ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSFÖRDERUNGSGESELLSCHAFT

ÜBERBLICKSBERICHT ZU ÖSTERREICH IN HORIZON 2020

DATENSTAND: MÄRZ 2015
WIEN, 4. MAI 2015

FFG

EU-Performance Monitoring für FTI im Auftrag von

bmwfw Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

bmvit Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

MINISTERIUM FÜR EIN LEBENSWERTES ÖSTERREICH

ÜBERBLICKSBERICHT ZU ÖSTERREICH IN HORIZON 2020

VORWÖRTER FFG UND BMWFW		4
1	**HORIZON 2020 – STAND DER UMSETZUNG**	6
1.1	BISHER VERGEBENE MITTEL	6
1.2	ZENTRALE ECKDATEN ZUR ÖSTERREICHISCHEN PERFORMANCE	10
2	**HORIZON 2020 ÜBERBLICK**	11
2.1	SÄULE EXCELLENT SCIENCE	13
2.2	SÄULE INDUSTRIAL LEADERSHIP	14
2.3	SÄULE SOCIETAL CHALLENGES	16
2.4	WEITERE PROGRAMME UND THEMEN	17
3	**ORGANISATIONSTYPEN**	18
3.1	HIGHER EDUCATION SERVICES	20
3.2	PRIVATE COMMERCIAL	21
4	**INTERNATIONALE BETEILIGUNG**	22
4.1	EU-MITGLIEDSSTAATEN	22
4.2	ASSOZIIERTE STAATEN UND DRITTSTAATEN	25
5	**ÖSTERREICH IM INTERNATIONALEN VERGLEICH**	27
6	**KOOPERATION**	30
7	**BUNDESLÄNDER**	32
TABELLENTEIL		44
GLOSSAR		50

Grundlage für die Auswertungen dieses Berichtes sind Angaben der Europäischen Kommission, die den zuständigen nationalen Verwaltungen zur Verfügung gestellt werden. Die Daten wurden durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft ausgewertet.

Die Angaben des Berichtes verwerten Rohdaten, die die Kommission am 4. März 2015 verfügbar gemacht hat.
Der vorliegende Bericht beinhaltet noch keine vollständigen Informationen zu Ergebnissen von Ausschreibungen deren Deadline im Jahr 2014 lag.

In diesen Angaben sind Einreichungen und zur Förderung vorgeschlagene Anträge dokumentiert. Punktuell wurden Angaben aus abgeschlossenen Verträgen einbezogen.

In manchen Fällen kommt ein zur Förderung vorgeschlagener Antrag nicht zum Vertragsabschluss und ein Projekt der Reserveliste rückt nach. Entsprechend kann es zu Veränderungen der statistischen Angaben kommen. Die Auswertungen sind eine Momentaufnahme des Geschehens.

Zum Volumen Horizon 2020:
Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union haben 2013 für Horizon 2020, dem europäischen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation ein Volumen von rund 80 Milliarden Euro beschlossen. Für EURATOM sind darin1,6 Milliarden Euro bis 2018 inkludiert und weitere 766 Millionen Euro, die für 2019 und 2020 vorgesehen sind. Weitere Initiativen zwischen Mitgliedstaaten zur Förderung von Forschung und Innovation wie etwa EUROSTARS, die sog. JTIs oder die Maßnahmen der Europäischen Investitionsbank sind im vorliegenden Bericht nicht dokumentiert.

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 FFG, Stabstelle Strategie und Datenanalyse eu-pm@ffg.at, Tel. (0)5 7755-2020
Datenquelle:	Einreichungs-Datenbank ECORDA: Datenstand: 03/2015
Satz/Layout:	„Der Herr Bertl“ OG Werbeagentur, office@derherrbertl.at
Fotos:	shutterstock.at, FFG/Astrid Knie, Hans Ringhofer
Druck:	Print-Sport Handels GmbH & CoKG, office@print-sport.at

Dem Überblicksbericht liegen Auswertungen und Analysen von Daten der Europäischen Kommission zu Grunde. Die FFG weist darauf hin, dass es sich hierbei um erste Überblicksergebnisse handelt, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Alle Angaben in diesem Bericht erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung ist ausgeschlossen.

VORWORT DER FFG-GESCHÄFTSFÜHRUNG

Foto: FFG/Knie

Forschung und Innovation sind ein wichtiger Erfolgsfaktor für die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit. Um nationale und internationale Forschungsprogramme bestmöglich gestalten und für Österreichische Organisationen nutzen zu können, braucht es detaillierte Daten und hochqualitative Analysen.

Die Beteiligung Österreichs an den Forschungs- und Innovationsprogrammen der Europäischen Union ist eine Erfolgsgeschichte. Mit einer Rückflussquote von rund 125 Prozent konnten heimische Organisationen schon in den letzten Jahren überdurchschnittlich hohe Förderungen einwerben. Allein im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm konnte Österreich rund eine Milliarde Euro an Rückflüssen generieren, heimische Organisationen waren an rund 2.300 Projekten beteiligt. Horizon 2020, das Anfang 2014 gestartete Nachfolgeprogramm ist mit einem Budget von rund 80 Milliarden Euro das größte kooperative, transnationale Forschungsprogramm weltweit. Die Daten aus den ersten Ausschreibungen geben Grund zur Hoffnung, dass sich die Österreichische Erfolgsgeschichte fortsetzen könnte.

Das Monitoring, also die Erfassung, Auswertung und qualitative Analyse dieser Rückflüsse bildet eine wichtige Basis, um auch weiterhin im europäischen Wettbewerb bestehen zu können. Die Analyse der Daten erlaubt es nicht nur, thematische oder regionale Stärkefelder zu identifizieren. Sie ermöglicht es der FFG und dem gesamten Betreuungsnetzwerk in Österreich, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um beispielsweise allfällige Schwachpunkte auszugleichen oder um besonders erfolgreiche Kooperationsmodelle zu identifizieren und so die hohe Qualität der heimischen Projekte auch weiterhin zu sichern.

Die Bedeutung des EU-Perfomance Monitorings geht aber noch darüber hinaus. In einer Zusammenschau mit nationalen Daten können und sollen die Analysen wichtige Grundlagen für die heimische Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationspolitik liefern. Denn nur auf Grundlage einer soliden Datenbasis ist es möglich, beispielsweise thematische oder strukturelle Schwerpunkte in den Förderprogrammen zu setzen, prioritäre Zielländer für internationale Kooperationen zu identifizieren oder geeignete Förderinstrumente zu entwickeln und einzusetzen. Nicht zuletzt geht es um eine Verschränkung und damit optimale Nutzung von Forschungsgeldern für den Forschungs- und Innovationsstandort Österreich.

Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG hat als zentrale Agentur des Bundes für die wirtschaftsnahe Forschung mit 1. Juli 2014 die Aufgabe übernommen, die Beteiligung Österreichs in den EU-Forschungsprogrammen zu erfassen und auszuwerten. Die FFG entwickelt dafür verschiedene Berichtsformate, sowohl in Form strukturierter Dokumente als auch künftig in Form von online-Datenbanken. Der vorliegende Bericht ist der erste umfassende Bericht über die Beteiligung Österreichs an Horizon 2020 im neuen Format.

Dr. Henrietta Egerth **Dr. Klaus Pseiner**

Geschäftsführung der
Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG

HORIZON 2020 ALS TURBO FÜR DEN INNOVATIONSSTANDORT

Der Erfolg Österreichs im Europäischen Forschungsraum ist auch von der aktiven Teilnahme an den EU-Forschungsrahmenprogrammen abhängig. Ergänzend zu den nationalen Budgets bilden die hochkompetitiven EU-Förderprogramme eine wesentliche Grundlage für die Innovationskraft und Internationalisierung des Forschungsstandortes Österreich auf allen Ebenen.

Foto: Hans Ringhofer

Für das derzeit laufende EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 hat es sich Österreich zum Ziel gesetzt, die Rückflussquote zu erhöhen, die Förderung von exzellenten Forschenden voranzutreiben und dadurch einen Beitrag zur Lösung der Grand Challenges zu leisten.

Neue Anforderungen wie steigende Fördermittel auf EU-Ebene, die zunehmende Beteiligung an europäischen Netzwerken sowie die aktive Mitwirkung Österreichs beim Aufbau des Europäischen Forschungsraums machen eine qualitative, quantitative und kontinuierliche Beobachtung der österreichischen EU-Beteiligung im FTI Bereich erforderlich.

Das österreichische EU-Performance Monitoring für FTI ist eine Beauftragung des BMWFW, BMVIT sowie BMLFUW, um die rasche und zuverlässige Datenbereitstellung der über die Teilnahme Österreichs an den EU-Forschungsrahmenprogrammen zu ermöglichen. Seit Juli 2014 ist die Forschungsförderungsgesellschaft FFG mit dieser Aufgabe beauftragt. Dadurch kam es zu einer Bündelung der nationalen und europäischen Daten an EU-Forschungsrahmenprogrammen, die zentral an einer Stelle zusammenfließen. Dieser vorliegende Bericht bietet erstmalig einen umfassenden Überblick über die Schlüsselindikatoren für die österreichische Performance in Horizon 2020.

Die am 4. März 2015 erstmals von der Europäischen Kommission veröffentlichten Ergebnisdaten zum laufenden EU-Forschungsrahmenprogramm zeigen, dass unsere Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen die Chancen des EU-Programms als Turbo für den Innovationsstandort Österreich nutzen.

Die ersten Daten zeigen, dass 191 Millionen Euro an Förderungszusagen auf Österreich entfielen, was einem Anteil von 2,9% entspricht und somit eine Steigerung zum 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (2,6%) bedeutet. Insgesamt wurden fast 26.000 Anträgen evaluiert. Österreich ist in 7,6%. involviert. Die Erfolgsrate für österreichische Beteiligungen beträgt 18,4% und liegt über der in Horizon 2020 festgestellten durchschnittlichen Erfolgsrate von 16,9%. Österreich ist derzeit in jedem 10. erfolgreichen Projekt vertreten.

Der österreichische Hochschulsektor ist mit einem Anteil von 32% an den ersten Ausschreibungen in H2020 beteiligt. Auf den außeruniversitären Forschungsbereich fällt eine österreichische Beteiligung von 22%. Der Unternehmensanteil an der österreichischen Beteiligung hat sich im Vergleich zum 7. EU-RP erhöht und liegt bei 33% (7. EU-RP: 30%). Der Anteil Österreichs an den KMU-Beteiligungen liegt bei 2,8% (auf Basis der Vertragsdaten).

Innovation ist die Basis für neue Produkte, Wachstum und Beschäftigung. Horizon 2020 deckt in besonderem Maße die gesamte Innovationskette, von der Grundlagenforschung über die angewandte Forschung bis zur Markteinführung ab. Diese Entwicklung wollen wir auch in Österreich stärker vorantreiben und dafür wird es auch entscheidend sein, die vorliegenden Ergebnisse nach einem Jahr Horizon 2020 genau zu analysieren und die richtigen Schlüsse daraus zu ziehen.

Dr. Reinhold Mitterlehner

Vizekanzler und Bundesminister
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

1. HORIZON 2020 – STAND DER UMSETZUNG

1.1 | BISHER VERGEBENE MITTEL

Im Dezember 2013 beschloss das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020 (2014–2020). Damals wurde für das Rahmenprogramm inklusive EURATOM ein Volumen von rund 80[1] Milliarden Euro vorgesehen.[2]

In den vorliegenden Ergebnissen zu den Ausschreibungen von Horizon 2020 sind rd. 10% des geplanten finanziellen Volumens dokumentiert.

Die nachfolgende Abbildung zeigt das für die einzelnen Programme und Themen geplante sowie bisher vergebene Budget. Diese Darstellung dokumentiert näherungsweise den Umsetzungsstand. Deutlich über dem Durchschnittswert liegt EURATOM. Allerdings ist es hier eine einzelne Maßnahme, in deren Rahmen die Kommission Mittel aus dem Rahmenprogramm zur weiteren Vergabe an ein Konsortium zuweist. Diese Mittel sind noch nicht zur Gänze bei den Endnutzern angelangt.

Tab. 1: Eckdaten zum Gesamtgeschehen in Horizon 2020 mit Stand März 2015 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

KATEGORIE	PROJEKTE	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG
Einreichungen	25.903	101.496	41.462,2 Mio. €
Zur Förderung ausgewählt	3.765	17.146	6.591,2 Mio. €
Erfolgsrate in %	**14,5%**	**16,9%**	**15,9%**

[1] Anm. rund 80 Milliarden Euro, der genaue Wert lautet: 79.399 Mio Euro zum gegenwärtigen Preis unter Einbeziehung von EURATOM (auch für die Jahre 2019/2020) http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/press/fact_sheet_on_horizon2020_budget.pdf

[2] Mittlerweile ist bekannt, dass das Volumen von Horizon2020 zu Gunsten des European Fund for Strategic Investments (EFSI) verringert werden wird. Das genaue Ausmaß und die Auswirkungen auf einzelne Programme sind derzeit nicht bekannt.

Abb. 1: Horizon 2020 Budget in Millionen Euro nach Programmen und Abwicklungsfortschritt

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

WISSENSCHAFTS-EXZELLENZ

Gesamt: 24.441
Ergebnisse vorliegend: 2.106
8,6%

Frontier research founded by the European research Council (ERC)
Gesamt: 13.095
Ergebnisse vorliegend: 1.109
8,5%

Future and Emerging Technologies
Gesamt: 2.696
Ergebnisse vorliegend: 35
1,3%

Marie Skłodowska-Curie actions
Gesamt: 6.162
Ergebnisse vorliegend: 705
11,4%

European research infrastructures, including e-Infrastructures
Gesamt: 2.488
Ergebnisse vorliegend: 257
10,3%

FÜHRENDE ROLLE IN DER INDUSTRIE

Gesamt: 17.015
Ergebnisse vorliegend: 1.427
8,4%

Leadership in enabling and industrial technologies
Gesamt: 13.557
Ergebnisse vorliegend: 1.411
10,4%

Access to risk finance
Gesamt: 2.842
Ergebnisse vorliegend: 5
0,2%

Innovation in SME
Gesamt: 616
Ergebnisse vorliegend: 11
1,7%

GESELLSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNGEN

Gesamt: 29.678
Ergebnisse vorliegend: 2.529
8,5%

Health, demographic change and wellbeing
Gesamt: 7.472
Ergebnisse vorliegend: 594
8,0%

Food security, sustainable agriculture and forestry, marine maritime and inland water research and the Bioeconomy
Gesamt: 3.851
Ergebnisse vorliegend: 276
7,2%

Secure, clean and efficient energy
Gesamt: 5.931
Ergebnisse vorliegend: 531
9,0%

Smart, green and integrated transport
Gesamt: 6.339
Ergebnisse vorliegend: 550
8,7%

Climate action, environment, resource efficiency and raw materials
Gesamt: 3.081
Ergebnisse vorliegend: 299
9,7%

Europe in a changing world – Inclusive, innovative and reflective societies
Gesamt: 1.309
Ergebnisse vorliegend: 96
7,3%

Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens
Gesamt: 1.695
Ergebnisse vorliegend: 184
10,9%

WEITERE THEMEN UND PROGRAMME

Spreading Excellence and Widening Participation
Gesamt: 816
Ergebnisse vorliegend: 13,68
1,7%

Science with and for Society
Gesamt: 462
Ergebnisse vorliegend: 5,57
1,2%

European Institute of Innovation and Technology (EIT)
Gesamt: 2.711
Ergebnisse vorliegend: 0
0,0%

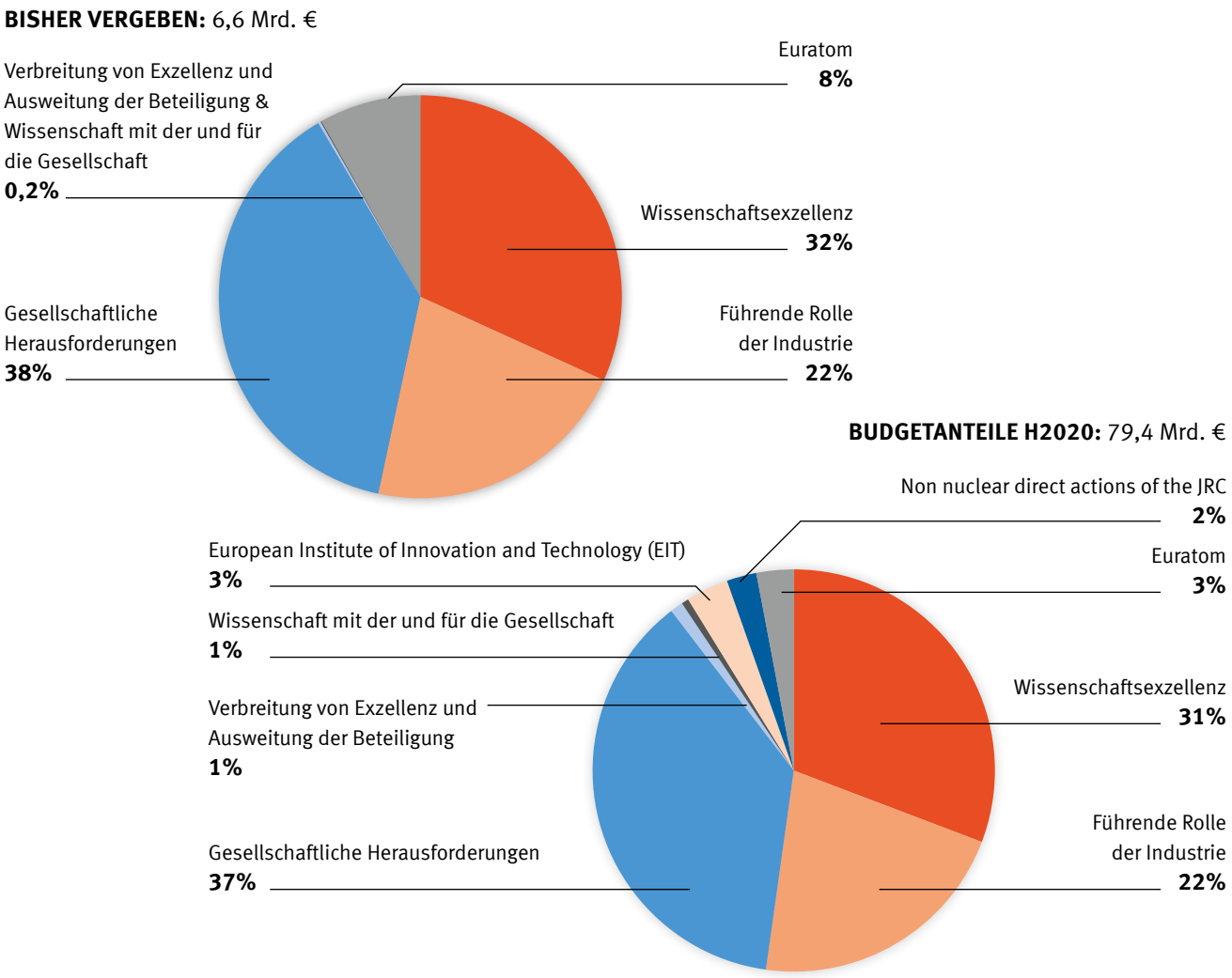
Non-Nuclear direct actions of the JRC
Gesamt: 1.903
Ergebnisse vorliegend: 0
0,0%

EURATOM
(gesamt = 2014-2018)
Gesamt: 2.373
Ergebnisse vorliegend: 540
22,8%

Die Verteilung der bisher bewilligten Förderungen in Horizon 2020 nach den Programmsäulen entspricht auch der geplanten budgetären Gewichtung. Dieser Befund ist von Bedeutung, weil nicht alle Organisationstypen in jeder Säule in gleicher Weise Zielgruppe sind. Eine starke Überbetonung einer Säule in den Ergebnissen könnte zu Verzerrungen führen.

