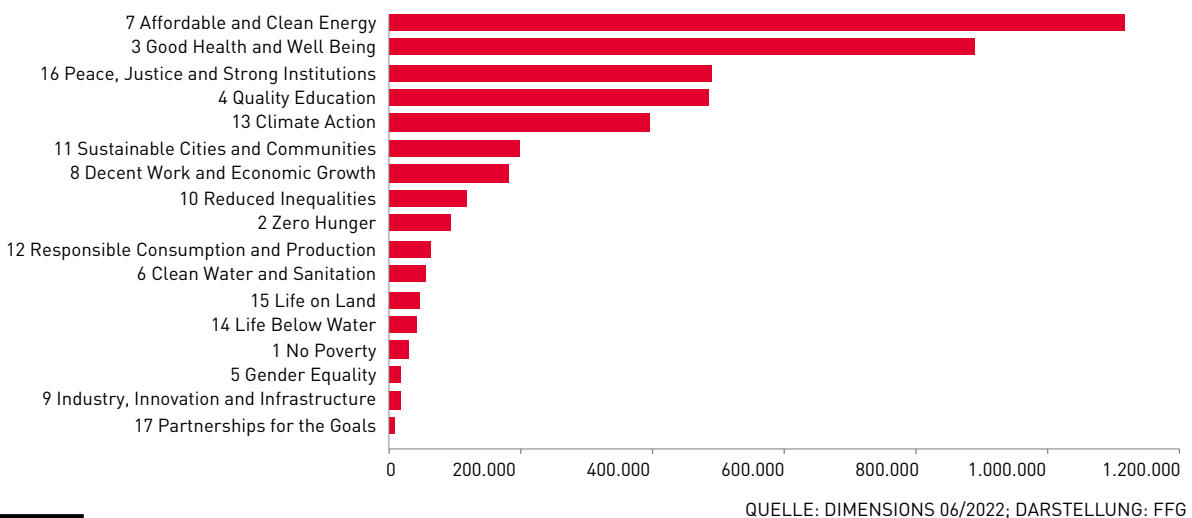
Dargestellt sind Anteile von SDG Publikationen an allen Publikationen in den drei abgebildeten Regionen. Besonders auffällig ist die deutliche Anteilssteigerung Chinas. Dieses Ergebnis verdeutlicht den Aufholprozess des chinesischen Wissenschaftssystems und steht im Einklang mit Studien, die gezeigt haben, dass der Output des chinesischen Wissenschaftssystems seit der Jahrtausendwende exponentiell zugenommen hat¹

Abbildung 18: SDG Publikationen nach Staatengruppe und Zeit



Wieviel Publikationen kann man nun konkret den einzelnen Zielen zuordnen? Affordable and Clean Energy, Good Health and Well Being und Peace, Justice and Strong Institutions sind Ziele mit den meisten Publikationen; die wenigsten Publikationen entfallen auf Partnerships for the Goals, Industry, Innovation and Infrastructure und Gender Equality.

Abbildung 19: SDG Publikationen nach Ziel



¹ Leydesdorff, Loet & Wagner, Caroline S. & Bornmann, Lutz, 2014. "The European Union, China, and the United States in the top-1% and top-10% layers of most-frequently cited publications: Competition and collaborations," Journal of Informetrics, Elsevier, vol. 8(3), pages 606-617.

PUBLIKATIONEN UND ZITATIONEN

Wissenschaftliche Publikationen spiegeln den Output der Forschungsaktivität wieder und sind eine häufig verwendete Kenngröße für die Messung von Forschungsaktivitäten. Die Anzahl der produzierten wissenschaftlichen Publikationen eines Landes, einer Region oder Organisation ist ein geeigneter Vergleichsindikator für den Forschungsoutput.

Neben der reinen Zählung von Publikationen kann die Anzahl an Zitationen als weiterer Indikator herangezogen werden. Hierbei werden Wissenschaftler:innen danach bewertet, wie häufig ihre Publikationen von anderen Wissenschaftler:innen zitiert wurden. Mit der Zitationsanalyse wird der Einfluss gemessen, den eine wissenschaftliche Publikation auf die wissenschaftliche Gemeinschaft hat. Sie misst den „Nutzen“, den diese Arbeit für andere Wissenschaftler:innen hat oder gehabt hat. Je größer die Zitierhäufigkeit ist, desto höher wird ihr Wert veranschlagt.

Die in der vorliegenden Analyse ausgewerteten Publikationen beziehen sich auf alle Veröffentlichungen der Dimensions Datenbank. Diese sind Fachzeitschriften mit Peer-Review, Bücher und Konferenzbeiträge. Die Artikel sind nach dem Jahr ihrer Veröffentlichung klassifiziert und werden auf Grundlage der institutionellen Adressen, der im Artikel aufgeführten Autor:innen einer Region oder einem Land zugeordnet. Die Zählung der Publikationen basiert auf der „full counting“ Methode. Hierbei wird jedem Land oder jeder Region eine Zählung zugewiesen, wenn mindestens ein:e Autor:in dieses Landes oder Region an dem Artikel beteiligt ist, unabhängig davon, welchen Anteil es an der Autor:innenschaft hat. Zum Beispiel: Wenn eine Publikation 3 Koautore:innen aufweist (1 Forscher:in aus Kanada und 2 Forscher:innen aus den USA) bekommt Kanada 1 Zählung und die USA 1 Zählung.

Doch welche Institutionen fördern SDG relevante Forschungsprojekte und die hieraus resultierenden Publikationen? Neben institutioneller staatlicher Förderung, sind es große Förderorganisationen, die einen Teil des Fördervolumens vergeben. Die untenstehende Tabelle zeigt die zehn wichtigsten Förderorganisationen von SDG relevanten Publikationen. Die Europäische Kommission ist die wichtigste Fördergeberin in Europa und rangiert weltweit hinter der

National Natural Science Foundation of China (NSFC) auf Rang zwei. Weitere Fördergeber sind das Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China (MOST), die Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) und das United States Department of Energy (DOE). Die Reihung der dargestellten Förderorganisationen basiert auf der Anzahl der geförderten Publikationen und gibt keine monetäre Sichtweise wieder.

Tabelle 18: Förderorganisationen nach Anzahl geförderter SDG Publikationen

Name	LAND	PUBLIKATIONEN
National Natural Science Foundation of China	China	229.726
European Commission	Belgium	93.350
Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China	China	74.088
Japan Society for the Promotion of Science	Japan	25.677
United States Department of Energy	United States	24.060
Ministry of Education of the People's Republic of China	China	23.981
National Council for Scientific and Technological Development	Brazil	23.535
National Institute of Allergy and Infectious Diseases	United States	23.188
National Research Foundation of Korea	South Korea	23.074
Chinese Academy of Sciences	China	22.247

QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Forschungsleistungen zu den SDGs werden zum überwiegenden Teil von amerikanischen und chinesischen Organisationen getragen. So befinden sich unter den Top 30 Organisationen acht Organisationen aus den USA und sieben aus China. Hierunter finden sich Organisationen wie die Harvard und Tsinghua University oder die University of Chinese Academy of Sciences. Top Organisa-

tionen aus Europa liegen im Ranking auf den Plätzen 54 (University of Copenhagen), 65 (Utrecht University) und 66 (University of Lisbon). Die häufigsten Organisationen sind Universitäten und Forschungseinrichtungen, was nicht weiter verwundert, da Publikationen häufig als Output-Indikatoren der Grundlagenforschung angesehen werden.

Tabelle 19: Forschungsorganisationen mit den meisten SDG Publikationen

Name	LAND	PUBLIKATIONEN
Harvard University	United States	23.302
Tsinghua University	China	18.265
University of Chinese Academy of Sciences	China	17.435
University of Oxford	United Kingdom	16.315
University of Toronto	Canada	15.886
University of Washington	United States	15.684
Johns Hopkins University	United States	15.239
University College London	United Kingdom	14.441
University of Michigan–Ann Arbor	United States	13.870
Universidade de São Paulo	Brazil	13.868

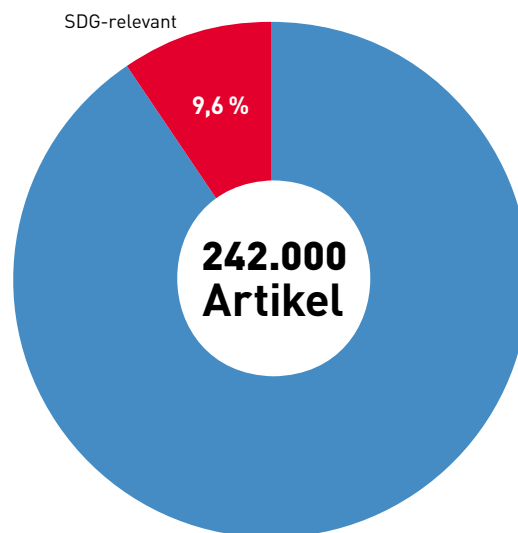
QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Wie schlägt sich nun das Thema „SDG“ in Österreich nieder? Der letzte „Wie geht’s Österreich“ Bericht hat gezeigt, dass es bezogen auf die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung viele Herausforderungen gibt.¹ So lag der Material- und Energieverbrauch in Österreich auf einem zu hohen Niveau und wurde im Bericht tendenziell negativ bewertet. Auch der Bereich Verkehr sowie die zunehmende Flächenversiegelung wurden negativ bewertet. Die Wissenschaft kann zu Lösungen dieser Herausforderungen beitragen. Auf institutioneller Ebene wurden in Österreich eigene Forschungsgruppen zum Thema Klima und Ökologie eingerichtet. Wissenschaft und Nachhaltigkeit sind z.B. im Entwicklungsplan der ÖAW eingebettet. Zudem sollen Projekte wie „UniNETZ“ Nachhaltigkeitsthemen in universitären Bereichen stärken.² Weitere Initiativen sind die Beteiligung an der JPI CLIMATE (Joint Programming Initiative Climate), die Forschungsinitiative „Internationale Programme Earth System Sciences“, oder etwa die Förderung des Climate Change Centre Austria (CCCA).

Wir nähern uns dem Thema, indem wir Publikationen mit österreichischer Beteiligung analysieren.³ Insgesamt entfielen rund 242 tsd. Publikationen auf Publikationen mit einer österreichischen Beteiligung; 9,6% der Publikationen zeigen hierbei eine SDG Relevanz.