Rund ein Drittel (32%) der bislang vergebenen Mittel wurden für Excellent Science aufgewendet, der Anteil dieser Säule am geplanten Budget für Horizon 2020 liegt bei 31%. Für die Säule Industrial Leadership stimmen die Anteile mit 22% genau überein. Zur Säule Societal Challenges gehören 38% der bisher vergebenen Mittel, 37% sind im gesamten Budget vorgesehen.

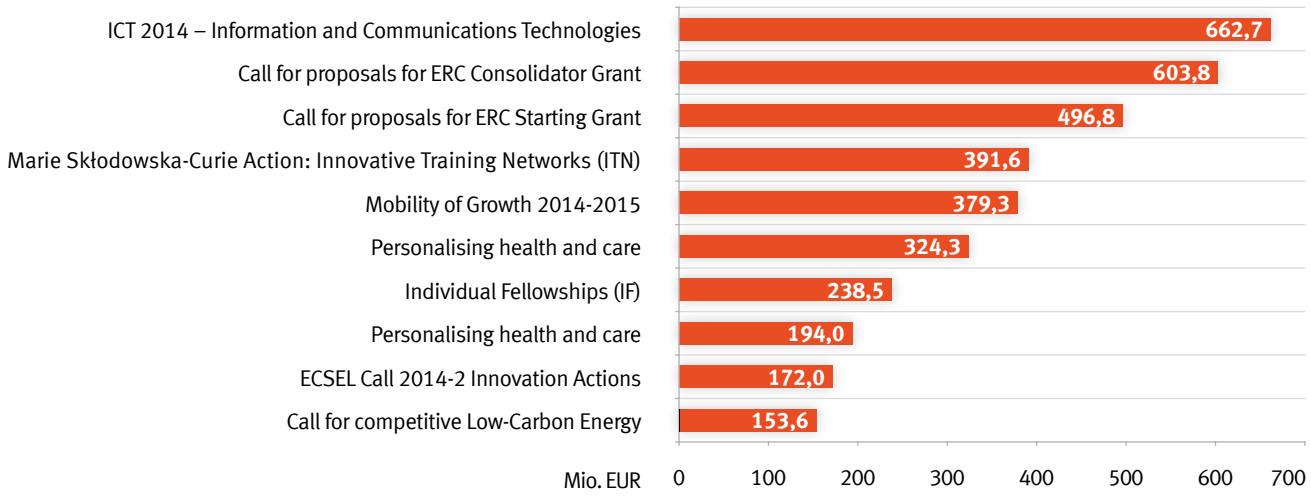
Abb. 2: Bewilligte Förderungen und geplante budgetäre Gewichtung in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Bislang wurden 6,6 Milliarden Euro als Förderung bewilligt. Die größte einzelne Ausschreibung war dem IKT-Thema im Rahmen der Säule Industrial Leadership gewidmet; mehr als 660 Millionen Euro sind hier zur Förderung empfohlen worden. Weitere Calls mit hohen Budgets betreffen den ERC Consolidator Grant 2014 (604 Millionen Euro) sowie ERC Starting Grant 2014 (497 Millionen Euro) die MSCA-Innovative Training Networks (392 Millionen Euro) und Mobility for Growth (379 Millionen Euro).

Abb. 3: Die größten bisherigen Ausschreibungen in H2020

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



1.2 | ZENTRALE ECKDATEN ZUR ÖSTERREICHISCHEN PERFORMANCE

Insgesamt wurden bisher über 17.000 Beteiligungen mit einem Fördervolumen von rund 6,6 Milliarden Euro bewilligt.

Woran lässt sich bemessen wie präsent Österreich im Rahmenprogramm ist? Eine Möglichkeit besteht darin, die auf österreichische Beteiligungen, Koordinationen und Förderungen entfallenden Anteile zu quantifizieren: in all diesen Kennzahlen liegt die Performance Österreichs bei etwas unter 3%. Im Vergleich zu den ersten Ergebnissen, wie sie im November 2014 erhoben wurden, ist dieser Erfolg stabil. Beteiligungen und Förderungen liefern mit jeweils 2,9% den gleichen Wert für den österreichischen Anteil, der Anteil der österreichischen Koordinatoren an allen Koordinatoren in Horizon 2020 liegt bei 2,5%. Damit bestätigen sich die Erwartungen an einen guten Start Österreichs ins Europäische Forschungsrahmenprogramm.

Abb. 4: Österreichs Anteile an H2020

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

BETEILIGUNGEN		FÖRDERUNGEN		KOORDINATOREN	
Gesamt	17.146	Gesamt	6.591,2 Mio. €	Gesamt	3.765
Österreich	493	Österreich	191,3 Mio. €	Österreich	95
	2,88%		**2,90%**		**2,52%**

BETEILIGUNGEN	HOCHSCHULSEKTOR	UNTERNEHMEN	AUSSERUNIV. FORSCHUNGSEINRICHTUNGEN	ÖFFENTLICHE ORGANISATIONEN	SONSTIGE ORGANISATIONEN
Gesamt	6.028	5.013	4.069	1.081	927
Österreich	158	162	109	37	26
	2,62%	**3,23%**	**2,68%**	**3,42%**	**2,80%**

Ein Blick zurück auf die Performance Österreichs im 7. Rahmenprogramm der EU zeigt, dass die Beteiligung über die gesamte Laufzeit (2007-2013) bei 2,6% lag, der Anteil an den Förderungen lag ebenfalls bei 2,6%; Österreichs Anteil an allen Koordinatoren lag bei 2,7%.

2. HORIZON 2020 ÜBERBLICK

Der Schwerpunkt der Säule Excellent Science soll die Attraktivität Europas für hervorragende ForscherInnen steigern und bündelt dazu die Programme European Research Council (ERC) für Pionierforschung, Marie Skłodowska-Curie Maßnahmen zur Unterstützung der Laufbahnentwicklung von WissenschafterInnen, Future and Emerging Technologies (FET) für bahnbrechende kooperative Forschung und Forschungsinfrastrukturen (INFRA), das den Aufbau von und den Zugang zu bestehenden europäischen Forschungsinfrastrukturen aller wissenschaftlichen Disziplinen fördert.

Die Säule Industrial Leadership umfasst die Themen führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien (LEIT), vereinfachten Zugang zu Risikofinanzierung und die Förderung von Innovation bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Das Thema LEIT umfasst die Informations- und Kommunikationstechnologien, Nanotechnologien, Materialwissenschaften, Biotechnologie, Fertigung und Verarbeitung sowie Raumfahrt.

Bei den sieben Themengebieten des Bereiches Societal Challenges geht es um missionsorientierte Forschung und Innovation, mit konkreter Umsetzungsambition. Diese Säule von Horizon 2020 zielt auf die Bildung von kritischer Masse in gesellschaftlich besonders relevanten FTI-Bereichen sowie auf transdisziplinäre Forschung ab.

Das Programm Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung zielt darauf ab, die Lücke zwischen innovativen und weniger entwicklungsstarken Ländern bzw. Regionen zu schließen. Im Programm Wissenschaft mit der und für die Gesellschaft steht die Steigerung der Akzeptanz von Wissenschaft in der Gesellschaft durch einen besseren Austausch zwischen diesen beiden im Fokus.

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (European Institute of Innovation and Technology – EIT) fördert als Dachorganisation Wissens- und Innovationsgemeinschaften (Knowledge and Innovation Communities – KIC) in verschiedenen Themenbereichen. Zusätzlich zu bzw. unabhängig von den Ausschreibungen in Horizon 2020 gibt es hier die Möglichkeit zur Kooperation.

Die Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Union (Joint Research Center – JRC) ist die Forschungseinrichtung der Europäischen Kommission. Die WissenschafterInnen forschen im Sinne einer eigenen, wissenschaftlichen Beratung und Unterstützung für die Strategien der EU.

EURATOM nimmt im Forschungsrahmenprogramm eine Sonderrolle ein: Das Programm hat eine eigene rechtliche Grundlage, das Budget von 1,6 Milliarden Euro gilt für den Zeitraum 2014–2018, ergänzend kommen 770 Millionen Euro für die Jahre 2019–2020 hinzu.

Abb. 5: Die Struktur von Horizon 2020

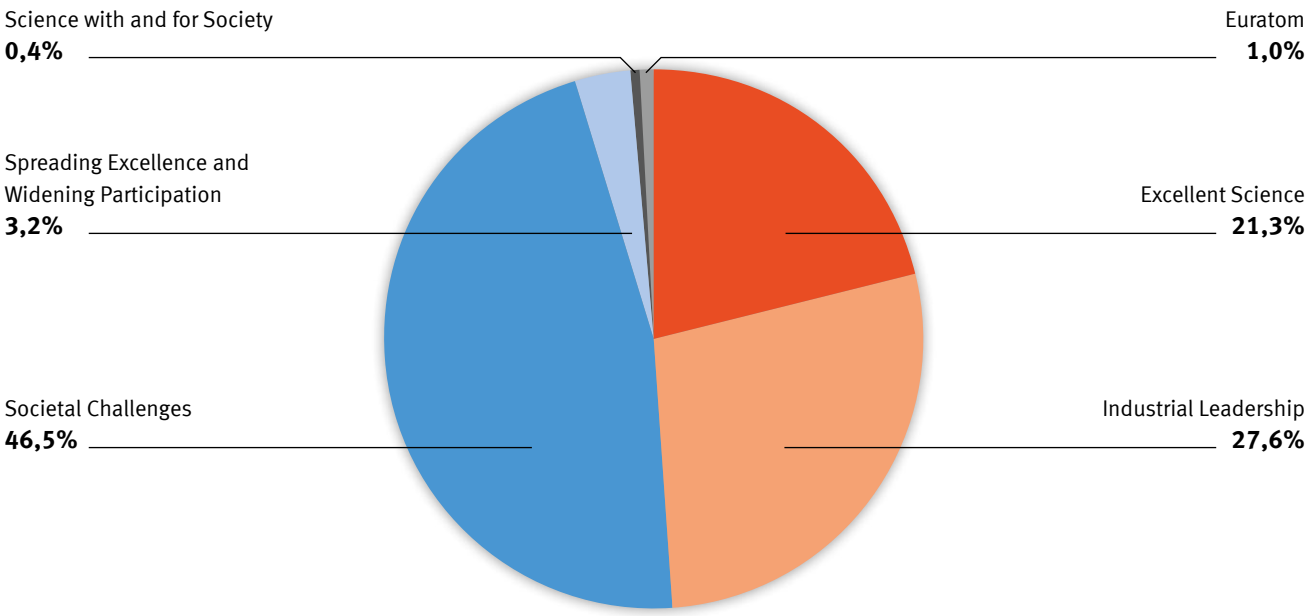
Quelle: EC; Darstellung: FFG

EXCELLENT SCIENCE Wissenschaftsexzellenz	INDUSTRIAL LEADERSHIP Führende Rolle der Industrie	SOCIETAL CHALLENGES Gesellschaftliche Herausforderungen	WEITERE THEMEN UND PROGRAMME
Frontier research founded by the European research Council (ERC)	Leadership in enabling and industrial technologies	Health, demographic change and wellbeing	Spreading Excellence and Widening Participation
Future and Emerging Technologies	Access to risk finance	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine maritime and inland water research and the Bioeconomy	Science with and for Society
Marie Skłodowska-Curie actions	Innovation in SME	Secure, clean and efficient energy	European Institute of Innovation and Technology (EIT)
European research infrastructures, including e-Infrastructures		Smart, green and integrated transport	Non-Nuclear direct actions of the JRC
		Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	EURATOM
		Europe in a changing world – Inclusive, innovative and reflective societies	
		Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens	

Durch die übergreifende Innovationsorientierung von Horizon 2020 werden auch den KMU neue Möglichkeiten zur Beteiligung gegeben, sei es durch die Teilnahme an kooperativen Projekten in den beiden Säulen Industrial Leadership und Societal Challenges, aber auch durch die neuen thematisch übergreifenden, marktnah orientierten Instrumente wie das KMU-Instrument und Fast Track to Innovation. Das KMU-Instrument bietet erstmals die Chance, KMU ohne Konsortialpartner zu fördern. Die zentrale Bedeutung der KMU in Europa wird auch durch das Ziel, dass 20% aller Beteiligungen von KMU getragen werden, untermauert.

Abb. 6: Bewilligte Beteiligungen aus Österreich in H2020 nach Säulen (n = 493)

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



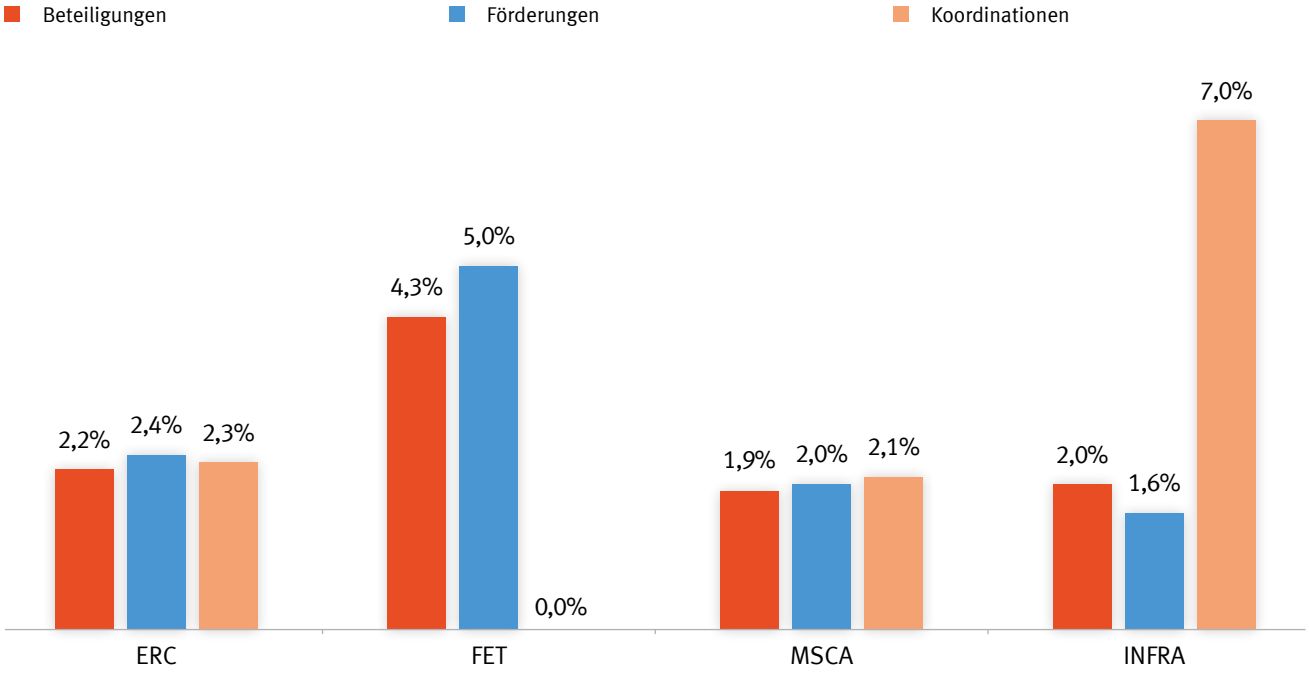
2.1 | SÄULE EXCELLENT SCIENCE

In der Säule Excellent Science ist das Programm ERC mit dem größten Budget ausgestattet. Für die gesamte Laufzeit von Horizon 2020 sind rund 13 Milliarden Euro nur für ERC vorgesehen.

Im Vergleich zur gesamtösterreichischen Beteiligung in Horizon 2020 bisher (2,9% aller Beteiligungen kommen aus Österreich) ist der Anteil im Programm Future and Emerging Technologies (FET) besonders hoch (4,3%). In den Programmen ERC, MSCA und INFRA ist die Beteiligung Österreichs geringer als der Durchschnitt.

Im Programm Forschungsinfrastrukturen setzt sich die erfreuliche Tendenz der letzten Jahre fort, dass österreichische Organisationen führende Rollen in erfolgreichen Projekten innehaben.

Abb. 7: Anteil Österreichs an H2020 in Excellent Science *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Tab. 2: Eckdaten Österreichs in absoluten Zahlen, Erfolgsrate der Beteiligungen in % *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

THEMA	BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	FÖRDERUNGEN	ERFOLGSRATE
ERC	16	16	26.430.442	11,8%
FET	11	0	1.759.033	26,8%
MSCA	61	32	13.840.715	17,8%
INFRA	17	3	4.121.192	23,6%

Die MSCA umfassen u.a. die Individual Fellowships für EinzelforscherInnen. In diesen Projekten stellt eine Beteiligung auch eine Koordination dar. Auch bei den Grants des ERC ist dies sinngemäß so. Beim Vergleich der Anzahl von KoordinatorInnen unterschiedlicher Themen ist diese Besonderheit zu beachten.

2.2 | SÄULE INDUSTRIAL LEADERSHIP

Für Österreich ist die „führende Rolle bei grundlegenden und industriellen Technologien“ (LEIT) von besonderer Bedeutung: insgesamt 129 der knapp 500 bewilligten österreichischen Beteiligungen entfallen darauf; bei den bewilligten Förderungen sind es knapp 57 Millionen Euro. Innerhalb von LEIT liegt auf ICT das größte Gewicht.

In der Säule Industrial Leadership ist für den Bereich Grundlegende industrielle Technologien inkl. Schlüsseltechnologien (KET) ein Budget von 13,6 Milliarden Euro vorgesehen. Österreich stellt hier 3,5% aller Beteiligungen und konnte 4% der bisher vergebenen Förderungen einwerben.

LEIT umfasst als weitere Untergliederung die Themen Informations- und Kommunikationstechnologien, Nanotechnologien, Materialwissenschaften, Biotechnologie, Fertigung und Verarbeitung sowie Raumfahrt.

Die weiteren Kapitel in dieser Säule sind Vereinfachter Zugang zu Risikofinanzierung (Risk Finance) und Förderung von Innovation bei KMU (SME). Hierbei ist wiederum zu beachten, dass das KMU-Instrument übergreifend in den Säulen 2 und 3 ausgeschrieben wird. In den Kapiteln Innovation bei KMU werden sogenannten Support Actions wie auch die begleitenden Maßnahmen für das KMU-Instrument durchgeführt.

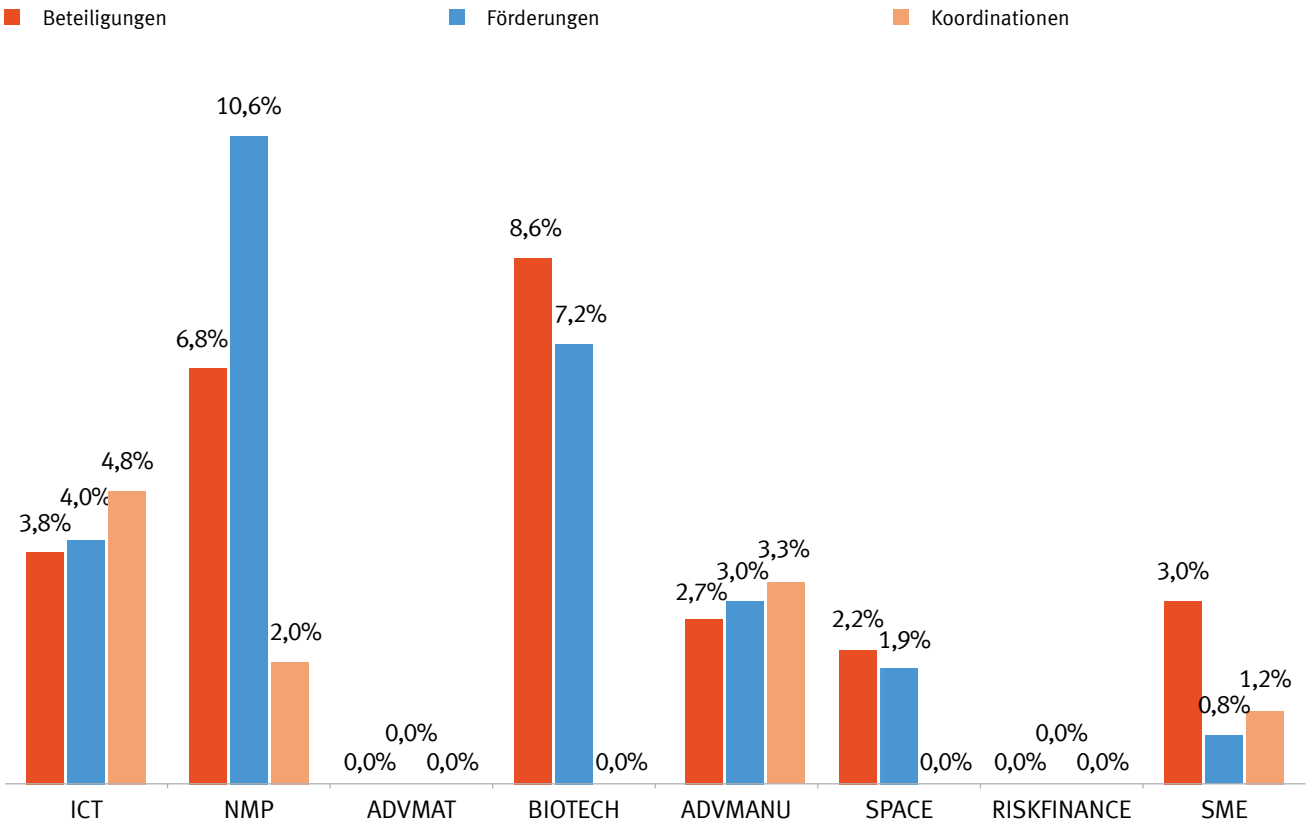
Tab. 3: Eckdaten Österreichs in absoluten Zahlen, Erfolgsrate der Beteiligungen in %

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

THEMA	BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	FÖRDERUNGEN	ERFOLGSRATE
ICT	81	14	36.633.559	16,6%
NMP	13	1	7.802.162	31,7%
BIOTECH	5	0	2.828.697	27,8%
ADVMANU	17	2	7.115.370	14,0%
SPACE	13	0	2.520.373	15,9%
SME	7	1	90.406	100,0%

Abb. 8: Anteil Österreichs an H2020 in Industrial Leadership

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



Die Ausschreibungen in Horizon 2020 im Thema „Access to Risk Finance“ umfassen koordinierende und unterstützende Maßnahmen (Coordination and Support Actions), die mit geringen Projektbudgets ausgestattet sind.

Das Budget zur Finanzierung von Organisationen wird fast zur Gänze an „entrusted entities“ zur Abwicklung ausgelagert (dzt. Europäische Investitionsbank und Europäischer Investitionsfonds). Die Vergabe erfolgt nicht in Form von Zuschüssen sondern beispielsweise in Form von Darlehen. Einerseits werden Direktdarlehen an Großunternehmen vergeben. Indirekt erfolgt über eine Garantiebank die Mobilisierung eines substantiellen Kreditvolumens für österreichische KMU.

2.3 | SÄULE SOCIETAL CHALLENGES

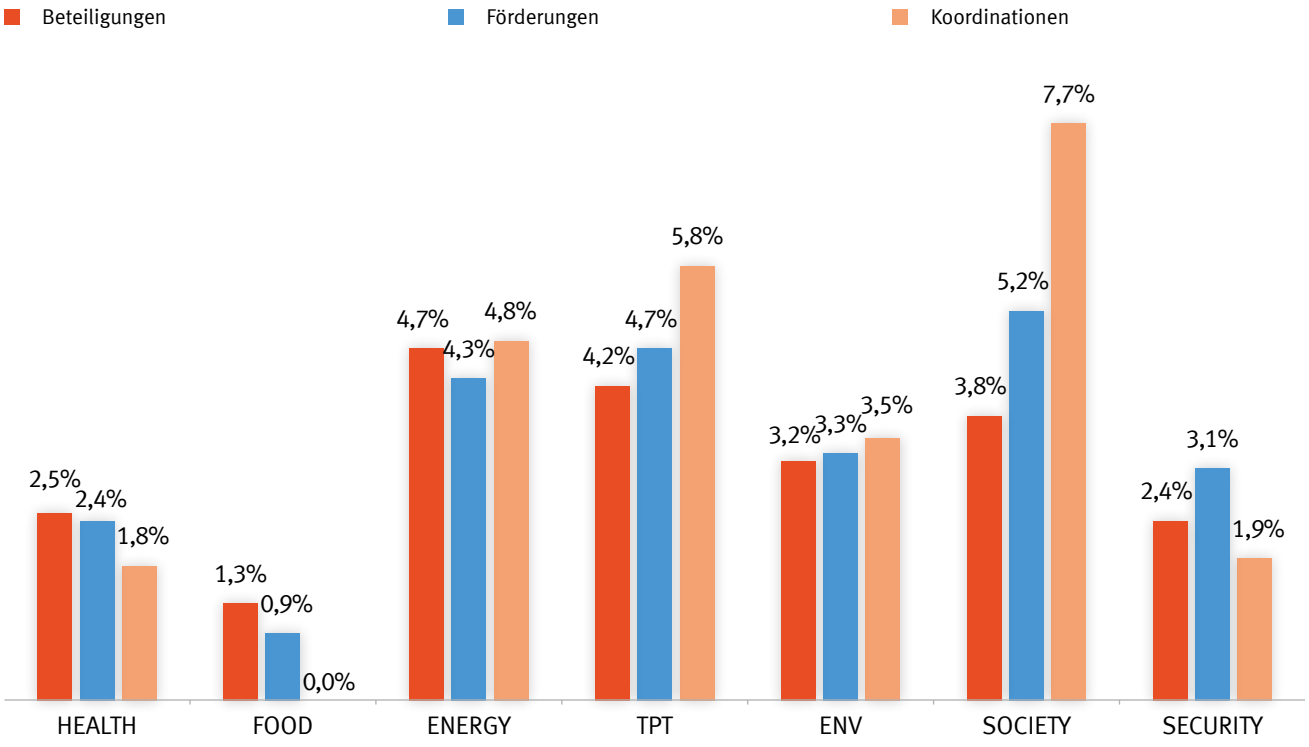
In den Gesellschaftlichen Herausforderungen hat Österreich bislang 85,9 Mio. € eingeworben und hält einen Anteil von 3,2% an allen Beteiligungen bzw. 3,4% an den insgesamt vergebenen Mitteln dieser Säule.

Innerhalb der Säule Societal Challenges liegen die österreichischen Beteiligungen bei den Themen Energie mit 5,0% sowie Transport und Inklusive Gesellschaft mit jeweils 4,4% deutlich über dem gesamtösterreichischen Durchschnitt der Beteiligung in Horizon 2020 bisher (2,9% aller Beteiligungen).

Von der Integration des ehemaligen Intelligent Energy Europe-Porgamms in Horizon 2020 sowie den Implementierungsmaßnahmen des SET-Plans (Strategischer Energietechnologieplan) konnte Österreich auf EU-Ebene überdurchschnittlich profitieren.

Abb. 9: Anteil Österreichs an H2020 in Societal Challenges

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



Für die Beurteilung der österreichischen Performance im Themenfeld Ernährungs- und Lebensmittelsicherheit, nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, marine, maritime und limnologische Forschung und Biowirtschaft ist zu beachten, dass Österreich aufgrund seiner geografischen Lage kaum in mariner und maritimer Forschung engagiert ist.

Starke Player der österreichischen Biotechnologieforschung sind im Rahmenprogramm Horizon 2020 im Thema Biotechnologie der Säule Industrial Leadership engagiert.

Tab. 4: Eckdaten Österreichs in absoluten Zahlen, Erfolgsrate der Beteiligungen in %

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

THEMA	BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	FÖRDERUNGEN	ERFOLGSRATE
HEALTH	37	3	14.022.094	13,3%
FOOD	13		2.491.615	15,1%
ENERGY	61	8	22.940.159	18,3%
TPT	59	8	25.877.817	34,7%
ENV	31	3	9.814.612	26,5%
SOCIETY	15	3	5.001.725	13,2%
SECURITY	13	1	5.781.938	7,2%

2.4 | WEITERE PROGRAMME UND THEMEN

In den beiden Programmen Spreading Excellence and Widening Participation sowie Science with and for Society gab es bisher erst jeweils zwei Ausschreibungen. Österreich ist hier mit 16 bzw. zwei bewilligten Beteiligungen vertreten.

Für EURATOM gab es bisher zwei Ausschreibungen, in denen Österreich mit fünf bewilligten Beteiligungen vertreten ist.

Tab. 5: Eckdaten Österreichs in absoluten Zahlen, Erfolgsrate der Beteiligungen in %

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

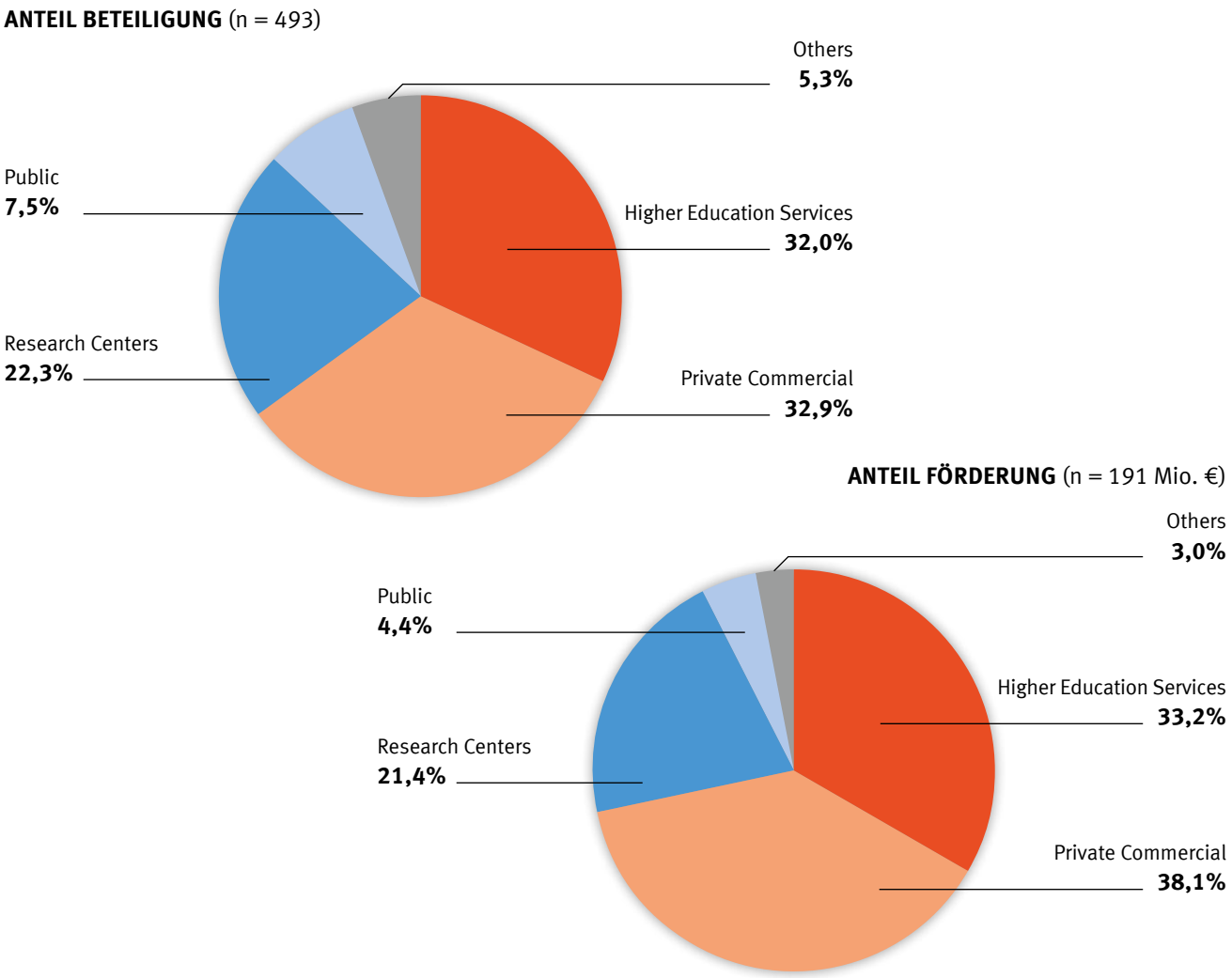
THEMA	BETEILIGUNGEN	DAVON IN KOORDINATIONSROLLE	FÖRDERUNGEN	ERFOLGSRATE
WIDESPREAD	16		490.238	44,4%
GOV	2		308.816	100,0%
EURATOM	5		1.397.031	50,0%

3. ORGANISATIONSTYPEN

Unternehmen und der Hochschulsektors sind aktuell annähernd gleich stark in H2020 vertreten.

In der Gesamtbetrachtung verteilen sich die österreichischen bewilligten Beteiligungen in Horizon 2020 zu jeweils rund einem Drittel auf Organisationen des tertiären und sekundären Bildungsbereichs und auf Unternehmen, zu 22% auf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie auf weitere, z.B. öffentliche Organisationen. Hinsichtlich der bewilligten Fördersummen liegen die Unternehmen mit 38% deutlich an erster Stelle, die Organisationen des tertiären und sekundären Bildungsbereichs kommen auch hier wiederum auf ein Drittel.