Im Vergleich zum Anteil der EU-27 von 10,5% liegt der Anteil österreichischer SDG Publikationen unter dem Durchschnitt. Ein Vergleich mit ausgewählten europäischen Ländern in der untenstehenden Abbildung bestätigt dieses Bild. Die skandinavischen Länder sowie Niederlande oder Belgien weisen höhere Anteile an SDG relevanten Publikationen auf. Lediglich die Werte Deutschlands liegen unterhalb der österreichischen.

Abbildung 20: Publikationen und SDG Publikationen - Österreich



QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

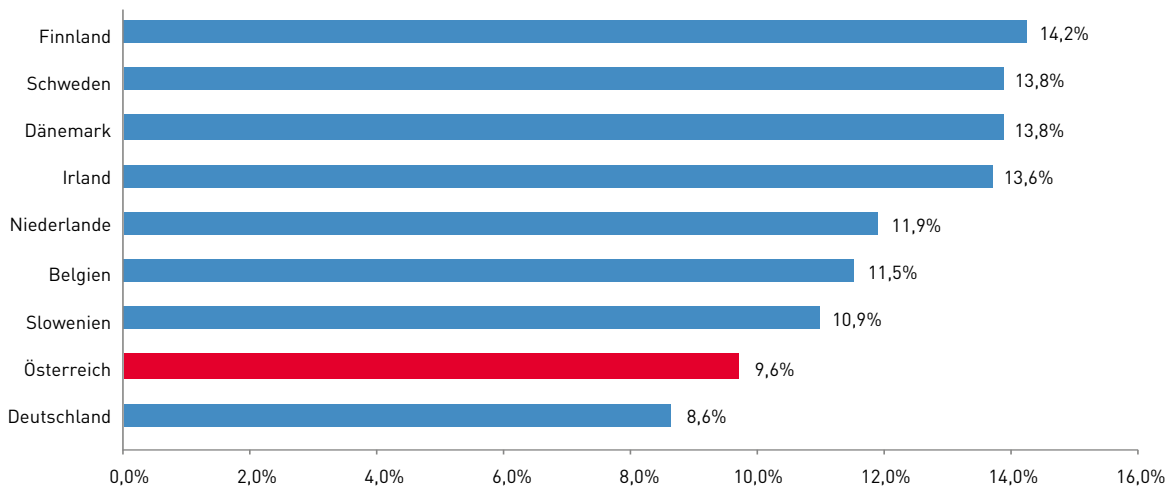
Insgesamt muss festgehalten werden, dass die Darstellungen ein komplexes Bild zeigen, in dem sich die zugrundeliegenden nationalen Forschungsstärken, politische Entscheidungen und Finanzierungsentscheidungen wiederfinden.

1 https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Wie_geht_s_0Esterreich__2021.pdf

2 https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26661VNR_2020_Austria_Report_German.pdf

3 Als Publikation mit österreichischer Beteiligung werden Publikationen definiert, die mindestens eine Autor:innenschaft einer österreichischen Organisation aufweisen.

Abbildung 21: Ländervergleich - Anteil SDG Publikationen

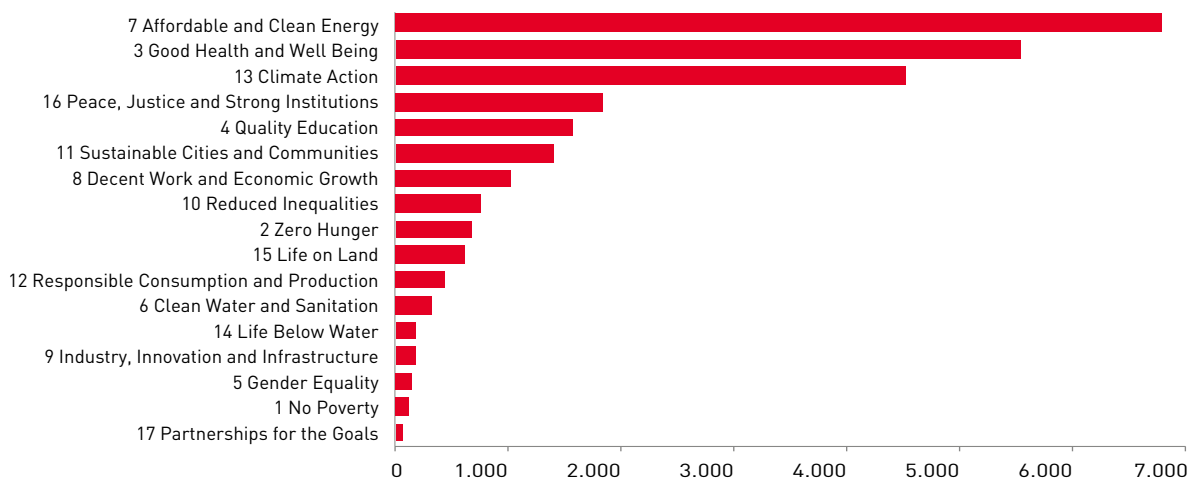


QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Wie verteilen sich SDG Publikationen mit österreichischer Beteiligung auf die einzelnen Ziele? Die meisten Publikationen entfallen auf Affordable and Clean Energy, Good Health and Well Being und Climate Action; Ziele mit den wenigsten Publikationen sind Gender

Equality, No Poverty und Partnerships for the Goals. Die Unterschiede zur Gesamtverteilung sind relativ gering. Zwar gibt es einige Rangverschiebungen (z.B. Climate Action oder Peace, Justice and Strong Institutions); insgesamt fallen diese aber nicht ins Gewicht.

Abbildung 22: SDG Publikationen mit Österreich-Bezug nach Ziel



QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Die folgende Tabelle zeigt die wichtigsten Förderagenturen von SDG Publikationen mit österreichischer Beteiligung. Die Europäische Kommission ist nicht nur europaweit eine der wichtigsten Förderorganisationen für SDG-Nahe Forschung, sondern fördert

auch die meisten SDG Publikationen mit österreichischer Beteiligung. Weitere wichtige Institutionen sind der Wissenschaftsfonds (WF) und die österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

Tabelle 20: Förderorganisationen nach Anzahl geförderter SDG Publikationen mit Österreich-Bezug

Name	LAND	PUBLIKATIONEN
European Commission	Belgium	3.336
FWF - Wissenschaftsfonds	Austria	1.889
FFG - Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft	Austria	856
Deutsche Forschungsgemeinschaft	Germany	529
National Natural Science Foundation of China	China	377
Klima- und Energiefonds	Austria	344
Bundesministerium für Bildung und Forschung	Germany	332
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie	Austria	314
Natural Environment Research Council	United Kingdom	272
Swiss National Science Foundation	Switzerland	264

QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

Organisationen die SDG-nahe Forschung betreiben und über eine hohe Anzahl an SDG-relevanten Publikationen verfügen sind die Universität Wien, die Technische Universität Wien und die Medizinische Universität Wien. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang die relativ hohe durchschnittliche Zitathäufigkeit des International Institute for Applied Systems Analysis. Die Zitierhäufigkeit beschreibt dabei die Anzahl der Zitierungen einer bestimmten Publikation in einem festgelegten Zeitraum und gilt

als ein Indikator für den Beitrag der Autor:innenschaft oder Institution zum wissenschaftlichen Diskurs. Je höher die Zitierhäufigkeit der Autor:innenschaft oder Organisation, desto größer ist ihre Bedeutung oder Signifikanz im jeweiligen wissenschaftlichen Gebiet. Das International Institute for Applied Systems Analysis hat hierbei die höchsten durchschnittlichen Zitationen in Österreich und belegt auch europaweit einen vorderen Platz.

Tabelle 21: Österreichische Forschungsorganisationen mit den meisten SDG Publikationen

Organisation	PUBLIKATIONEN	ZITATIONEN	ZITATIONEN (Durchschnitt)
Universität Wien	2.325	42.688	18,36
Technische Universität Wien	2.061	28.911	14,03
Medizinische Universität Wien	1.894	40.105	21,17
Universität für Bodenkultur Wien	1.762	41.986	23,83
International Institute for Applied Systems Analysis	1.735	74.994	43,22
Universität Innsbruck	1.341	27.925	20,82
Technische Universität Graz	1.221	25.304	20,72
Universität Graz	994	19.315	19,43
Johannes Kepler Universität Linz (JKU)	898	11.767	13,1
Medizinische Universität Graz	817	19.438	23,79
Austrian Institute of Technology	682	9.442	13,84

QUELLE: DIMENSIONS 06/2022; DARSTELLUNG: FFG

7 BUNDESLÄNDER

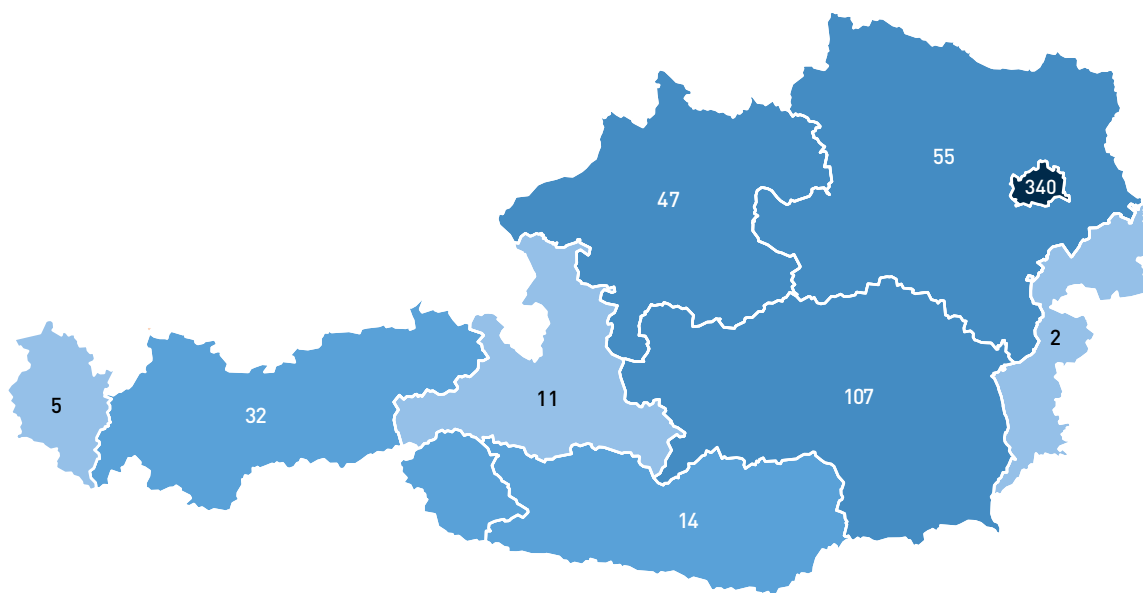


Österreich hat nach eineinhalb Jahren Laufzeit von Horizon Europe 613 Beteiligungen erreicht. Das sind 3% an allen bewilligten Beteiligungen des Rahmenprogramms. Die Verteilung der bewilligten Beteiligungen zeigt, dass derzeit mehr als die Hälfte (56%) auf Wien entfällt. Die Steiermark kann derzeit rund 18% der bewilligten Beteiligungen verbuchen, Niederösterreich 9%.