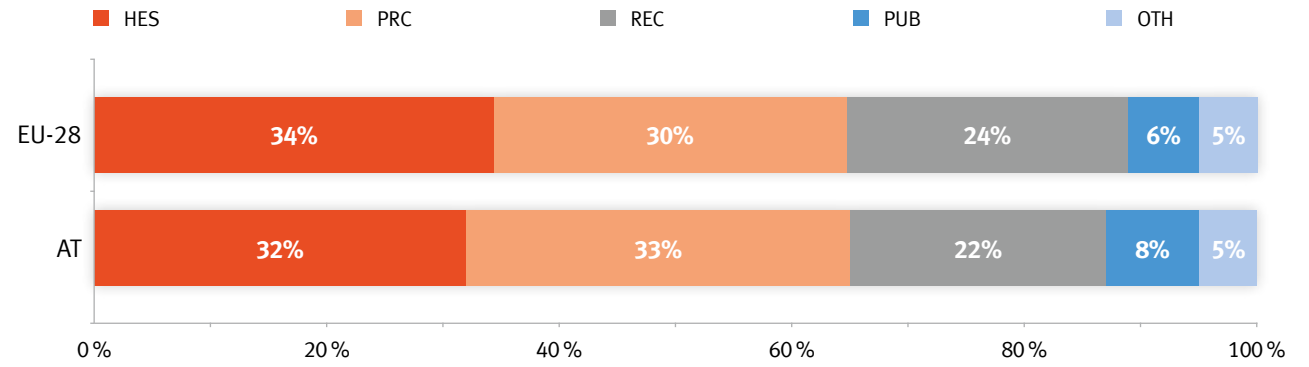
Abb. 10: Bewilligte österreichische Beteiligungen in H2020 nach Organisationstyp *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Hinter den Beteiligungen des tertiären und sekundären Bildungsbereichs stehen in erster Linie die öffentlichen Universitäten Österreichs, sie machen in dieser Gruppe von Organisationen 92% aus. Des Weiteren finden sich hier die Privatuniversitäten, die Fachhochschulen und andere Einrichtungen, die dem tertiären oder sekundären Bildungsbereich zugeordnet sind.

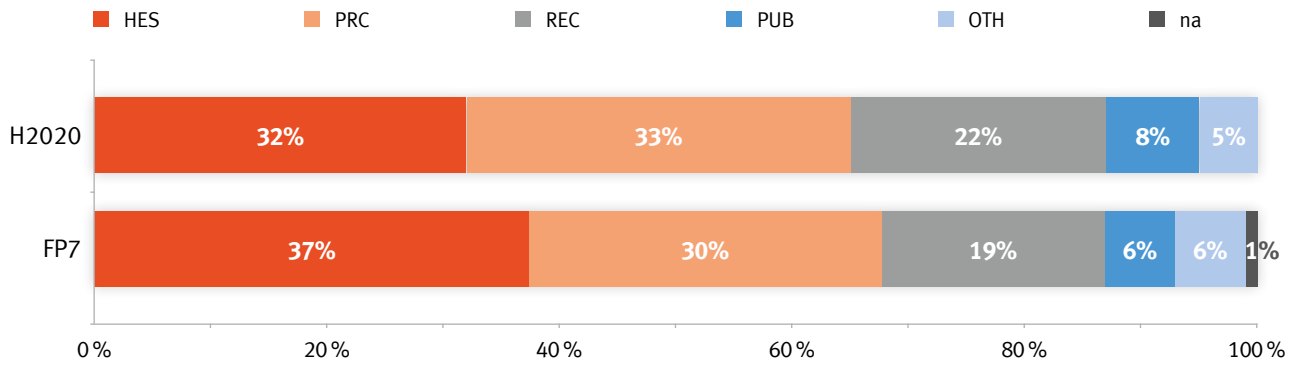
Im Vergleich mit den 28 Mitgliedstaaten der Europäischen Union liegt Österreich bei den Unternehmensbeteiligungen etwas über dem Durchschnitt. Organisationen des tertiären und sekundären Bildungsbereichs sowie außeruniversitäre Forschungsinstitutionen weisen im Gegenzug etwas geringere Anteile als im europäischen Durchschnitt auf.

Abb. 11: **Vergleich Österreich – EU-28:** Beteiligungen nach Organisationstyp für H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Für Österreich alleine Vgl. zwischen FP7 und H2020.

Abb. 12: **Österreich:** Beteiligungen nach Organisationstyp für FP7 und H2020 *Quelle: EC 03/2015; EC 10/2014; Darstellung: FFG*

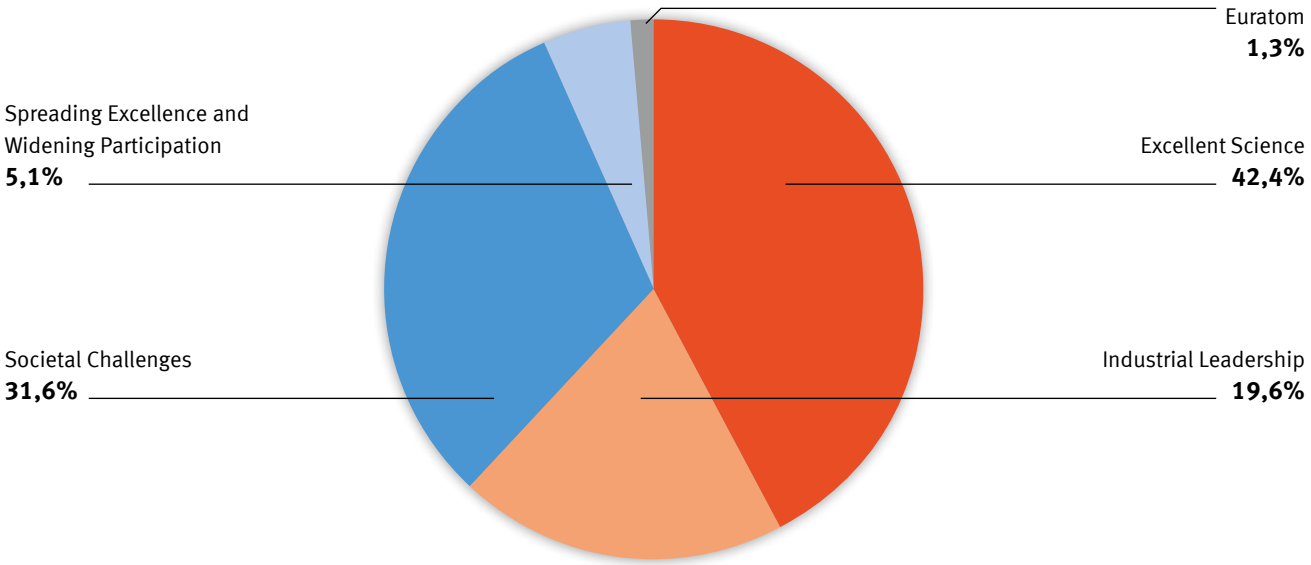


3.1 | HIGHER EDUCATION SERVICES

Die österreichischen HES-Organisationen haben bislang in Horizon 2020 158 bewilligten Beteiligungen, sind 48mal in Koordinationsrolle und haben insgesamt 63,4 Millionen Euro an Förderzusagen erhalten. Besonders stark sind die HES-Organisationen in der Säule Excellent Science, gefolgt von Societal Challenges (32%).

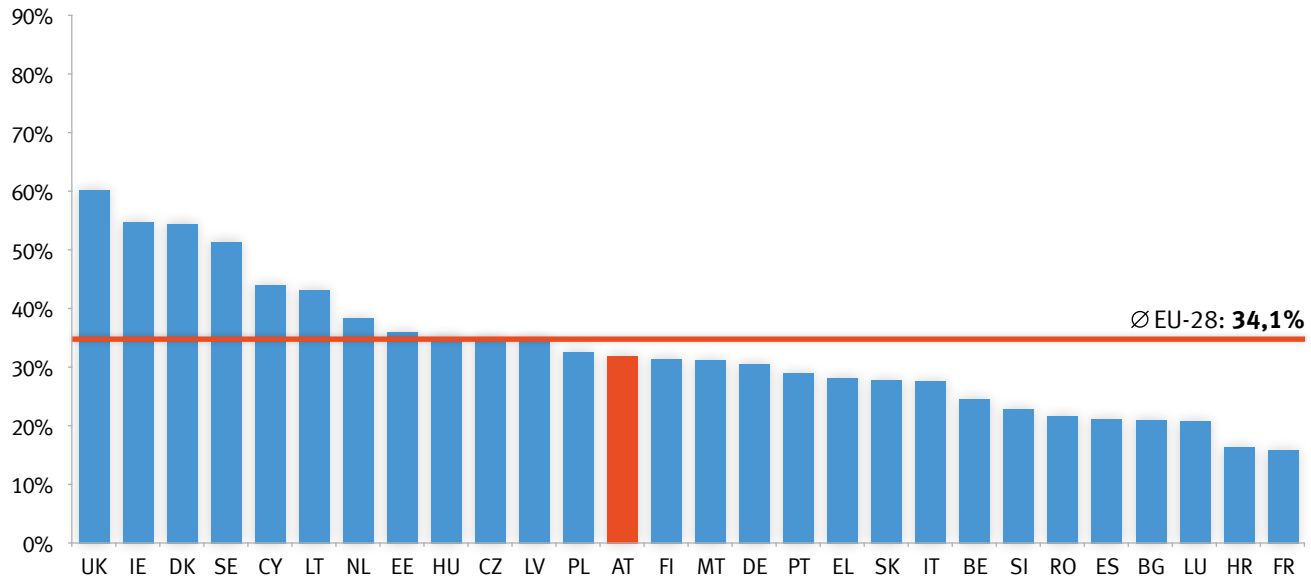
In der Säule Excellent Science werden durch die Marie Skłodowska-Curie Maßnahmen sowie die Grants des ERC ForscherInnen individuell in ihrer Karriereentwicklung gefördert. Daher ist hier die Beteiligung des Hochschulsektors besonders hoch.

Abb. 13: Bewilligte österreichische Beteiligungen des HES-Sektors AT in H2020 nach Säulen (n = 158) *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Der Anteil der österreichischen HES-Organisationen an allen österreichischen Beteiligungen in Horizon 2020 liegt mit 32% leicht unter dem EU-Durchschnitt von 34%.

Abb. 14: Ländervergleich EU-28: Beteiligungen des HES-Sektors *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



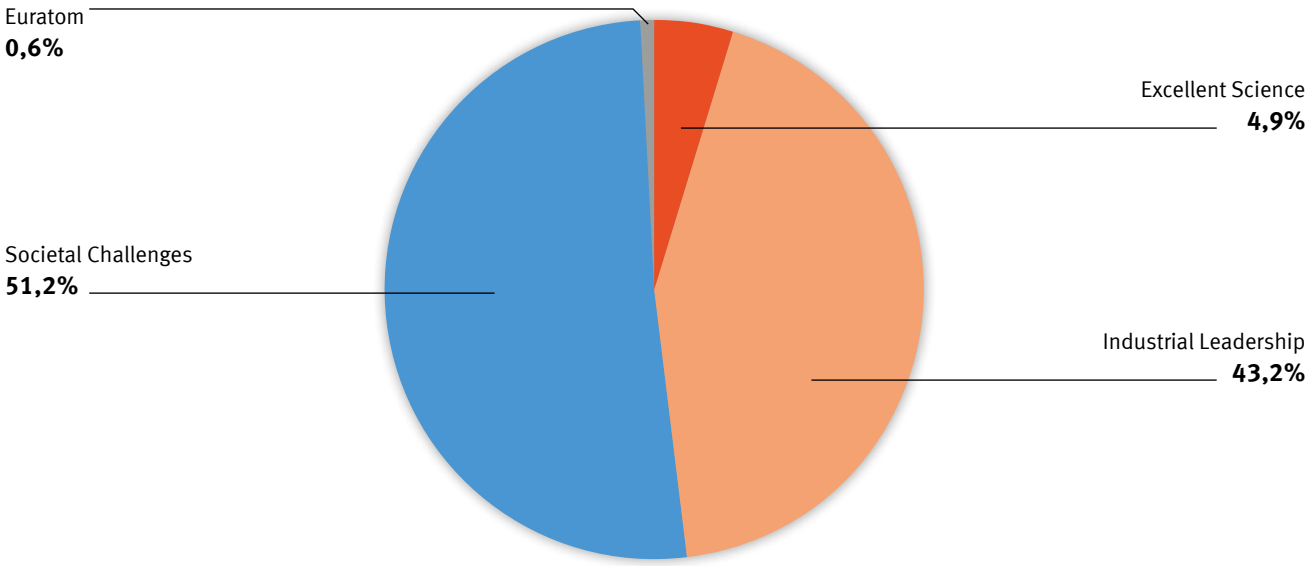
3.2 | PRIVATE COMMERCIAL

Zum derzeitigen Datenstand sind österreichische Unternehmen in Horizon 2020 mit 162 Beteiligungen vertreten, darunter 21 mal in Koordinationsrolle, und sie verfügen über 72,9 Millionen Euro an zugesagten Förderungen.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse sind die Charakteristika des speziellen KMU-Instruments zu beachten: durch die Möglichkeit, dass einzelne Unternehmen alleine einreichen, steigt mit jeder Beteiligung auch die Zahl der Koordinatoren, gleichzeitig ist in der sog. Phase 1 des Instruments die Fördersumme auf 50.000 Euro fixiert und somit vergleichsweise gering.

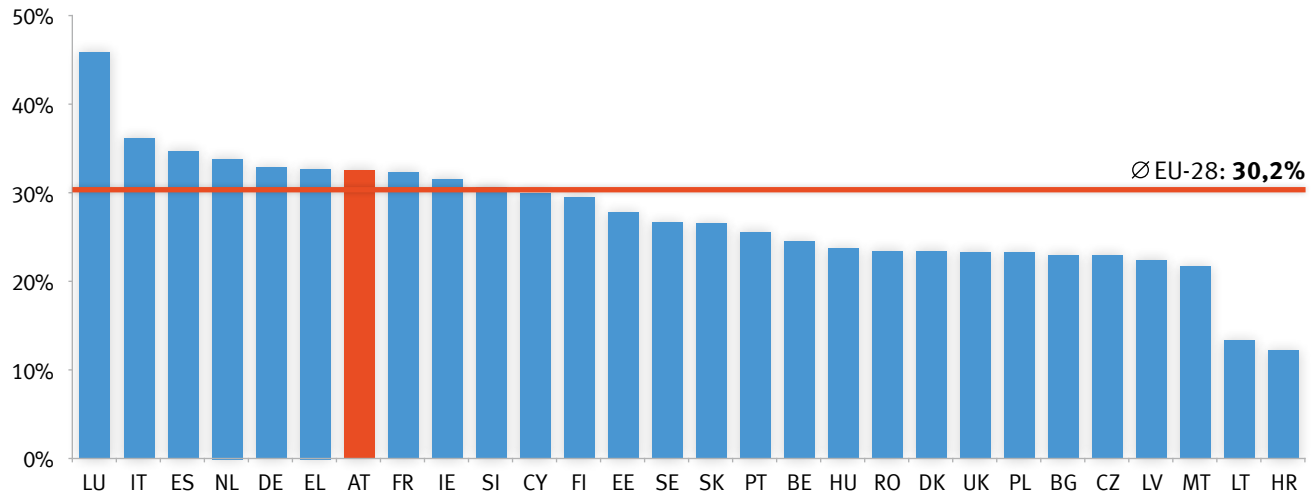
Für die österreichischen Unternehmen sind vorrangig die Säulen Societal Challenges und Industrial Leadership relevant. Hier findet die Forschung und Entwicklung von Technologien und Innovationen statt, die Unternehmen im Ausbau ihrer Wettbewerbsfähigkeit unterstützt.

Abb. 15: Bewilligte österreichische Beteiligungen des PRC-Sektors AT in H2020 nach Säulen (n = 162) *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Der Anteil der österreichischen Unternehmensbeteiligungen an allen österreichischen Beteiligungen in Horizon 2020 liegt mit 33% über dem EU-Durchschnitt von 30%.

Abb. 16: Ländervergleich EU-28: Beteiligungen des PRC-Sektors *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



4. INTERNATIONALE BETEILIGUNG

Über 90% der bewilligten Beteiligungen, der Koordinationen und der Förderungen entfallen auf einen der 28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Die mit Horizon 2020 assoziierten Staaten[3] halten rd. 6% der Beteiligungen und 5% der Förderungen, die Gruppe der Drittstaaten 4% bzw. 1%.

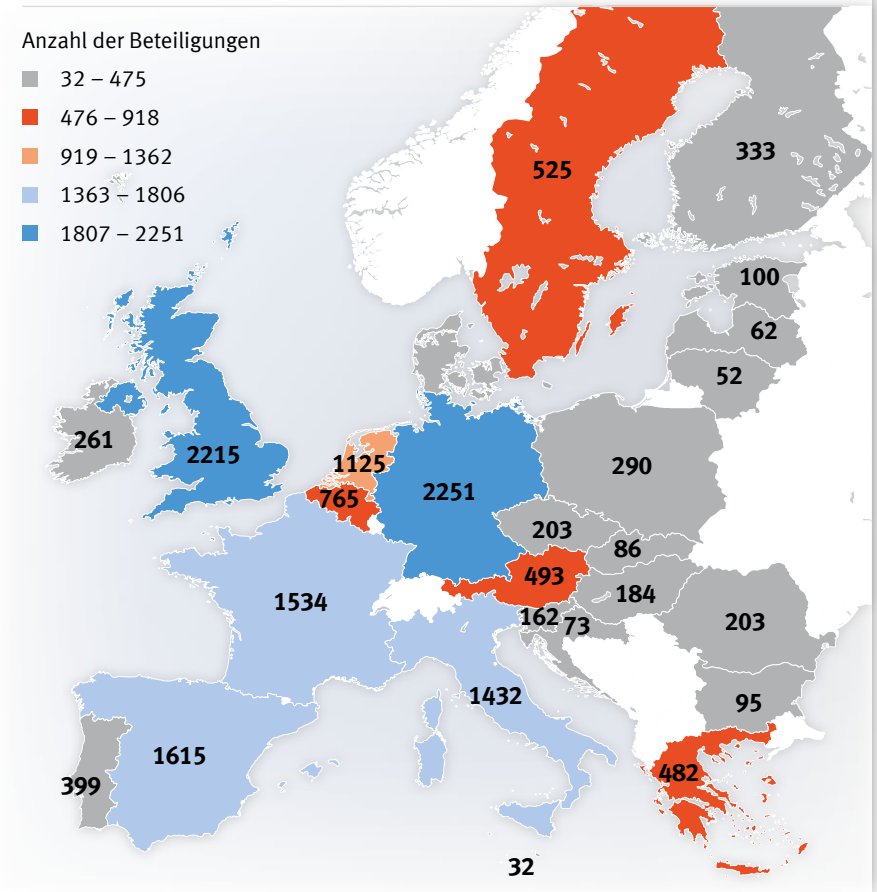
Tab. 6: Eckdaten für Staatengruppen in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

STAATENGRUPPE	BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN GESAMT	FÖRDERUNG	ANTEIL AN GESAMT	KOORDINATOREN	ANTEIL AN GESAMT
Mitgliedsstaaten	15.512	90,5%	6.220.639.969	94,4%	3.571	94,8%
Assozierte Staaten	1.001	5,8%	310.791.541	4,7%	193	5,1%
Drittstaaten	633	3,7%	59.799.181	0,9%	1	0,0%
Gesamt	**17.146**	**100%**	**6.591.230.691**	**100%**	**3.765**	**100%**

4.1 | EU-MITGLIEDSSTAATEN

In der Anzahl der bewilligten Beteiligungen in Horizon2020 spiegeln sich traditionell die Größenverhältnisse der Mitgliedstaaten der Europäischen Union: die einwohnerstarken, „alten" Mitgliedsländer Deutschland, Vereinigtes Königreich, Spanien, Frankreich und Italien führen die Liste der Beteiligungen an.

Abb. 17: Beteiligungen der EU-28 in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

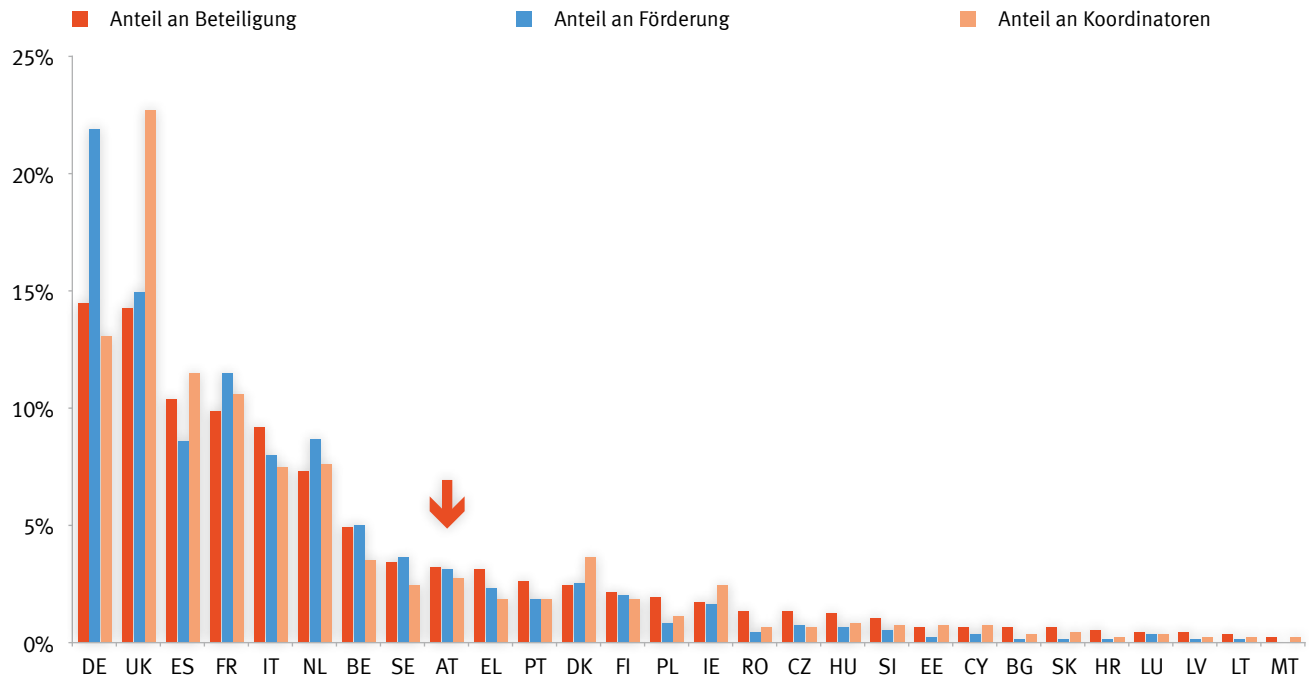


[3] In den folgenden Auswertungen wird zur Vereinfachung der Darstellung die Schweiz gesamthaft zu den assoziierten Staaten gezählt.

Reiht man die Mitgliedstaaten nach der Anzahl der bewilligten Beteiligungen, so kommt Österreich auf Rang Neun zu liegen. Auf die fünf stärksten Länder entfallen 58% der Beteiligungen, 65% der Förderungen und 65% der Koordinatoren.

Abb. 18: Beteiligungsanteile der EU-28

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



Betrachtet man den Anteil der einzelnen Mitgliedstaaten am EU-Haushalt im Vergleich zu ihrem jeweiligen Anteil erhaltener Förderung aus Horizon 2020, so ist der Beitrag zum EU-Haushalt der einzelnen EU-Mitgliedstaaten nicht unbedingt proportional zu Höhe der erhaltenen Förderung im Horizon 2020: Länder wie Deutschland, Großbritannien und Österreich konnten bisher aus Horizon 2020 Förderanteile lukrieren, die über ihren Haushaltsanteilen liegen. Förderanteile die unter ihren Haushaltsanteilen liegen zeigen sich für Frankreich, Italien und Polen.

Abbildung 19 zeigt eine monetäre Bewertung des Erfolges an den kompetitiven über Ausschreibungen abgewickelten Aspekten des Rahmenprogramms gemessen am Beitragsanteil. Sie erfasst nicht alle Mittel, die Bestandteil des Rahmenprogrammbudgets sind, sondern nur jene, die über kompetitive Ausschreibungen vergeben werden. Die verwendeten Länderkürzel sind im Glossar am Ende des Berichtes gelistet.

Der österreichische Anteil an den Förderungen bezogen auf die EU-28 beträgt aktuell 3,1%, jener am EU-Haushalt beträgt 2,4% (Quelle: Europäische Kommission).

Abb. 19: Vergleich des Anteils am EU-Haushalt 2014 mit dem Anteil an den bisher bewilligten Förderungen H2020 der EU-28

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

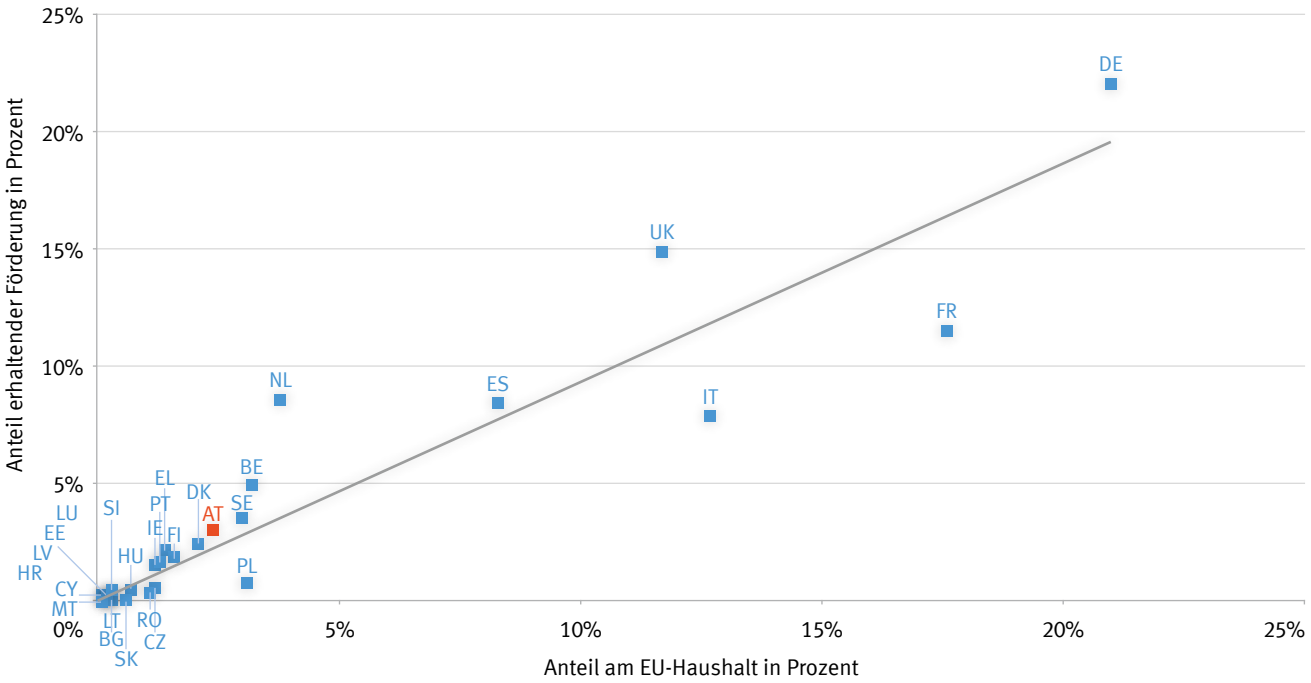
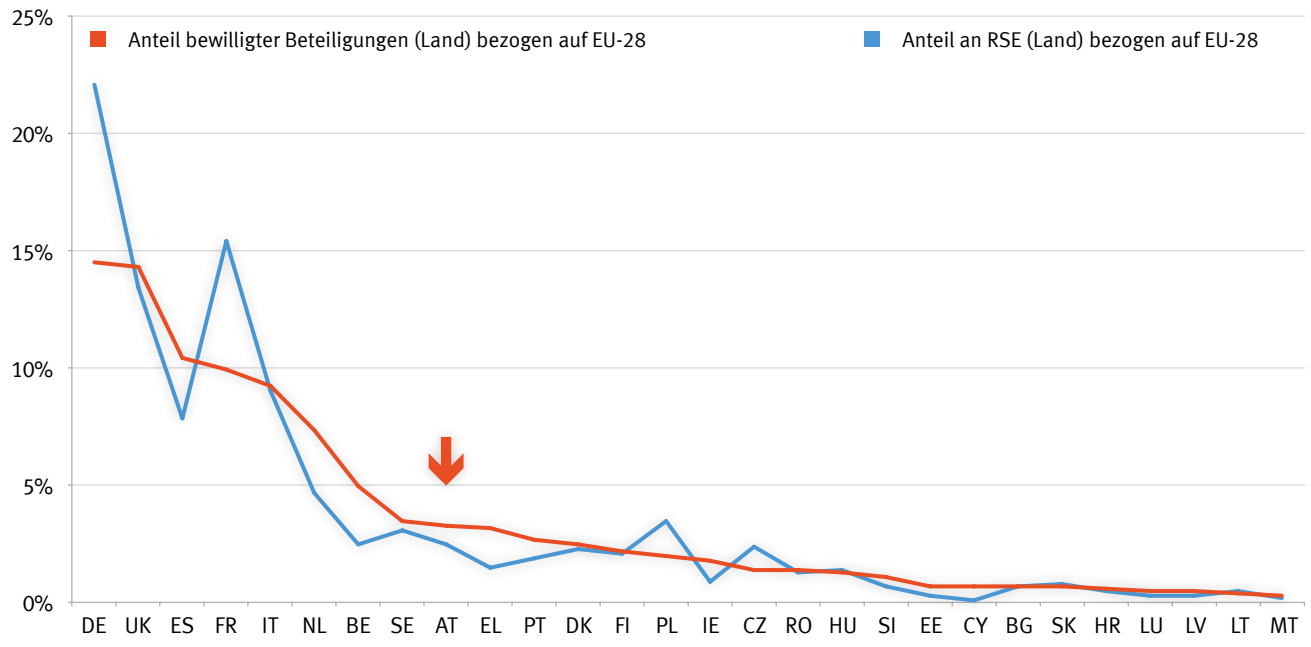


Abbildung 20 verdeutlicht eine hohe Korrelation zwischen dem Anteil bewilligter Beteiligungen und dem Anteil an ForscherInnen, WissenschaftlerInnen und IngenieurInnen (Researchers, Scientists, Engineers - RSE) in den jeweiligen Ländern. Der Anteil österreichischer Beteiligungen an den Beteiligungen der EU-28 liegt derzeit bei 3,2 % und ist damit höher als der österreichische RSE-Anteil am RSE-Gesamtwert, der 2,4% ausmacht. Die Anzahl der ForscherInnen, WissenschaftlerInnen und IngenieurInnen in einem Land sind demnach ein guter Indikator für die Größenordnung der Beteiligungen. Inwieweit Abweichungen durch unterschiedliche Zurechnungen in der Erstellung des RSE-Wertes begründbar sind oder Ausdruck einer guten Verankerung des Rahmenprogramms im jeweiligen Land, kann aus der vorliegenden Grafik nicht abgelesen werden. Anders herum betrachtet: Gibt es in manchen Ländern Fördermöglichkeiten, die das Rahmenprogramm weniger attraktiv erscheinen lassen?

Abb. 20: Bewilligte Beteiligungen und RSE je Land

Quelle: EC 03/2015; Eurostat 03/2015; Darstellung: FFG

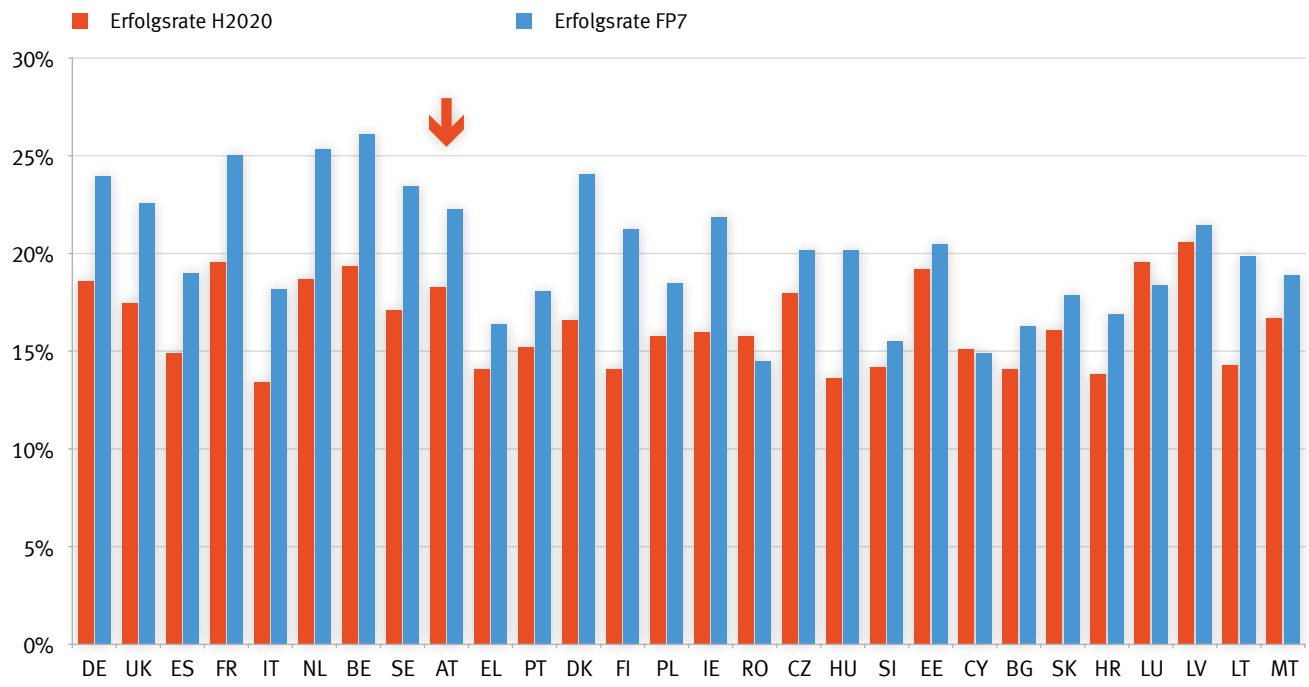


Der höhere Wettbewerbsdruck im Rahmenprogramm Horizon 2020 zeigt sich in einer allgemein gesunkenen Erfolgsrate: Während im Durchschnitt der EU-Mitgliedstaaten[4] im 7. Forschungsrahmenprogramm (2007–2014) noch 24,1% der Einreichungen bewilligt wurden, liegt dieser Wert für die bisher abgewickelten Einreichungen in Horizon 2020 bei nur 16,7%. War also in der Vergangenheit jede vierte Einreichung erfolgreich, ist es nun nur noch jede sechste.

Österreich erreicht in Horizon 2020 bisher eine Erfolgsrate von 18,4%, im 7. Forschungsrahmenprogramm waren es 22,4%.

Mit seiner Erfolgsrate von 18,4% in Horizon 2020 liegt Österreich über dem Durchschnitt von 16,7% aller Einreichungen.

Abb. 21: Vergleich der Erfolgsraten der EU-28 in H2020 und FP7 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



4.2 | ASSOZIIERTE STAATEN UND DRITTSTAATEN

Die Präsenz der assoziierten Staaten bleibt gegenüber dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm gleich, bei den Drittstaaten kommt es zu substanziellen Verschiebungen.

In der Gruppe der Staaten, die zum Forschungsrahmenprogramm assoziiert sind, nimmt die Schweiz hinsichtlich der Beteiligungen den ersten Platz vor Norwegen und Israel ein; bezogen auf die Förderungen liegt Israel vor Norwegen und der Schweiz.