Auch an dieser Stelle möchten wir daran erinnern, dass der Umfang der Daten, der uns zur Analyse vorliegt, noch nicht sehr groß ist.

Die Anteile der einzelnen Bundesländer an Österreich insgesamt werden sich mit Fortschreiten des Rahmenprogrammes ändern.

Abbildung 23: Beteiligung der österreichischen Bundesländer in Horizon Europe



QUELLE: EC 05/2022; DARSTELLUNG: FFG

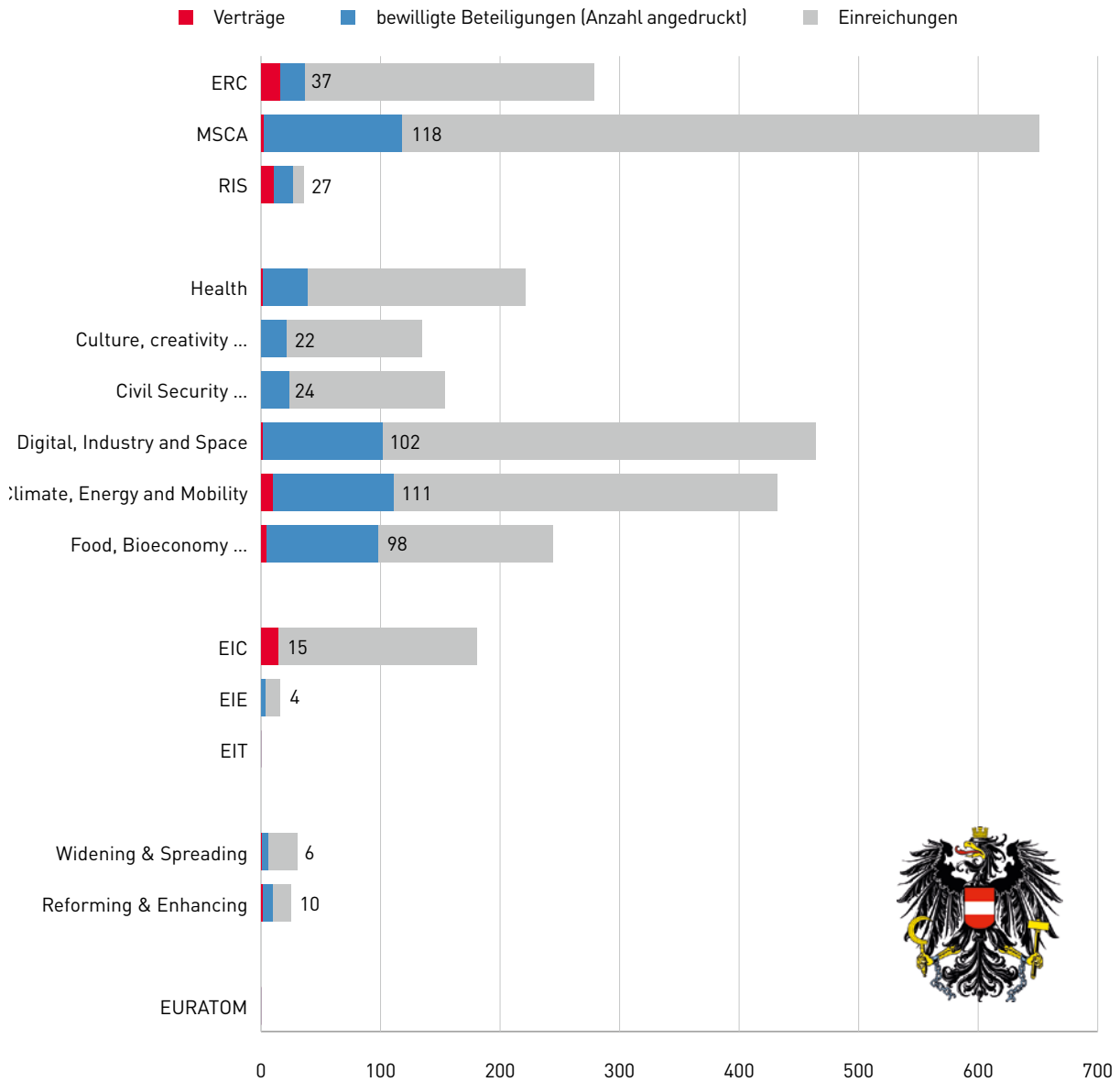
Die nächsten Seiten zeigen für Österreich sowie für alle Bundesländer die wichtigsten Kennzahlen zur aktuellen Performance in Horizon Europe: Aus dem Beteiligungsprofil kann herausgelesen werden, wie viele Einreichungen es pro Programm gab. Die Zahlen in den jeweiligen Balken geben an, wie viele dieser Beteiligungen bewilligt wurden. Zusätzlich ist gekennzeichnet, zu wie vielen dieser Beteiligungen bereits ein Vertrag vorliegt. So gibt es beispielsweise für Österreich im Programm ERC 279 Einreichungen; 37 davon sind bewilligte Beteiligungen, 16 von diesen sind bereits vertraglich fixiert. Da in einigen Fällen auch Projekte von der Reserveliste nachrücken können, kommt es zuweilen vor, dass die Anzahl der erstellten Verträge die Anzahl der bewilligten Beteiligungen übersteigt.

Unterhalb der Darstellung nach Programmen finden Sie ausgewählte Kennzahlen für Horizon Europe

sowie eine Liste von bis zu fünf Organisationen mit der höchsten lukrierten Förderung und die bereits einen Vertrag haben. Aufgrund der noch geringen Menge an Vertragsdaten können für manche Bundesländer erst wenige Organisationen gezeigt werden. Diese Darstellung von Organisationen wurde nach Fördersummen absteigend gereiht.

Um die Zahlen zu Horizon Europe in einen größeren Kontext zu stellen, sind außerdem jeweils Bruttoinlands- (BIP) bzw. Bruttoregionalprodukt (BRP) sowie Bruttoinlandsausgaben von Unternehmen für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) und die daraus errechnete F&E-Quote angeführt. Die aktuell verfügbaren Zahlen der Statistik Austria beziehen sich auf das Jahr 2019.

ÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen

613

Förderungen

286,8 Mio. €

Koordinationen

113

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Österreichische Akademie der Wissenschaften
 Universität Graz
 Universität Wien
 AIT Austrian Institute of Technology
 Universität Innsbruck

F&E-Ausgaben 2019

12,4 Mrd. €

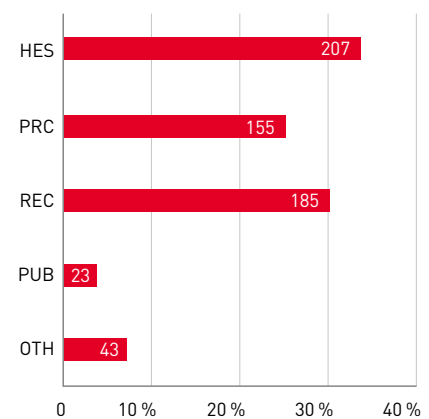
BIP 2019

397.519 Mio. €

F&E-Quote 2019

3,1 %

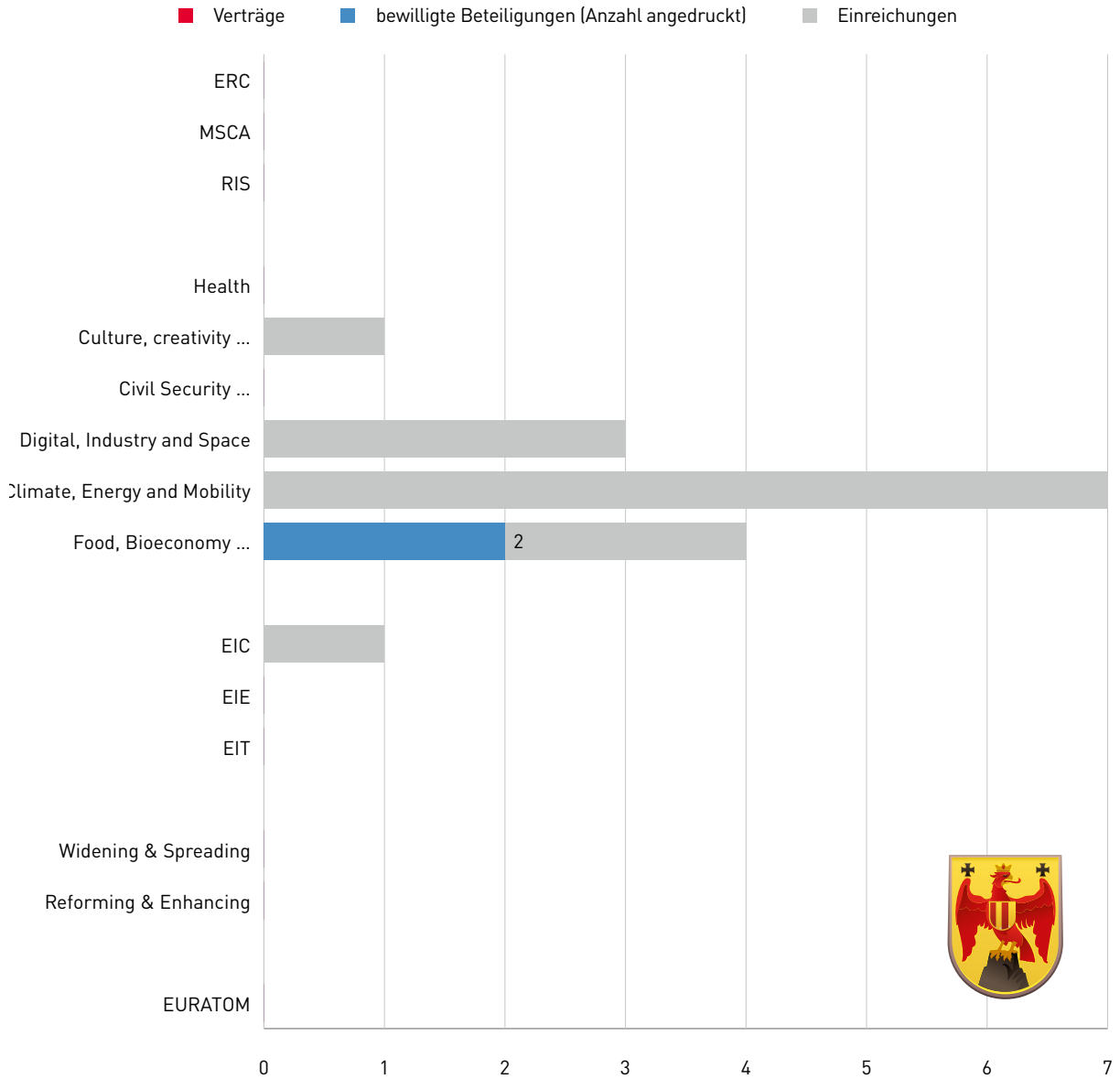
Österreich: Beteiligungen nach Organisationstyp



QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

Abbildung 25: Factsheet Burgenland in Horizon Europe

BURGENLAND: BETEILIGUNGSPROFIL



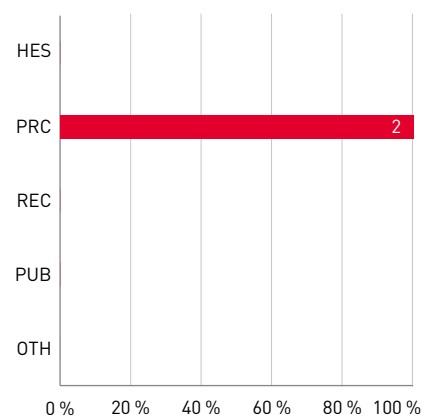
Beteiligungen Förderungen Koordinationen

2 **0,5 Mio. €** **1**

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Für Organisationen aus dem Burgenland liegen derzeit noch keine Vertragsdaten vor.

Burgenland: Beteiligungen nach Organisationstyp

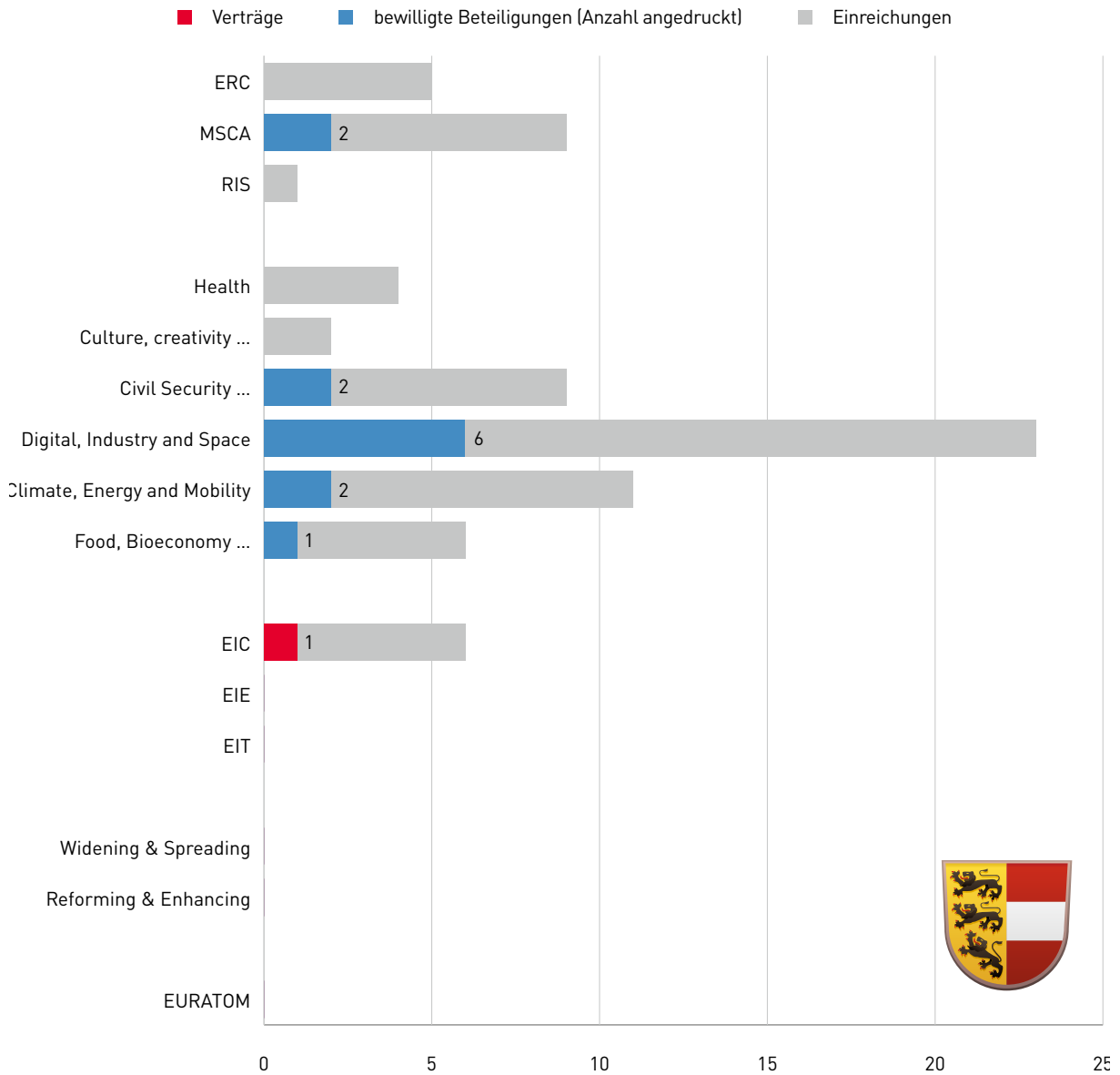


BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019

9.244 Mio. € **79 Mio. €** **0,9%**

QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

KÄRNTEN: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen

14

Förderungen

4,8 Mio. €

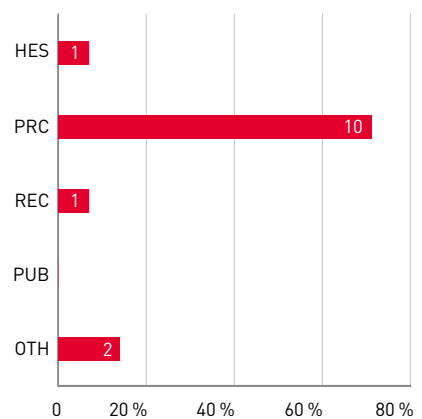
Koordinationen

3

Top Player mit Vertrag in Horizon 2020

Infineon Technologies Austria AG

Kärnten: Beteiligungen nach Organisationstyp



BRP 2017

21.476 Mio. €

F&E-Ausgaben 2017

779 Mio. €

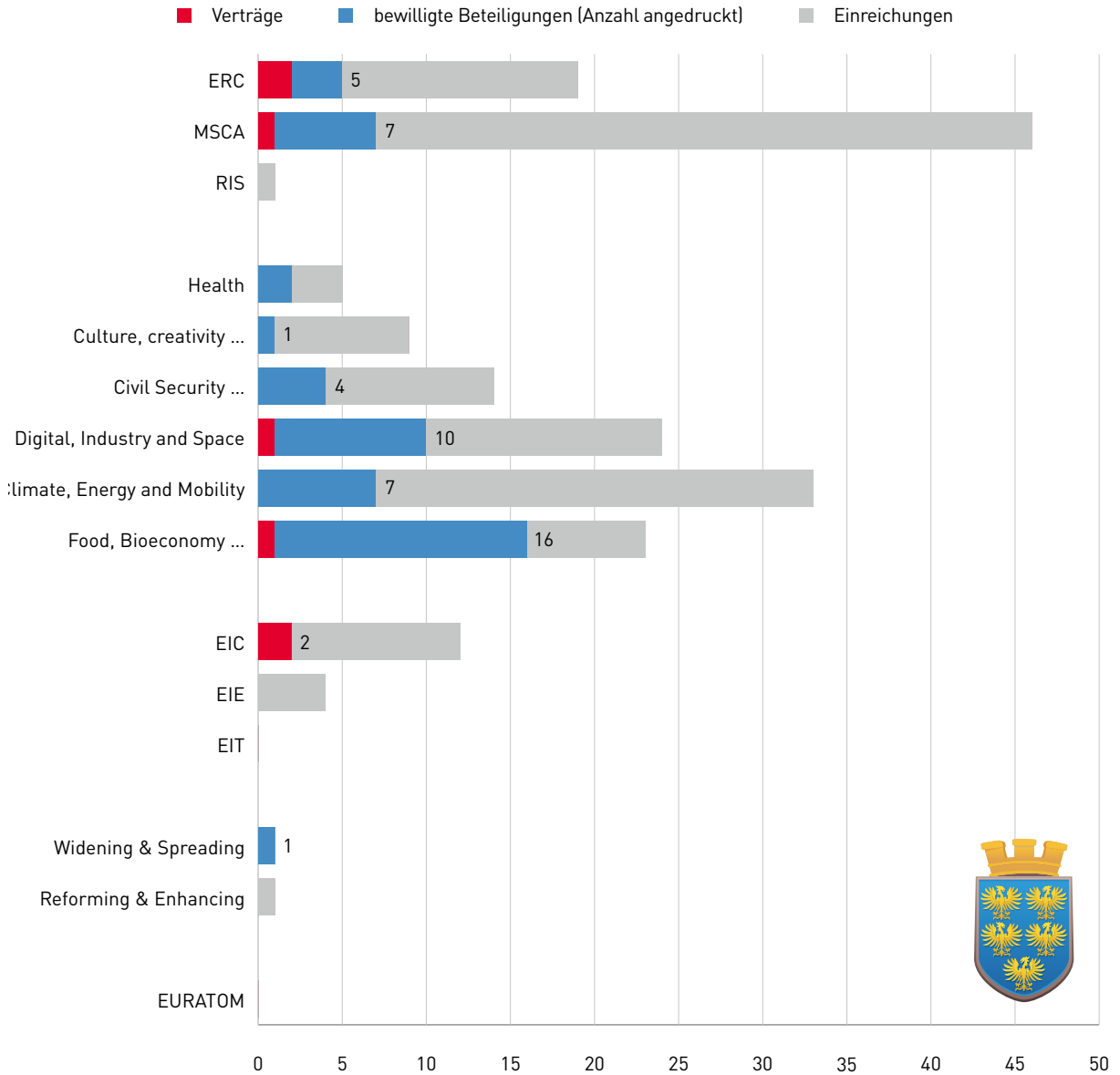
F&E-Quote 2017

3,6%

QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

Abbildung 27: Factsheet Niederösterreich in Horizon Europe

NIEDERÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen Förderungen Koordinationen