Die Schweiz hat derzeit nicht in allen Programmen von Horizon 2020 den Status eines assoziierten Staates. Spezielle Abkommen ermöglichen u.a. die Beteiligung an Calls der Säule Excellent Science, an Spreading Excellence and Widening Participation, an EURATOM oder an den Aktivitäten des European Joint Undertaking ITER. In den anderen Bereichen, v.a. den Säulen Industrial Leadership und Societal Challenges, gilt für die Schweiz der Status eines Drittlandes. Die Ukraine hingegen hat seit 20. März 2015 in Horizon 2020 den Status eines Assoziierten Landes, wird in der Auswertung, die sich ausschließlich auf Daten von Beteiligungen des Jahres 2014 bezieht, als Drittstaat ausgewiesen.

[4] Gezählt wurden hier für die gesamte Laufzeit des 7. Rahmenprogramms die EU-Mitgliedstaaten plus Kroatien.

Tab. 7: **Top 10 Assozierte Staaten:** Eckdaten für H2020 und FP7

Quelle: EC 03/2015; EC 10/2014; Darstellung: FFG

HORIZON 2020		
LAND	**BETEILIGUNG**	**FÖRDERUNG** in Mio. €
Schweiz	299	35,94
Norwegen	239	113,94
Israel	214	118,72
Türkei	102	23,44
Serbien	67	6,85
Island	34	9,34
Mazedonien	15	0,81
Albanien	9	0,08
Moldavien	7	0,29
Bosnien-Herzegowina	7	0,66

FP7		
LAND	**BETEILIGUNG**	**FÖRDERUNG** in Mio. €
Schweiz	4.457	2.034,38
Norwegen	2.185	753,85
Israel	1.968	875,08
Türkei	1.162	188,79
Serbien	314	62,98
Island	273	69,34
Mazedonien	106	11,83
Moldavien	56	3,92
Montenegro	52	4,19
Bosnien-Herzegowina	46	3,12

* Sortiert nach der Anzahl der Beteiligungen

Tab. 8: **Top 10 Drittstaaten:** Eckdaten für H2020 und FP7

Quelle: EC 03/2015; EC 10/2014; Darstellung: FFG

HORIZON 2020		
LAND	**BETEILIGUNG**	**FÖRDERUNG** in Mio. €
Vereinigte Staaten von Amerika	152	16,46
Kanada	45	2,49
Südafrika	41	5,40
China	37	2,23
Russland	30	1,97
Australien	29	1,32
Ukraine	26	2,68
Brasilien	24	1,26
Argentinien	22	3,81
Japan	21	1,27

FP7		
LAND	**BETEILIGUNG**	**FÖRDERUNG** in Mio. €
Russland	545	73,17
Vereinigte Staaten von Amerika	514	81,96
China	383	35,31
Indien	280	38,94
Südafrika	240	34,38
Brasilien	224	32,45
Ukraine	215	23,86
Kanada	200	11,65
Australien	194	12,59
Marokko	126	13,97

* Sortiert nach der Anzahl der Beteiligungen

Die Beteiligung von Drittstaaten variiert mit den Bestimmungen über die Finanzierung durch Mittel aus Horizon 2020: Länder, deren Beteiligungen nicht oder nicht mehr durch das Rahmenprogramm finanziert werden, reduzieren oft ihre Teilnahme an den Ausschreibungen.

5. ÖSTERREICH IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

Für die Einschätzung der bisherigen österreichischen Beteiligung in Horizon 2020 werden im Folgenden einige Vergleiche zu ausgewählten Ländern vorgenommen werden. Die Länderauswahl folgt den Überlegungen zur Positionierung Österreichs im Innovation Union Scoreboard und umfasst exemplarisch andere Innovation Follower sowie ebenso beispielhaft Innovation Leader[5]. Vergleichbare Größe bzw. Nachbarschaft zu Österreich waren weitere Kriterien für die Zusammenstellung dieser Vergleichsgruppe.

Im Vergleich mit diesen Ländern belegt Österreich hinsichtlich der bewilligten Beteiligungen und Förderung den fünften Rang. Bezogen auf das FP7 ist diese Positionierung ist aktuell konstant geblieben. Betrachtet man zum jetzigen Zeitpunkt, den Anteil der Beteiligungen, Förderungen und Koordinatoren in H2020, an den jeweiligen Ergebnissen in FP7, beträgt der Anteil für österreichischer Beteiligungen 14,6%, für Förderungen 17,2% und der Anteil der Koordinatoren erreichte 14,0%. Die höchsten Anteile konnte Slowenien verzeichnen.

Tab. 9: Eckdaten für ausgewählte Länder in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

LAND	BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN EU-28	FÖRDERUNG (in Mio. €)	ANTEIL AN EU-28	KOORDINATOREN	ANTEIL AN EU-28
Deutschland	2.251	37,8%	1.370,7	46,9%	468	36,5%
Niederlande	1.125	18,9%	540,6	18,5%	273	21,3%
Belgien	765	12,8%	311,4	10,7%	129	10,1%
Schweden	525	8,8%	224,3	7,7%	124	9,7%
Österreich	493	8,3%	191,3	6,5%	95	7,4%
Dänemark	377	6,3%	153,2	5,2%	84	6,6%
Irland	261	4,4%	97,3	3,3%	84	6,6%
Slowenien	162	2,7%	33,3	1,1%	24	1,9%
Gesamt (Auswahl)	**5.959**	**100,0%**	**2.922,2**	**100,0%**	**1.281**	**100,0%**

Anmerkung: Die Tabelle bezieht sich auch in den Prozentangaben ausschliesslich auf die Auswahl der dargestellten Ländern.

Tab. 10: Eckdaten für ausgewählte Länder in FP7 *Quelle: EC 10/2014; Darstellung: FFG*

LAND	BETEILIGUNGEN	ANTEIL AN GESAMT	FÖRDERUNG (in Mio. €)	ANTEIL AN GESAMT	KOORDINATOREN	ANTEIL AN GESAMT
Deutschland	18.088	39,9%	7.136,5	41,9%	3.121	38,6%
Niederlande	8.151	18,0%	3.330,0	19,6%	1.634	20,2%
Belgien	5.458	12,0%	1.814,9	10,7%	919	11,4%
Schweden	4.506	9,9%	1.707,9	10,0%	722	8,9%
Österreich	3.516	7,8%	1.184,2	7,0%	675	8,4%
Dänemark	2.754	6,1%	1.060,6	6,2%	503	6,2%
Irland	1.957	4,3%	625,9	3,7%	448	5,5%
Slowenien	918	2,0%	170,9	1,0%	55	0,7%
Gesamt (Auswahl)	**45.348**	**100,0%**	**17.030,8**	**100,0%**	**8.077**	**100,0%**

Anmerkung: Die Tabelle bezieht sich auch in den Prozentangaben ausschliesslich auf die Auswahl der dargestellten Ländern.

[5] IUS 2014:
Innovation Leader: Schweden, Dänemark, Deutschland und Finnland
Innovation Follower: Luxemburg, Niederlande, Belgien, England, Irland, Österreich, Frankreich, Slowenien, Estland und Zypern

Tab. 11: **Ausgewählte Länder:** aktueller Stand aus H2020 gemessen am Gesamtergebniss des FP7 *Quelle: EC 10/2014; EC 03/2015; Darstellung: FFG*

LAND	BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNG	KOORDINATOREN
Deutschland	12,4%	19,2%	15,0%
Niederlande	13,8%	16,2%	16,7%
Belgien	14,0%	17,2%	14,0%
Schweden	11,7%	13,1%	17,2%
Österreich	14,0%	16,2%	14,1%
Dänemark	13,7%	14,4%	16,7%
Irland	13,3%	15,5%	18,8%
Slowenien	17,6%	19,5%	43,6%
Gesamt (Auswahl)	**13,1%**	**17,2%**	**15,9%**

Die Betrachtung der Organisationstypen in den Vergleichsländern zeigt ein differenziertes Bild. Während in Dänemark, Irland, den Niederlanden und Schweden die Gruppe der HES die am stärksten im Rahmenprogramm engagierte Gruppe ist, ist in Österreich und Deutschland die Gruppe der PRC stärker vertreten. Zudem zeigen Länder wie Deutschland und Slowenien eine relativ hohe Beteiligung der Gruppe der REC an Horizon 2020.

Abb. 22: Vergleich der beteiligten Organisationstypen in H2020 für ausgewählte Länder *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

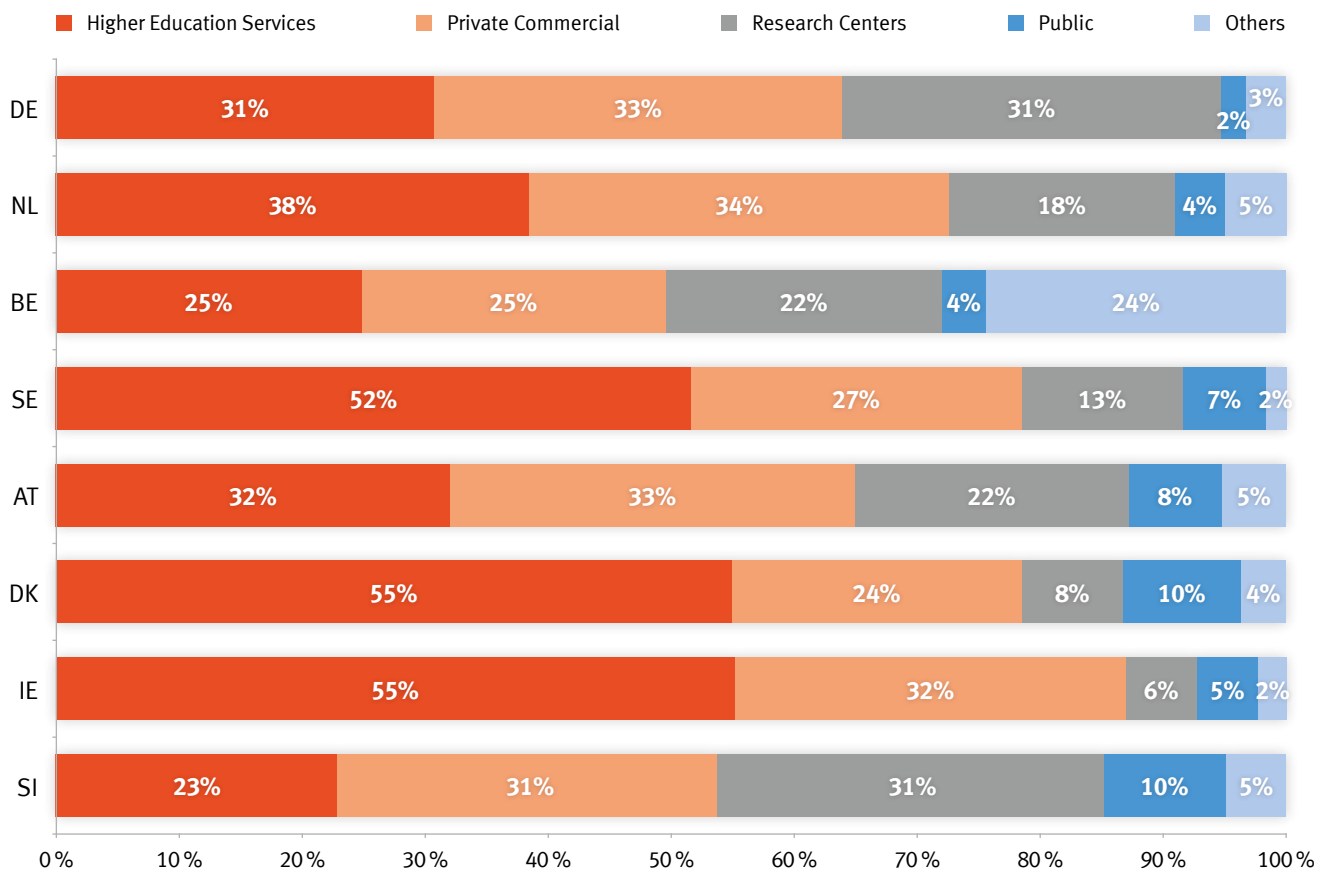
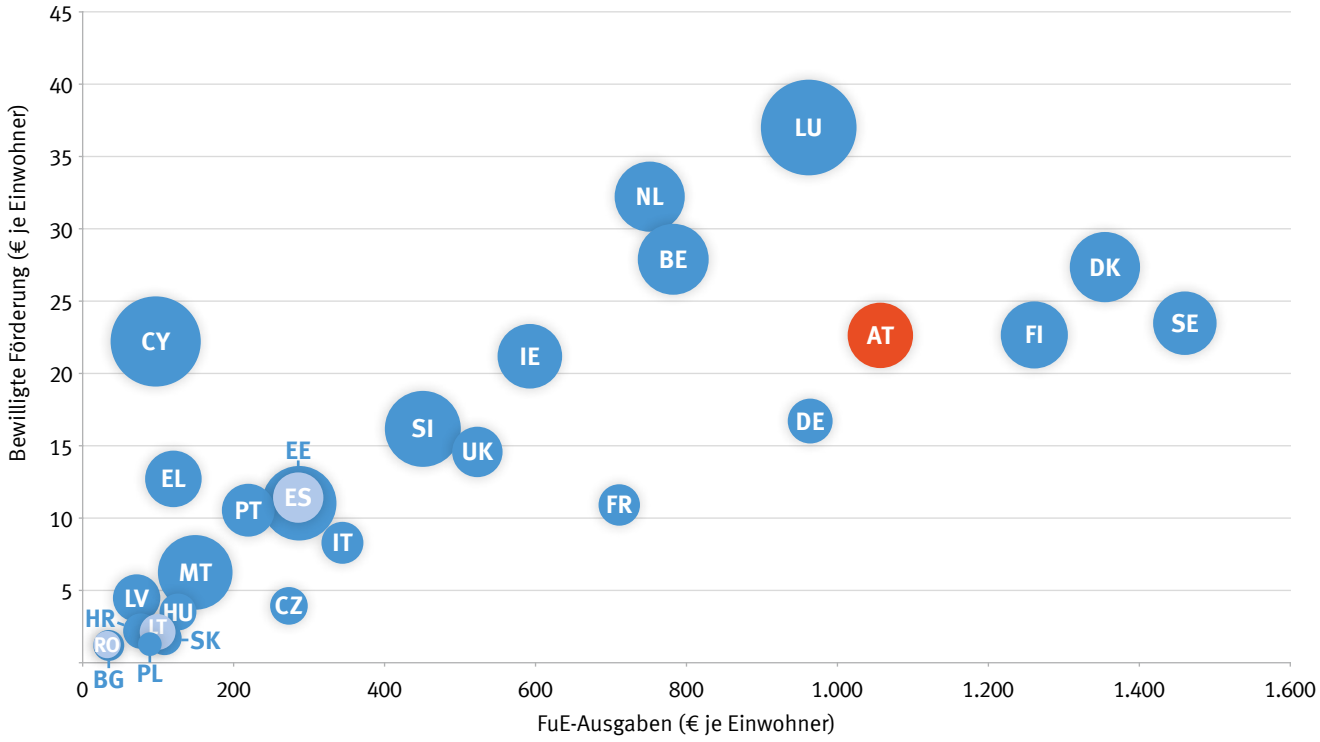


Abbildung 23 zeigt die Gegenüberstellung der FuE-Ausgaben, der bewilligten Förderung und der bewilligten Beteiligungen bezogen auf die Einwohnerzahl des jeweiligen Landes. Der Vergleich dieser Größen zeigt, dass mit der Höhe der FuE-Ausgaben die bewilligten Förderungen und Beteiligungen ansteigen.

Österreich gehört zu den Mitgliedstaaten mit hohen öffentlichen FuE-Ausgaben pro EinwohnerInnen, ebenso wie Dänemark, Schweden und Finnland. Im Vergleich zu anderen Mitgliedstaaten mit hohen öffentlichen FuE-Ausgaben je Einwohner (über 750 Euro pro Kopf) liegt Österreich hinsichtlich der Förderung pro Kopf im Mittelfeld.

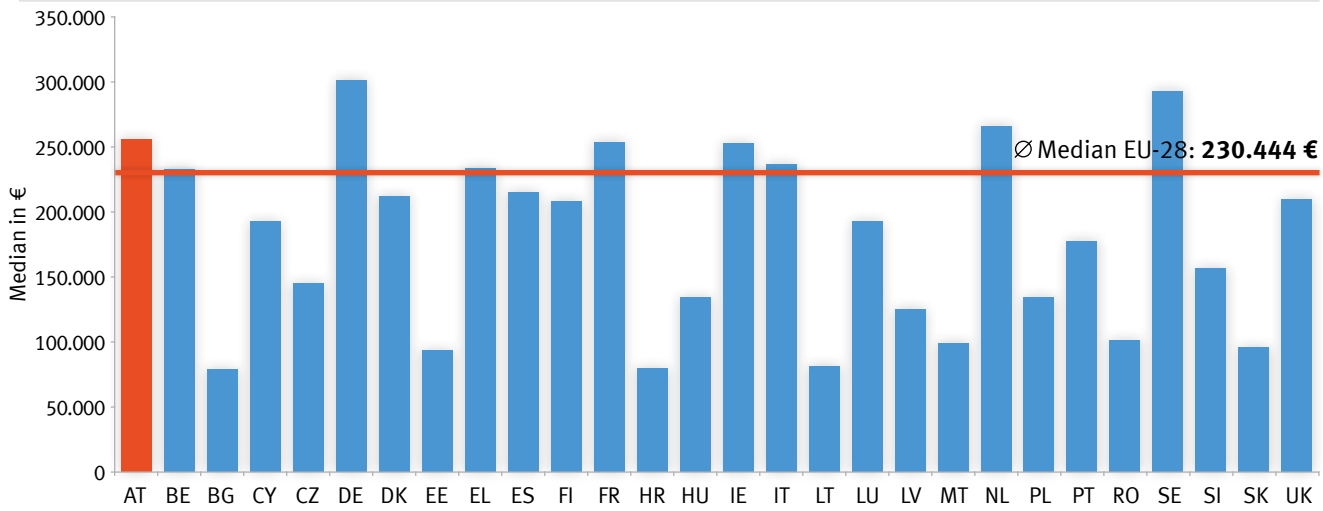
Abb. 23: FuE-Ausgaben (2012) und bewilligte H2020-Förderungen für EU-28 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



Anmerkung: Die Größe ist proportional zur Anzahl der Beteiligungen pro Einwohner.