55 **31,6 Mio.€** **13**

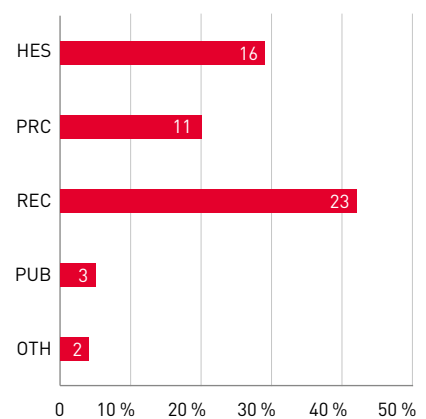
Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

- Institute of Science and Technology Austria
- Acmit GmbH
- Fachhochschule Sankt Pölten GmbH.
- Agrovet GmbH
- Ecoplus Niederösterreich Wirtschaftsagentur GmbH

BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019

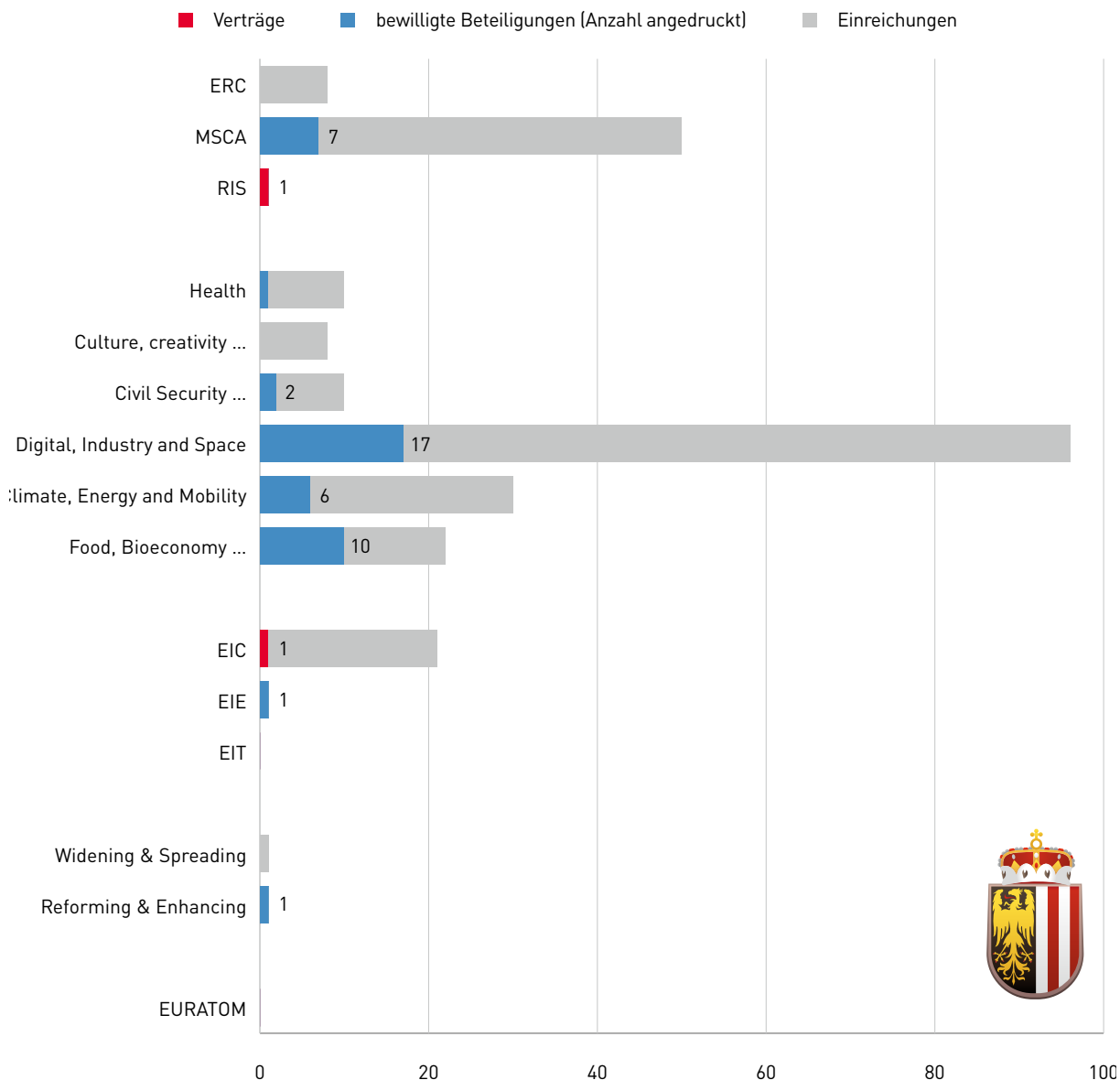
62.894 Mio.€ **1047 Mio.€** **1,7%**

Niederösterreich: Beteiligungen nach Organisationstyp



QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

OBERÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



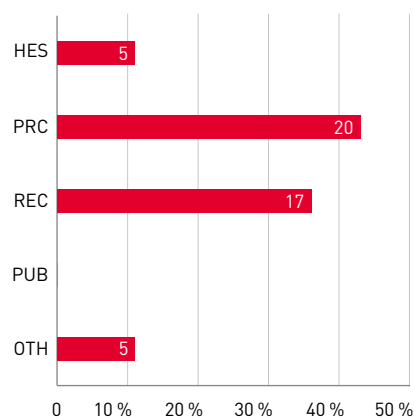
Beteiligungen Förderungen Koordinationen

47 **14,6 Mio. €** **3**

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

GTEC Mecical Engineering GmbH
Universität Linz

Oberösterreich: Beteiligungen nach Organisationstyp



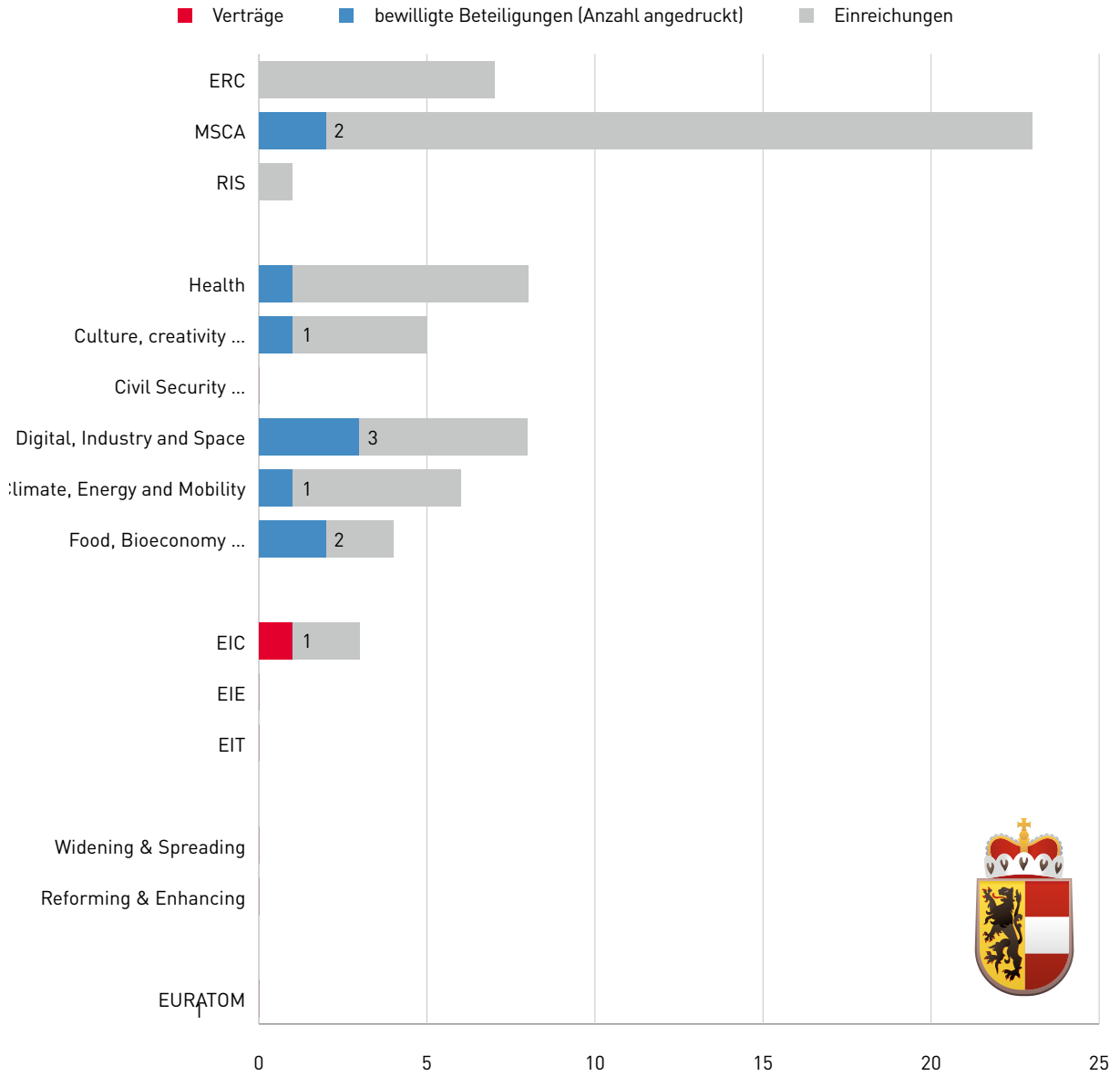
BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019

67.982 Mio. **2.340 Mio.** **3,4 %**

QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

Abbildung 29: Factsheet Salzburg in Horizon Europe

SALZBURG: BETEILIGUNGSPROFIL



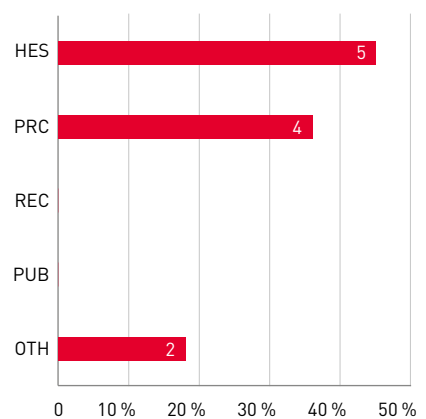
Beteiligungen Förderungen Koordinationen