In Abbildung 24 sind die Medianwerte der Förderung je Beteiligung für die EU-28 ausgegeben. Der Median ist derjenige Wert der sortierten Daten, der genau in der Mitte liegt. Er teilt die Daten also in zwei Hälften. Die eine Hälfte weist Werte auf, die kleiner als der Median sind, während die Werte der anderen Hälfte größer als der Median sind. Ein Vorteil des Medians ist, dass er von extremen Werten (Ausreißern) nicht beeinflusst wird. Der Median für österreichische Beteiligungen liegt bei 255.934 Euro. Betrachtet man alle Länder der EU-28, so liegt der Median bei 230.444 Euro.

Abb. 24: Medianwerte der Förderungen in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



6. KOOPERATION

Die vorliegende Grafik liefert eine Darstellung der Vernetzung der am stärksten kooperierenden Länder in H2020-Projekten. Als Datenbasis des Netzwerkes dienen alle bewilligten Beteiligungen in Horizon 2020 (Datenstand März 2015).

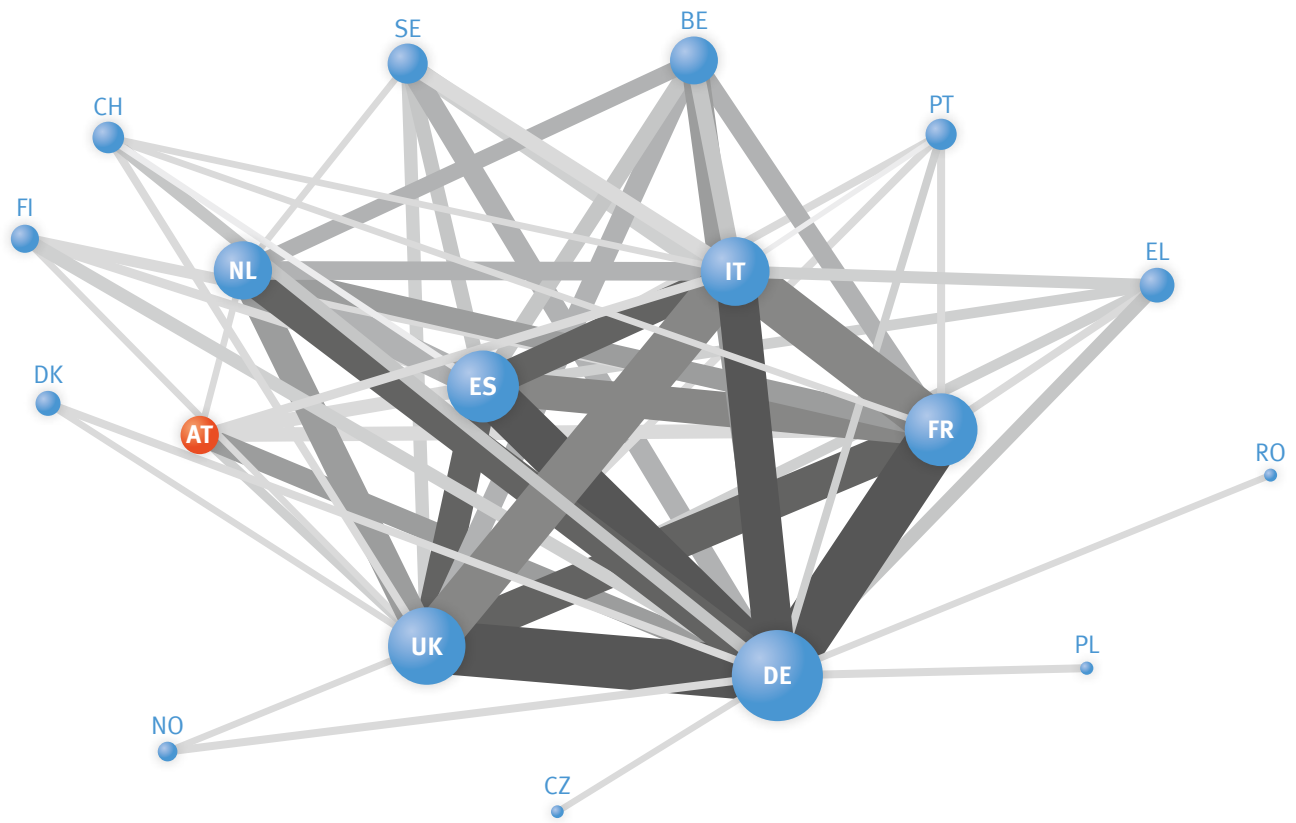
Eine Kooperationsbeziehung bedeutet, dass zwei Länder im Rahmen eines Projektes verbunden sind.

Um eine bessere Übersicht wahren zu können, wurde für die angezeigten Kooperationsbeziehungen ein hoher Schwellenwert ausgewählt, der das Gesamtnetzwerk stark ausdünnt. Das konkrete Netzwerk zeigt nur Verbindungen zwischen Ländern, die durch mehr als 400 Kooperationen verbunden sind. Die Größe der Knoten ist dabei proportional zur Anzahl aller Kooperationsbeziehungen der in der Netzwerkgrafik angezeigten Länder. Die Stärke der Linien entspricht der Anzahl der Kooperationen zwischen den verbundenen Ländern, d.h. je dunkler und breiter die Linie, desto höher ist die Anzahl der Kooperationsbeziehungen. Einige Länder sind aufgrund des hohen Schwellenwertes nicht enthalten.

Die Visulisierung verdeutlicht, dass Länder, die eine hohe Beteiligungsdynamik aufweisen auch stark miteinander kooperieren. Einen hohen Vernetzungsgrad weisen die traditionell stark involvierten Länder Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Spanien sowie Italien auf. Die stärksten Beziehungen im Gesamtnetzwerk bestehen zwischen Deutschland und England, sowie Deutschland und Frankreich.

Abb. 25: Länder die durch mindestens 400 Kooperationen im Rahmen von H2020-Projekten verbunden sind

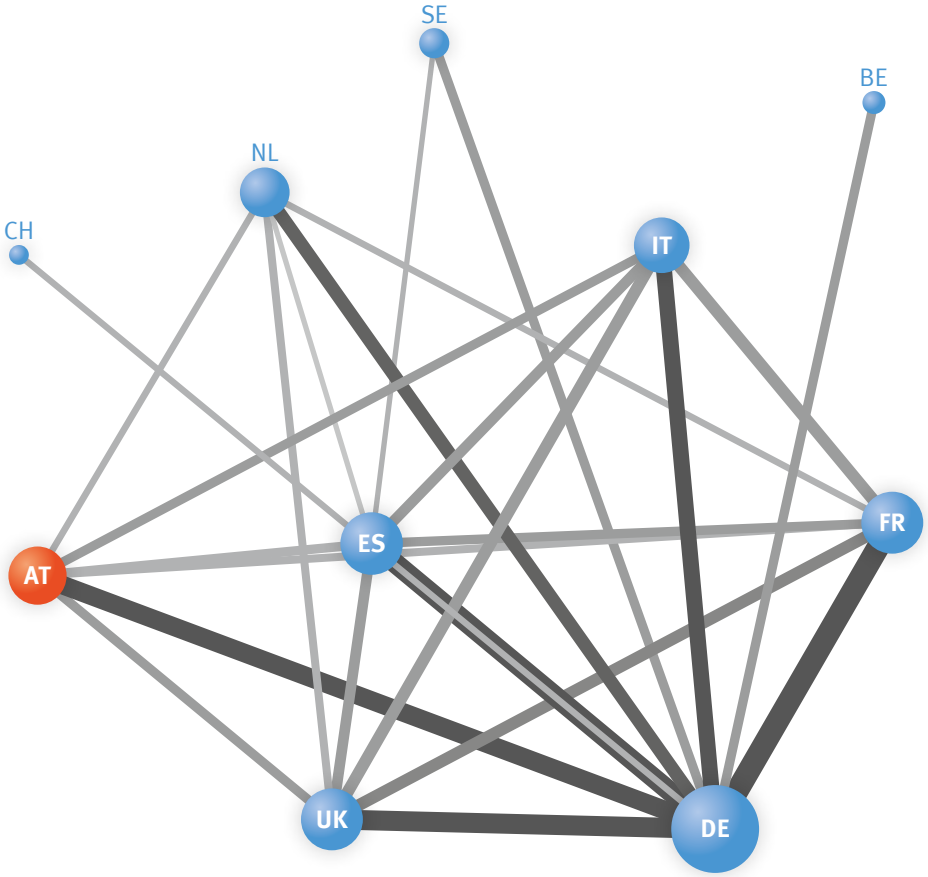
Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG



Basis dieser Darstellung sind nur jene Projekte aus Horizon 2020, an denen mindestens eine österreichische Organisation beteiligt ist. Sie zeigt die Kooperationsbeziehungen zwischen Österreich und seinen häufigsten Kooperationspartnern, aber auch jene Kooperationen, die zwischen den Partner entstehen. Auch in dieser Darstellung wird das Gesamtnetzwerk durch einen hohen Schwellenwert für angezeigte Verbindungen stark ausgedünnt. Mehr als 400 Kooperationen sind Voraussetzung damit eine Verbindung bestehen angezeigt wird. Wie auch in Abbildung 25, ist die Größe der Knoten proportional zur Gesamtanzahl der Kooperationsbeziehungen eines Landes und die Stärke der Linien entspricht der Anzahl der Kooperationen zwischen den jeweiligen Ländern.

Die Grafik verdeutlicht, dass die Kooperationsmuster des Gesamtnetzwerkes auch in diesem Teilnetzwerk gelten: Die häufigsten Kooperationspartner Österreichs sind daher auch diejenigen, die eine hohe Beteiligungsanzahlen aufweisen. Deutschland ist in diesem Netzwerk sowohl für Österreich als auch für andere beteiligte Länder, der wichtigster Kooperationspartner. Weitere Hauptkooperationspartner Österreichs sind Großbritannien, Frankreich, Spanien sowie die Niederlande und Italien.

Abb. 26: Die stärksten Kooperationsbeziehungen (mehr als 400) in Projekten mit AT-Teilnahme *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*



7. BUNDESLÄNDER

Österreichische Beteiligungen machen 2,9% aller Beteiligungen am europäischen Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 aus. Von den insgesamt 492 erfolgreichen Beteiligungen werden mehr als die Hälfte von Wien (254) und knapp ein Viertel durch die Steiermark (120) gestellt.

Wien hält in Bezug auf Beteiligungen, Förderungen und Koordinationen im österreichweiten Vergleich die höchsten Anteile, wobei der Anteil an den Beteiligungen größer ist als an den Förderungen.

Die starke Positionierung der Steiermark, die in Bezug auf alle drei Kennzahlen den zweithöchsten Anteil in Österreich hält, spiegelt sich auch in den „Top Playern" wieder: die TU Graz hat von allen österreichischen Organisationen in Horizon 2020 mit aktuellem Datenstand die höchste vertraglich fixierte Fördersumme zu verbuchen. Weiters bemerkenswert ist der große Erfolg steirischer Einreichungen im Programm Transport (TPT): Mit 25 bewilligten Beteiligungen wurde hier über mehr als die Hälfte der Einreichungen positiv entschieden.

Im Folgenden sind für Österreich gesamthaft sowie für die Bundesländer im Einzelnen Eckdaten zur Performance in Horizon 2020 zusammengefasst: Aus dem Beteiligungsprofil kann herausgelesen werden, wie viele Einreichungen es pro Programm gab. Die Zahlen in den jeweiligen Balken geben die Anzahl der davon bewilligten Beteiligungen an. Zusätzlich ist gekennzeichnet, zu wie vielen dieser Beteiligungen bereits ein Vertrag vorliegt. So gab es beispielsweise für Österreich gesamthaft im Programm ICT nahezu 500 Einreichungen; 81 davon sind bewilligte Beteiligungen, rund 50 von diesen sind bereits vertraglich fixiert.

Darunter sind die Summe der bewilligten Beteiligungen, daran geknüpfte Förderungen sowie die Anzahl der Koordinationen in Absolutzahlen und als Anteil von Österreich angeführt. Die Anteile der Beteiligungen nach Organisationstypen sind in Anbetracht der teilweise noch sehr geringen Fallzahlen entsprechend vorsichtig zu interpretieren. Die Reihung der „Top Player" beschränkt sich auf bereits erstellte Verträge und wurde nach Fördersummen vorgenommen. Um die Zahlen zu Horizon 2020 für die Bundesländer im Einzelnen in einen größeren Kontext zu stellen, sind außerdem jeweils Bruttoregionalprodukt (BRP) und F&E-Ausgaben von Unternehmen für Forschung und experimentelle Entwicklung sowie die daraus errechnete F&E-Quote angeführt.

Abb. 27: Beteiligungen der österreichischen Bundesländer in H2020 *Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG*

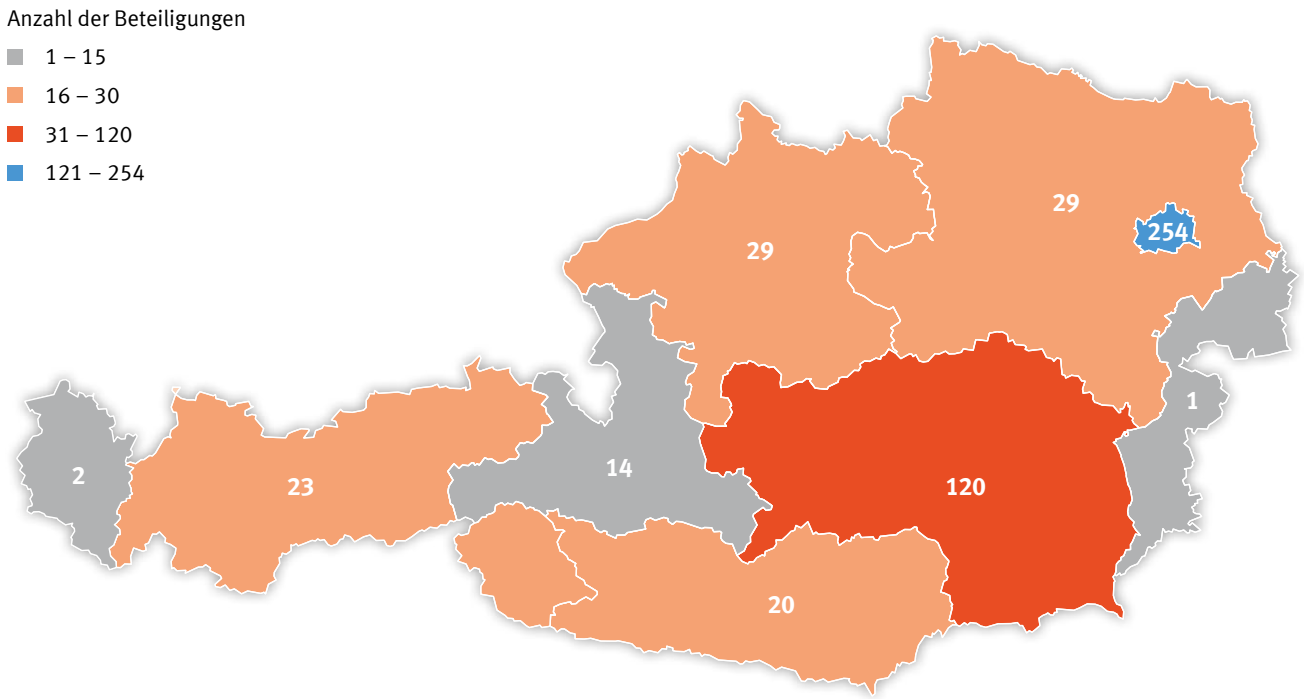
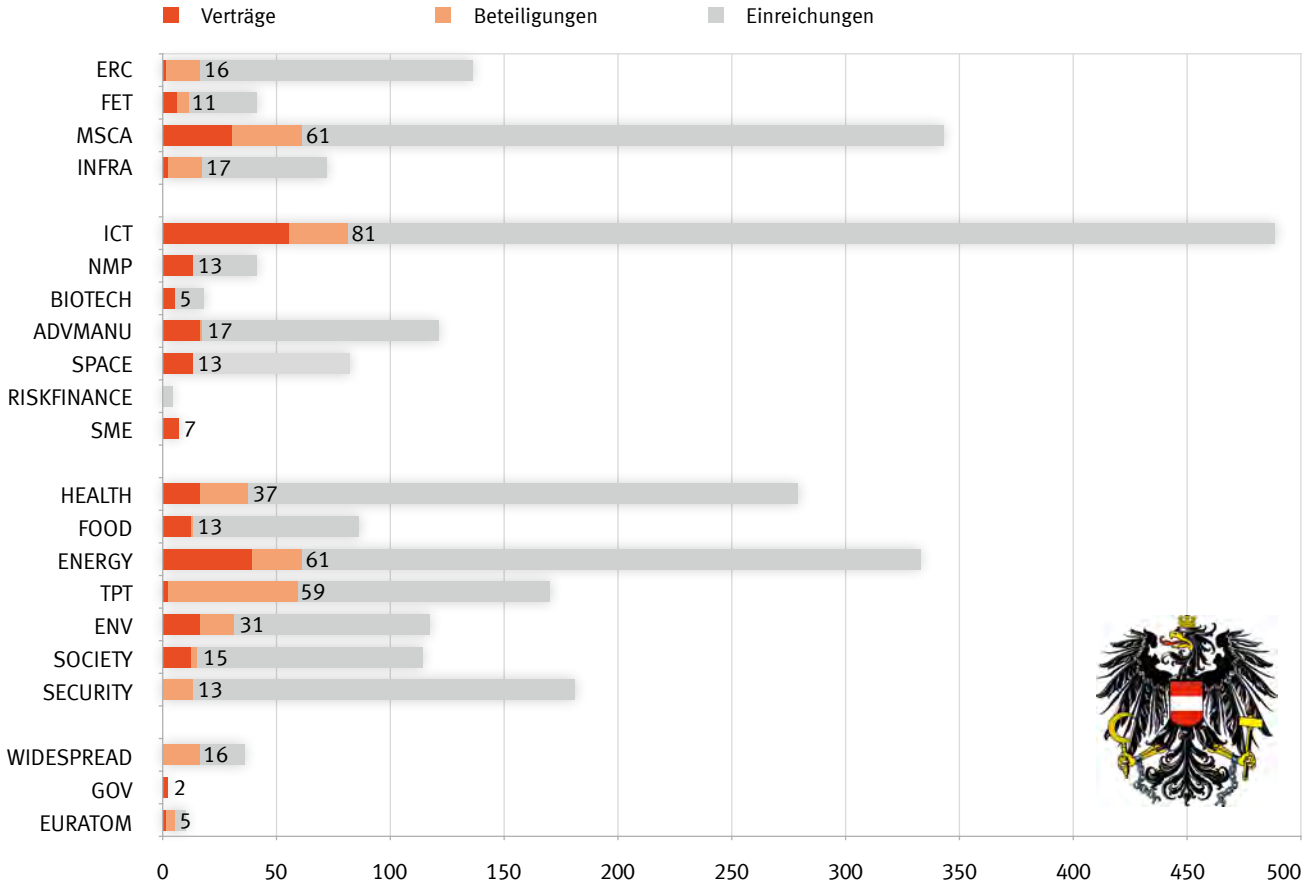