11 **3,9 Mio. €** **1**

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Procomcure Biotech GmbH

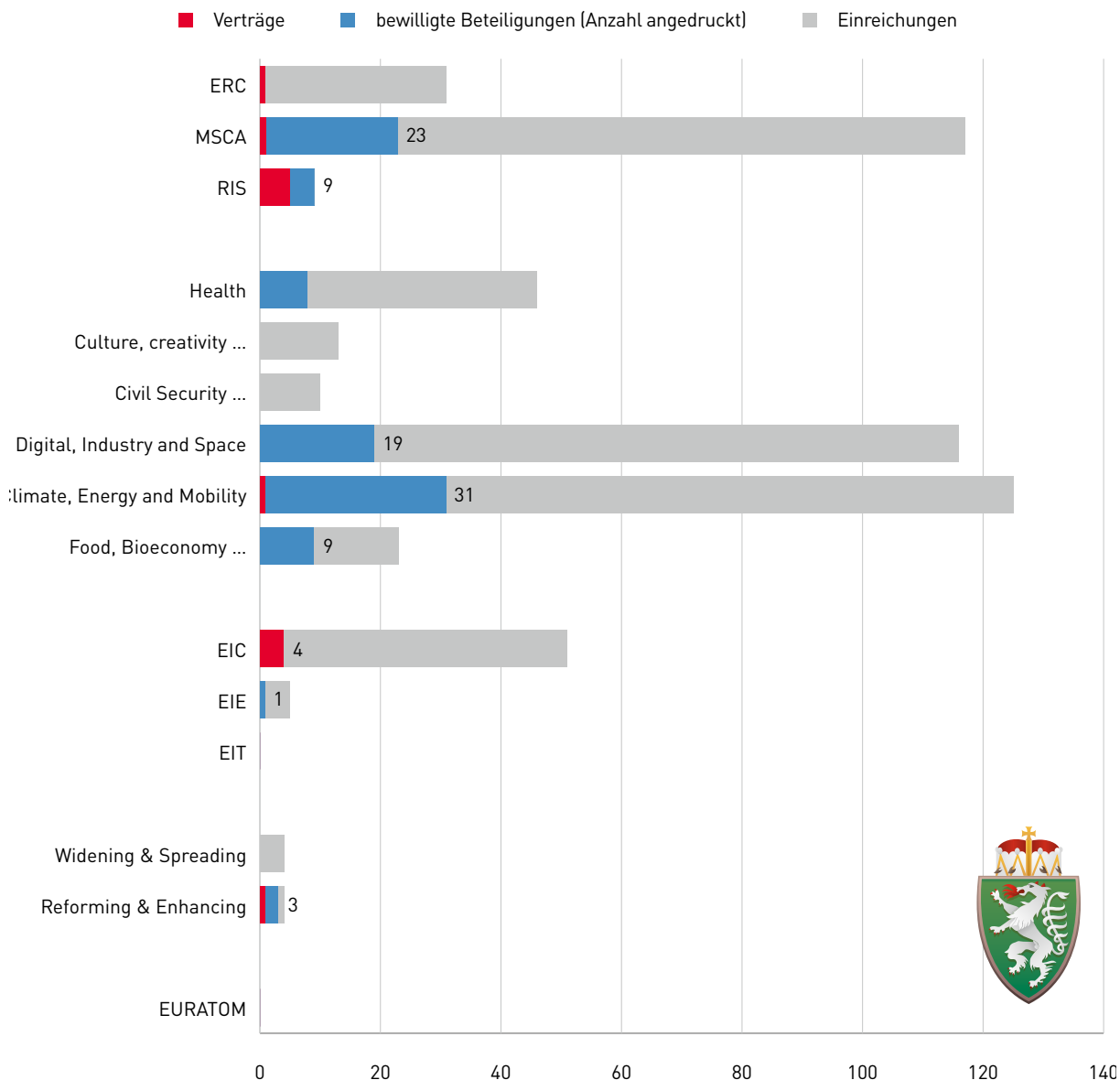
Salzburg: Beteiligungen nach Organisationstyp



BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019
29.701 Mio. € **482 Mio. €** **1,6 %**

QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

STEIERMARK: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen

107

Förderungen

44,2 Mio. €

Koordinationen

16

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Universität Graz
 BBMRI ERIC
 Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
 Technische Universität Graz
 Medizinische Universität Graz

BRP 2019

50.870 Mio.

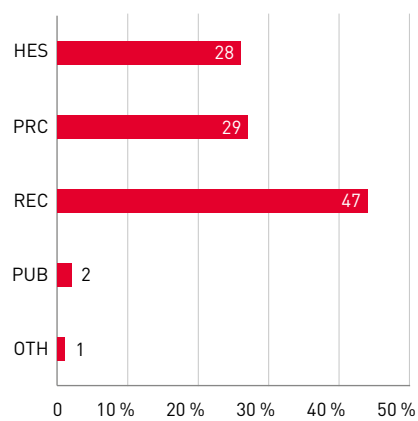
F&E-Ausgaben 2019

2.433 Mio.

F&E-Quote 2019

4,8%

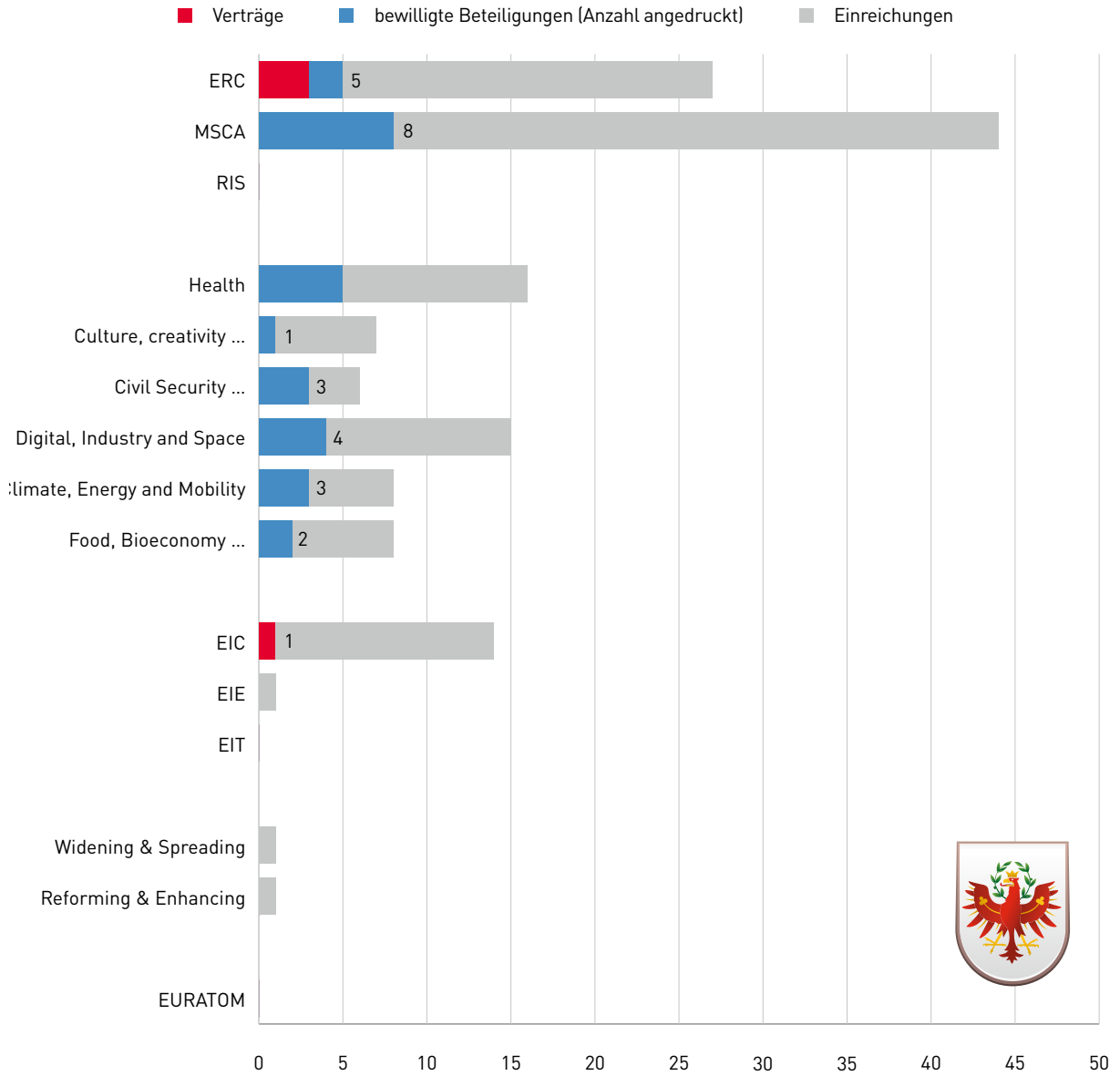
Steiermark: Beteiligungen nach Organisationstyp



QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

Abbildung 31: Factsheet Tirol in Horizon Europe

TIROL: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen

32

Förderungen

16,3 Mio. €

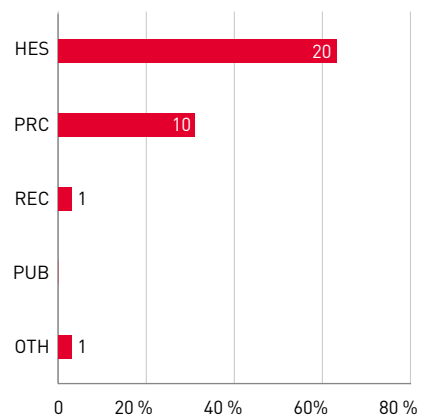
Koordinationen

7

Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Universität Innsbruck
Medizinische Universität Innsbruck

Tirol: Beteiligungen nach Organisationstyp



BRP 2019

36.166 Mio.

F&E-Ausgaben 2019

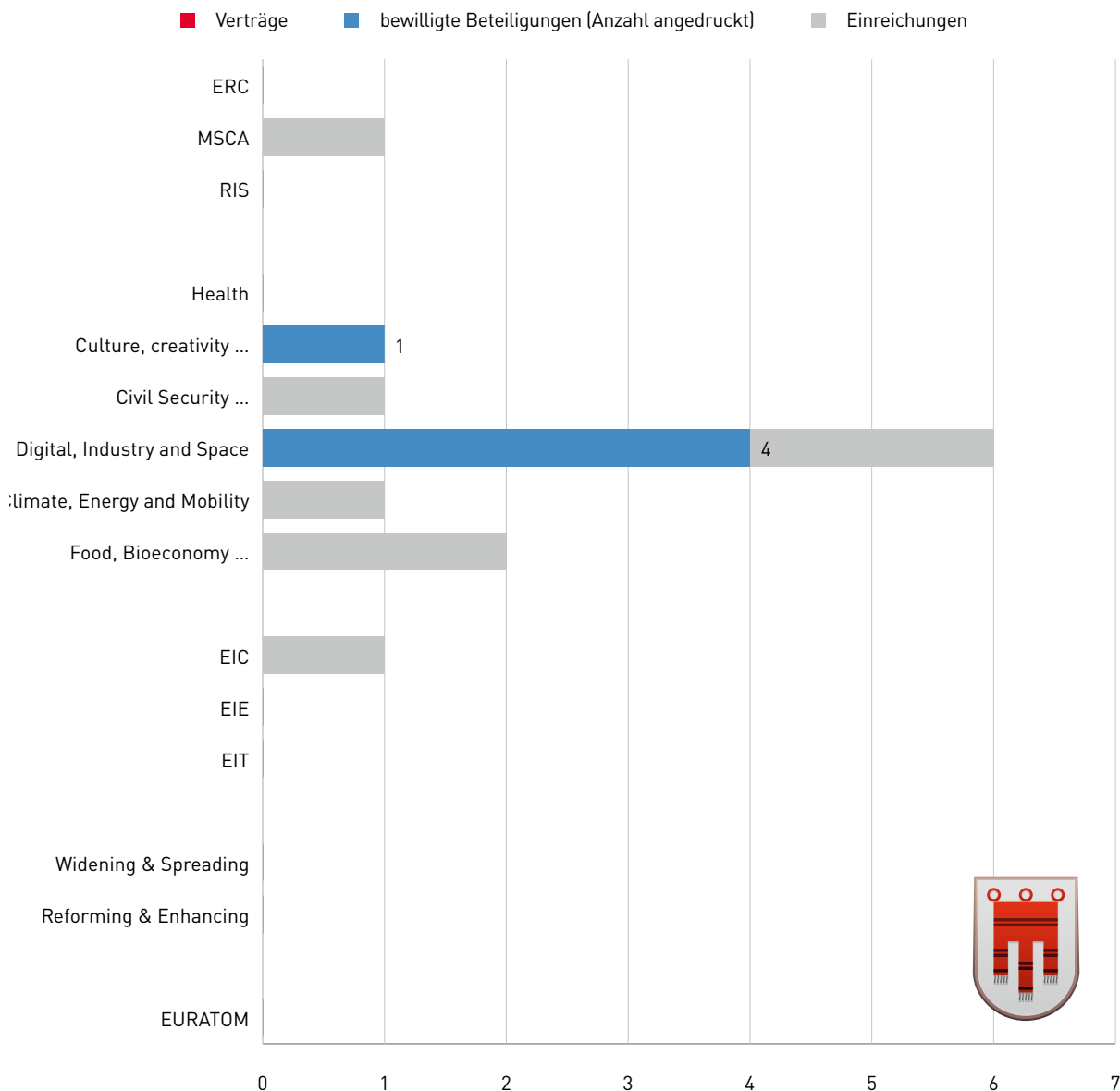
1.026 Mio.

F&E-Quote 2019

2,8%

QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

VORARLBERG: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen Förderungen Koordinationen

5 **1,5 Mio. €** **0**

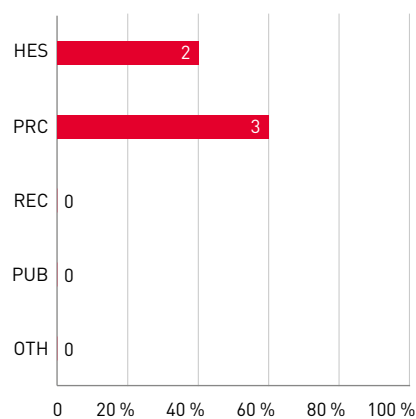
Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

Für Organisationen aus Vorarlberg liegen derzeit noch keine Vertragsdaten vor.

BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019

18.943 Mio. € **345 Mio. €** **1,8%**

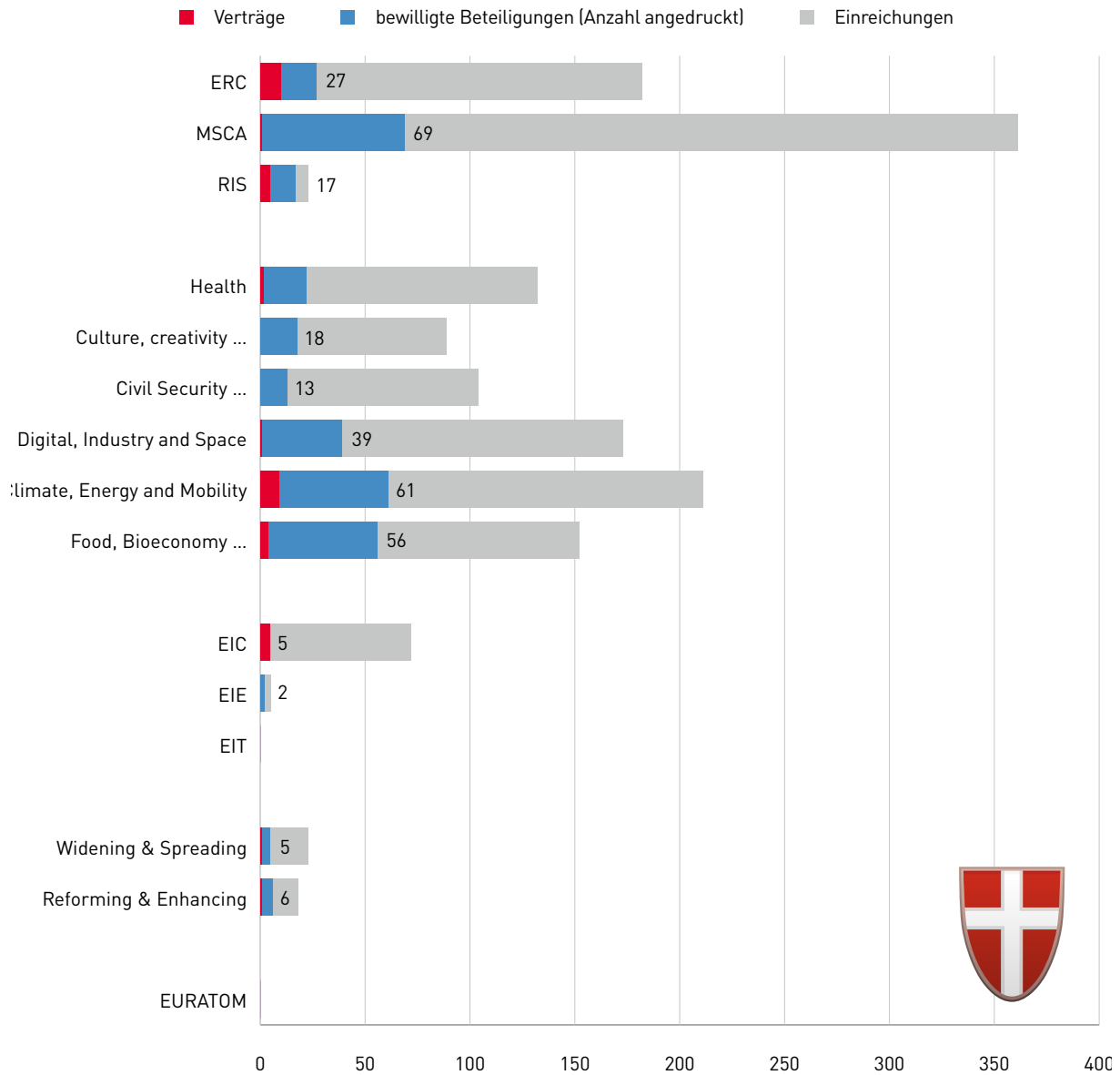
Vorarlberg: Beteiligungen nach Organisationstyp



QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

Abbildung 33: Factsheet Wien in Horizon Europe

WIEN: BETEILIGUNGSPROFIL



Beteiligungen Förderungen Koordinationen

340 **169,4 Mio. €** **69**

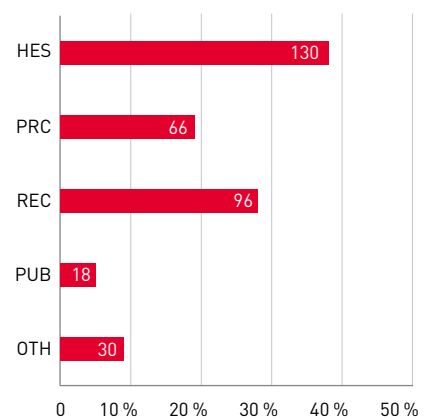
Top Player mit Vertrag in Horizon Europe

- Österreichische Akademie der Wissenschaften
- Universität Wien
- AIT Austrian Institute of Technology
- F4 Pharma GmbH
- Invisible Light Labs GmbH

BRP 2019 F&E-Ausgaben 2019 F&E-Quote 2019

100.107 Mio. **3.911 Mio.** **3,9%**

Wien: Beteiligungen nach Organisationstyp



QUELLE BRP, F&E-AUSGABEN UND -QUOTE: STATISTIK AUSTRIA; DARSTELLUNG: FFG

8

NATIONALE FÖR- DERQUELLEN UND DAS EUROPÄISCHE RAHMEN- PROGRAMM



Neben den Europäischen Programmen für Forschung und Innovation gibt es auch bedeutende nationale Budgets für Forschung, Technologie und Innovation. Diese werden auf Bundesebene vorrangig über den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) und die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) vergeben. Dies sind bedeutende Beiträge und wir möchten sie gemeinsam mit den Förderungen der Europäischen Kommission in Horizon 2020 bzw. Horizon Europe darstellen.

Grundlage für die Darstellungen bildet jeweils ein Zweijahres-Durchschnitt für 2020 und 2021 – dies sind die letzten beiden verfügbaren Jahre für alle drei Quellen. Durch die Anwendung eines Zweijahres-

Durchschnitts werden jährliche Schwankungen geglättet. Für die FFG wird der Förderbarwert referenziert; er ermöglicht Leistungen zu dokumentieren, die nicht die Form von Zuschüssen haben, sondern etwa Darlehen oder Haftungen sind. Für den FWF sind Förderzusagen angeführt. Für die Europäischen Rahmenprogramme wird auf Horizon 2020 und Horizon Europe zurückgegriffen. Hierbei werden Förderungen jeweils dem Jahr zugeordnet, in dem der entsprechende Fördervertrag unterzeichnet wurde.

Laut Eurostat liegen die Mittelzuweisungen des Bundes für F&E in Österreich im Jahre 2020 bei 3,3 Milliarden Euro¹. Die Förderungen von FWF und FFG in diesem Jahr machen 21% dieser Mittel aus.

Abbildung 34: Eingeworbene Förderungen der Bundesländer: Rahmenprogramme (RP) und nationale Quellen (Zweijahres-Durchschnitt)

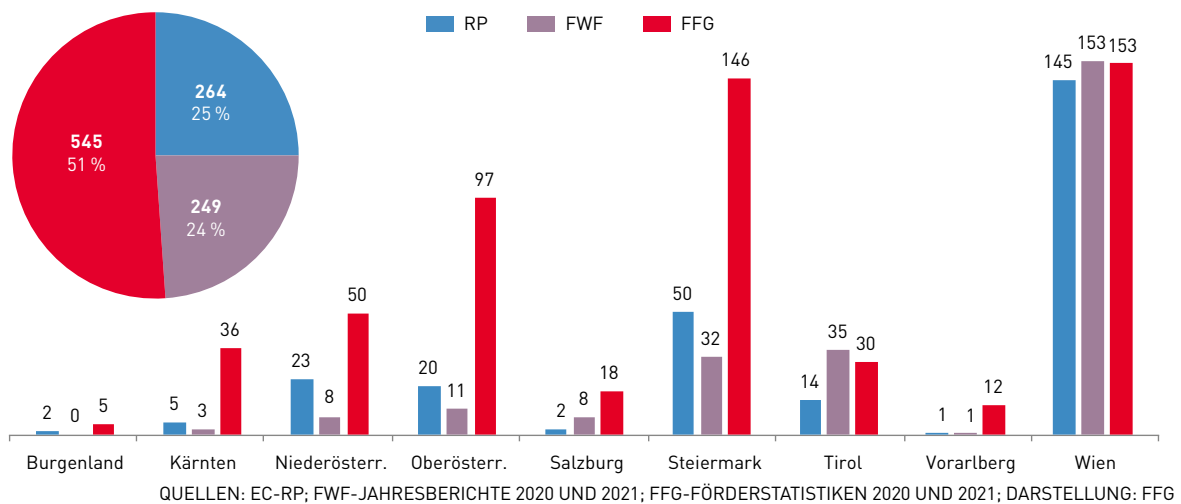
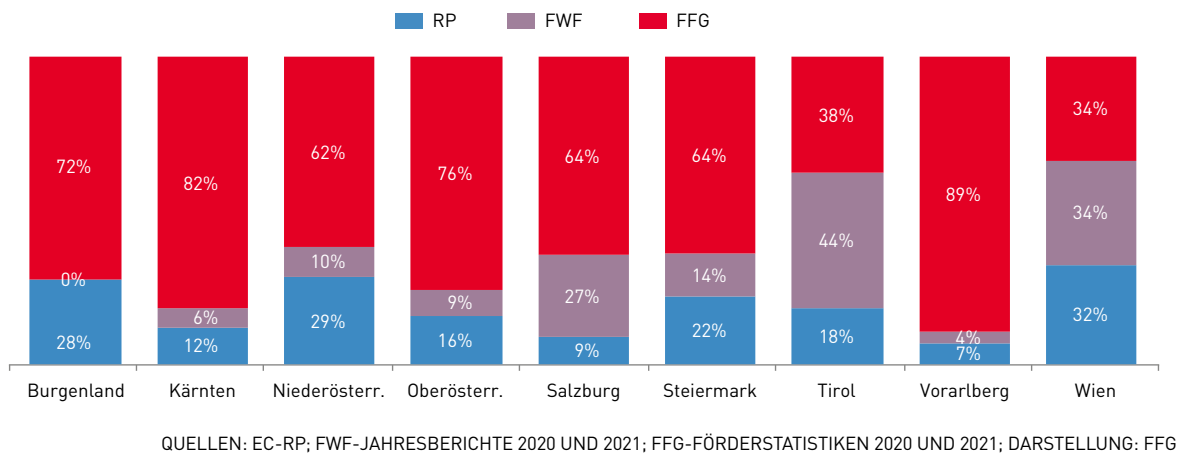


Abbildung 35: Bedeutung der Förderquellen für die Bundesländer



1 Eurostat Gbaord, Werte für 2020

GLOSSAR

HEU

Excellent Science	Wissenschaftsexzellenz
European Research Council (ERC)	Europäischen Forschungsrat (ERC)
Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)	Marie Skłodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA)
Research infrastructures	Forschungsinfrastrukturen
Global Challenges and European Industrial Competitiveness	Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas
Health	Gesundheit
Culture, creativity and inclusive society	Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaften
Civil Security for Society	Zivile Sicherheit für die Gesellschaft
Digital, Industry and Space	Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt
Climate, Energy and Mobility	Klima, Energie und Mobilität
Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment	Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt
Joint Research Center (JRC)	Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)
Innovative Europe	Innovatives Europa
The European Innovation Council (EIC)	Europäischer Innovationsrat (EIC)
European innovation ecosystems (EIE)	Europäische Innovationssysteme (EIE)
European Institute of Innovation and Technology (EIT)	Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT)
Widening Participation and Strengthening the European Research Area	Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums
Widening participation and spreading excellence	Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz
Reforming and enhancing the European R&I System	Reformierung und Stärkung des europäischen F&I-Systems

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

No Poverty	Keine Armut
Zero Hunger	Kein Hunger
Good Health and Well Being	Gesundheit und Wohlergehen
Quality Education	Hochwertige Bildung
Gender Equality	Geschlechtergleichheit
Clean Water and Sanitation	Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen
Affordable and Clean Energy	Bezahlbare und sauber Energie
Decent Work and Economic Growth	Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
Industry, Innovation and Infrastructure	Industrie, Innovation und Infrastruktur
Reduced Inequalities	Weniger Ungleichheiten
Sustainable Cities and Communities	Nachhaltige Städte und Gemeinden
Responsible Consumption and Production	Nachhaltiger Konsum und Produktion
Climate Action	Maßnahmen zum Klimaschutz
Life Below Water	Leben unter Wasser
Life on Land	Leben an Land
Peace, Justice and Strong Institutions	Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen
Partnerships for the Goals	Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

ORGANISATIONSTYPEN

HES	Hochschule	Higher Education Services
PRC	Unternehmen	Private Commercial
REC	Außeruniversitäre Forschung	Research Centers
PUB	Öffentliche Institution	Public
OTH	Sonstige	Other

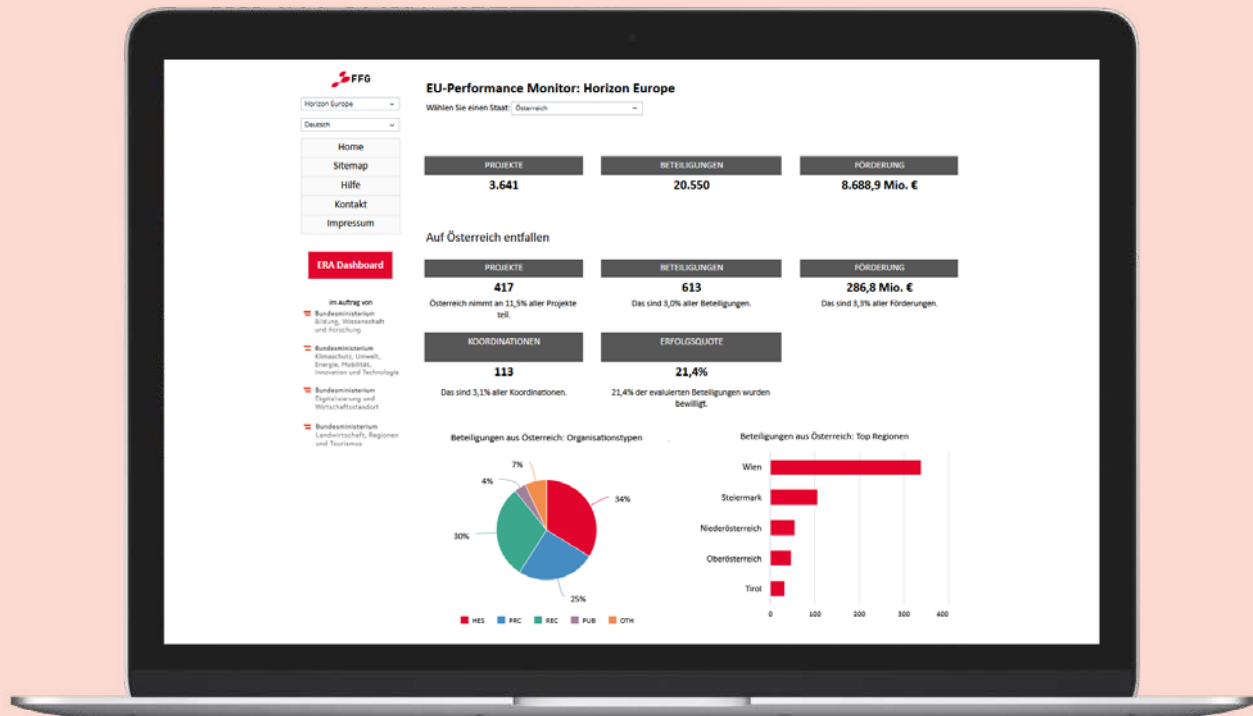
LÄNDERLISTE EU-27

BE	Belgien	LU	Luxemburg
BG	Bulgarien	MT	Malta
DK	Dänemark	NL	Niederlande
DE	Deutschland	AT	Österreich
EE	Estland	PL	Polen
EU	European Union Joint Research Center	PT	Portugal
FI	Finnland	RO	Rumänien
FR	Frankreich	SE	Schweden
EL	Griechenland	SK	Slowakei
IE	Irland	SI	Slowenien
IT	Italien	ES	Spanien
HR	Kroatien	CZ	Tschechische Republik
LV	Lettland	HU	Ungarn
LT	Litauen	CY	Zypern

EU-PERFORMANCE MONITOR

Das Portal mit allen Daten zur Beteiligung im
EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon Europe:

<https://eupm.ffg.at>



- Auswertungen jederzeit abfragen
- vom Staatenüberblick bis zur Listung der Top FördernehmerInnen
- zum aktuellen Datenstand der Europäischen Kommission

Auftraggeber für das EU-Performance Monitoring:

das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF),
das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK),
das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (BMAW) und
das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML)



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