Abb. 28: Factsheet Österreich in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

ÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
493	191,3 Mio. €	95

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Technische Universität Graz
2. Technische Universität Wien
3. Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
4. AIT Austrian Insitute of Technology GmbH
5. Universität Wien

BIP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
308.675 Mio. €	8.276 Mio. €	2,7%

ÖSTERREICH:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

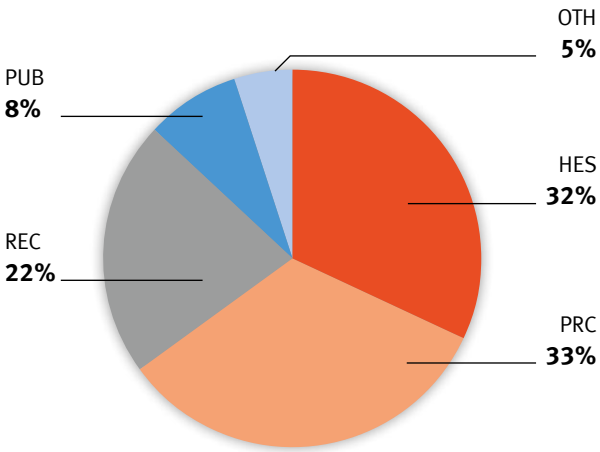
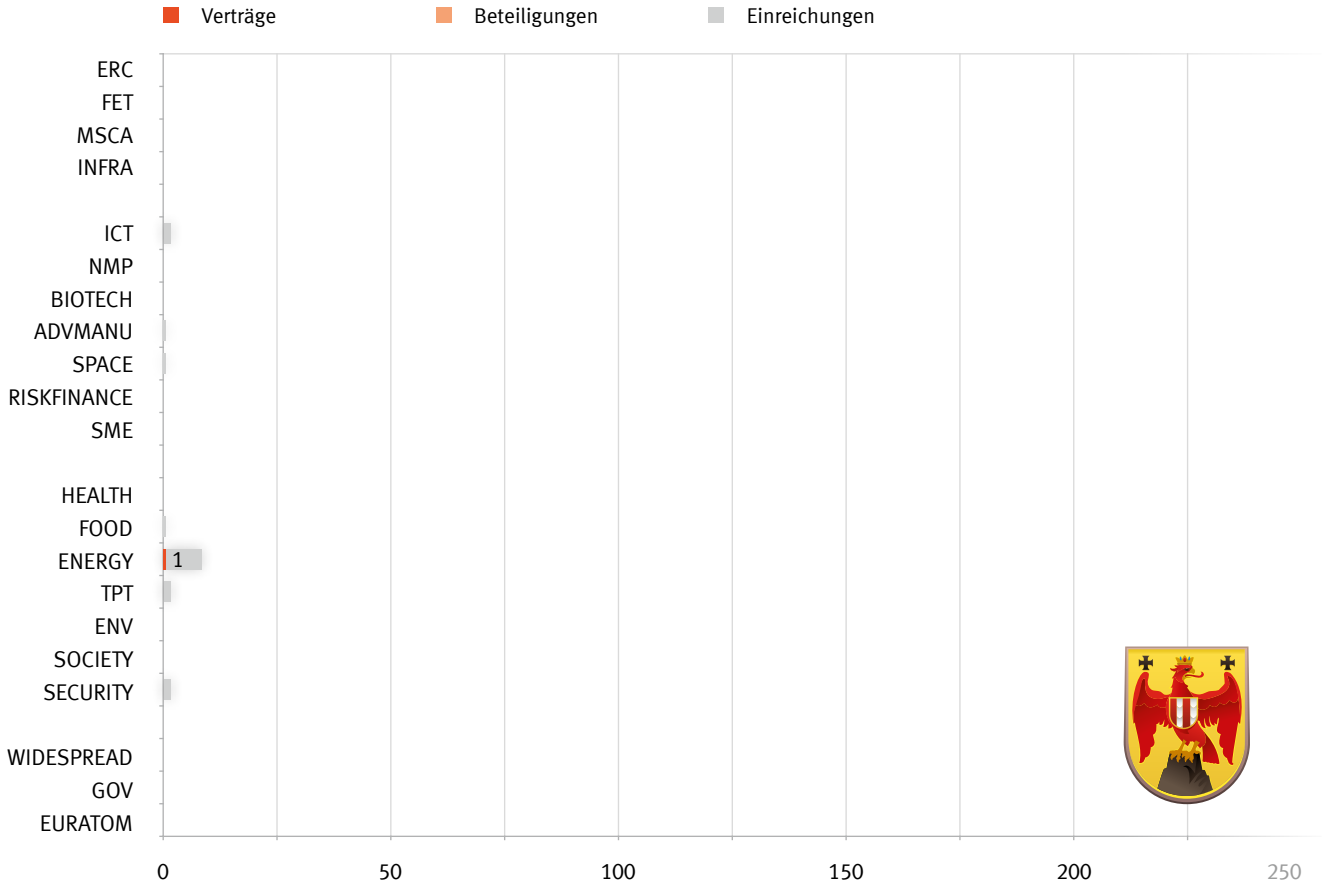


Abb. 29: Factsheet Burgenland in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

BURGENLAND: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
1 0,2% von Österreich	0,1 Mio. € 0,1% von Österreich	0 0,0% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Güssing Energy Technologies GmbH

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
6.928 Mio. €	51,7 Mio. €	0,7%

BURGENLAND:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

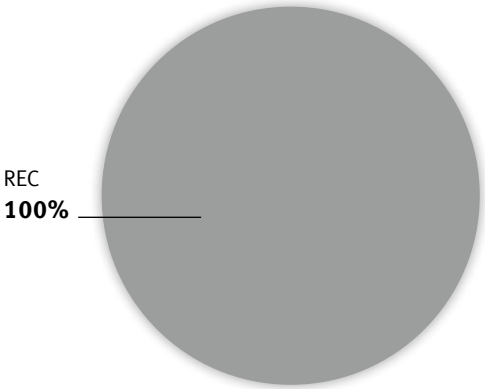
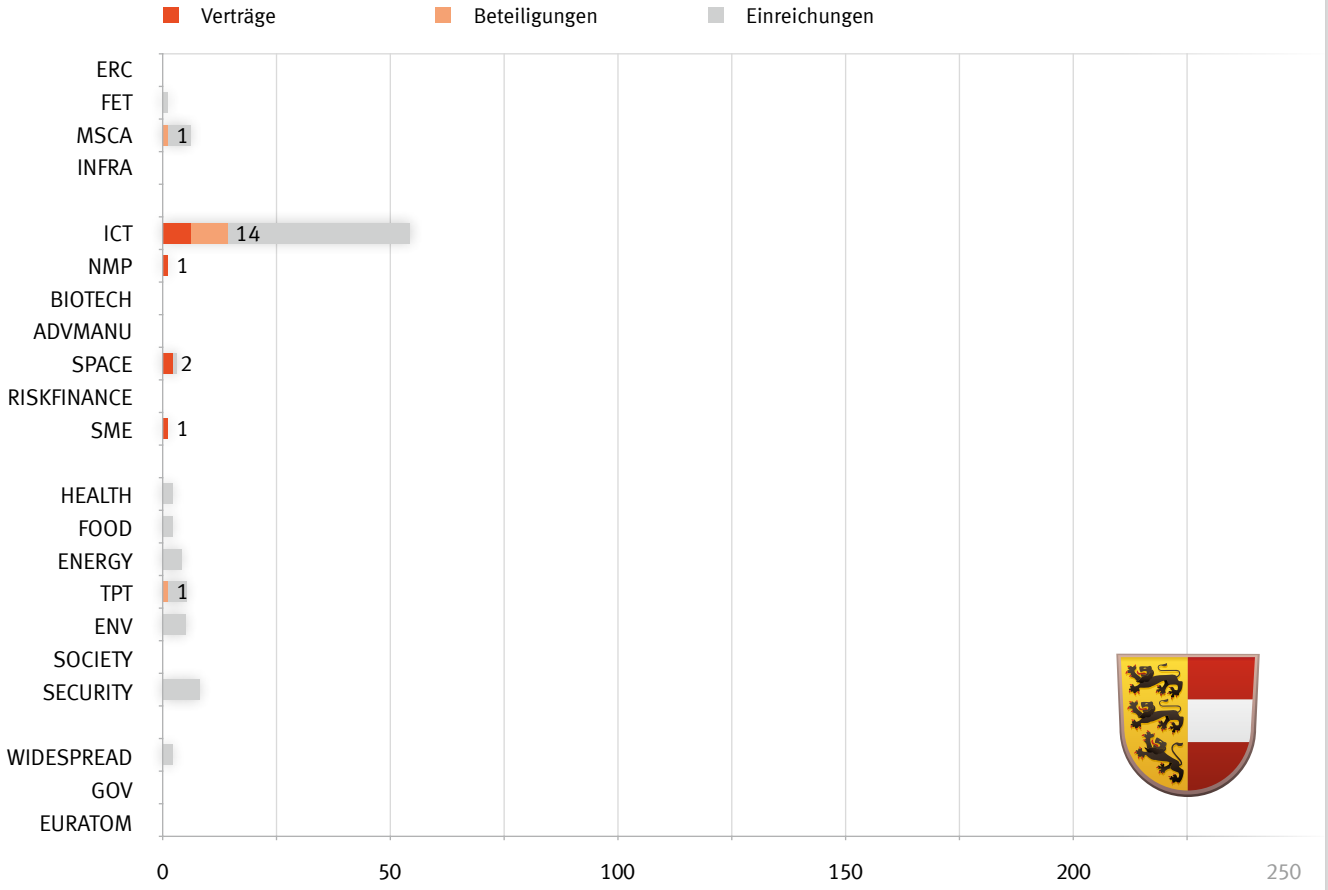


Abb. 30: Factsheet Kärnten in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

KÄRNTEN: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
20 4,1% von Österreich	10,7 Mio. € 5,6% von Österreich	6 6,3% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Technikon Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH
2. Infineon Technologies Austria AG
3. Universität Klagenfurt
4. Vermessung Dr. Günther Abwerzger
5. Wirtschaftskammer Kärnten

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
17.389 Mio. €	464,9 Mio. €	2,7%

KÄRNTEN:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

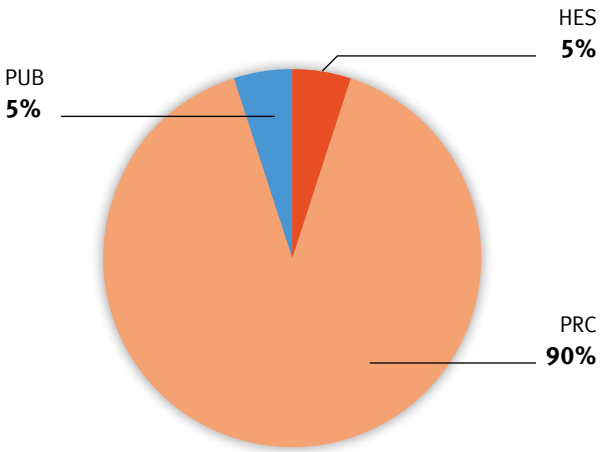
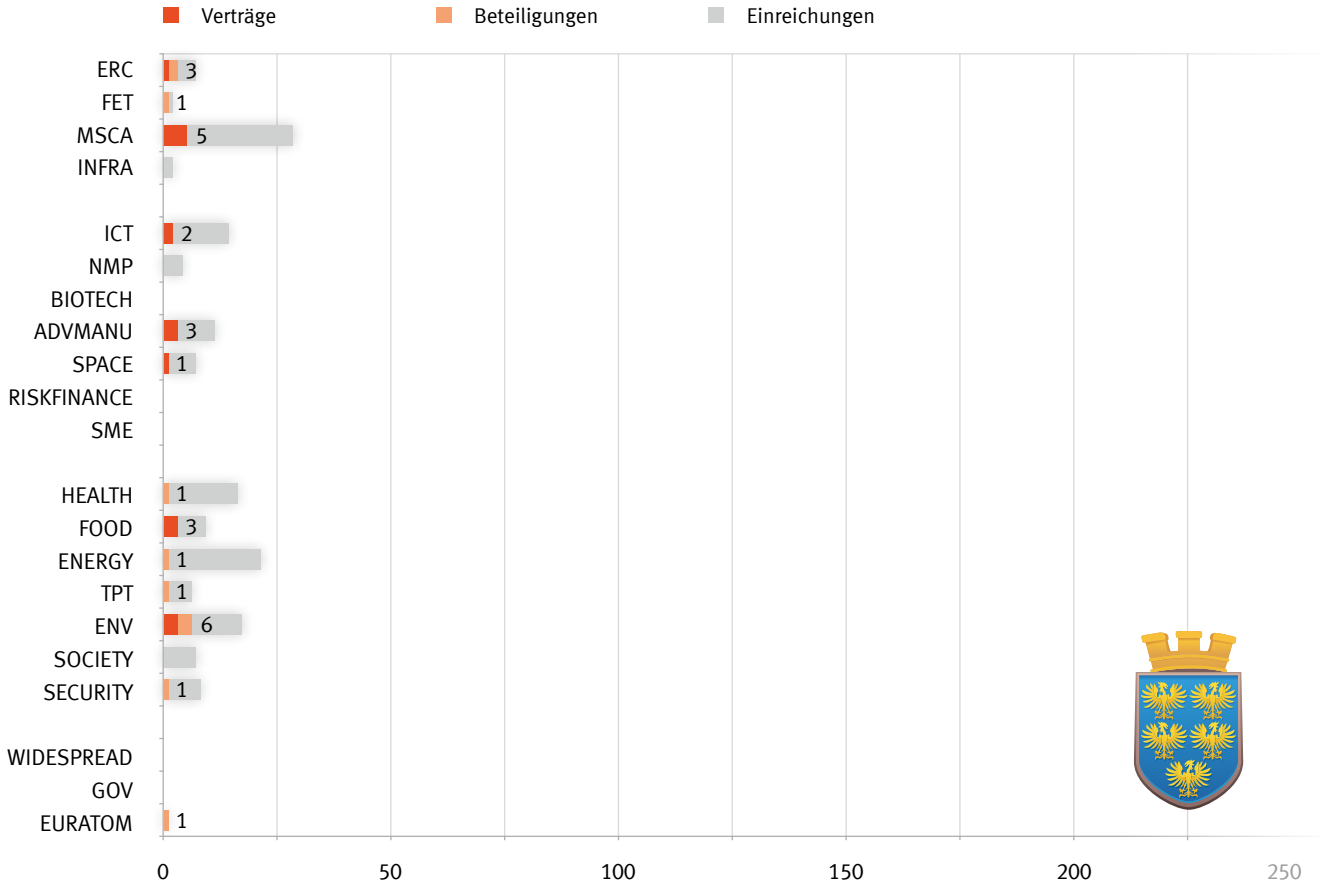


Abb. 31: Factsheet Niederösterreich in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

NIEDERÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
29 5,9% von Österreich	13,0 Mio. € 6,8% von Österreich	6 6,3% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Institute of Science and Technology Austria
2. FOTEC Forschungs- und Technologietransfer GmbH
3. Internationales Institut für angewandte Systemanalyse
4. Happy Plating GmbH
5. ACMIT Gmbh

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
48.407 Mio. €	737,4 Mio. €	1,5%

NIEDERÖSTERREICH:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

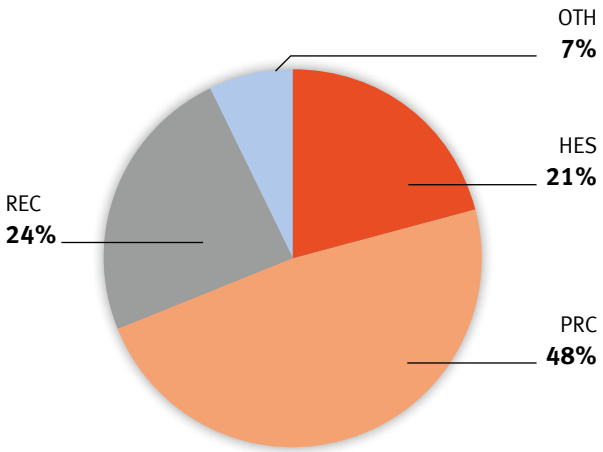
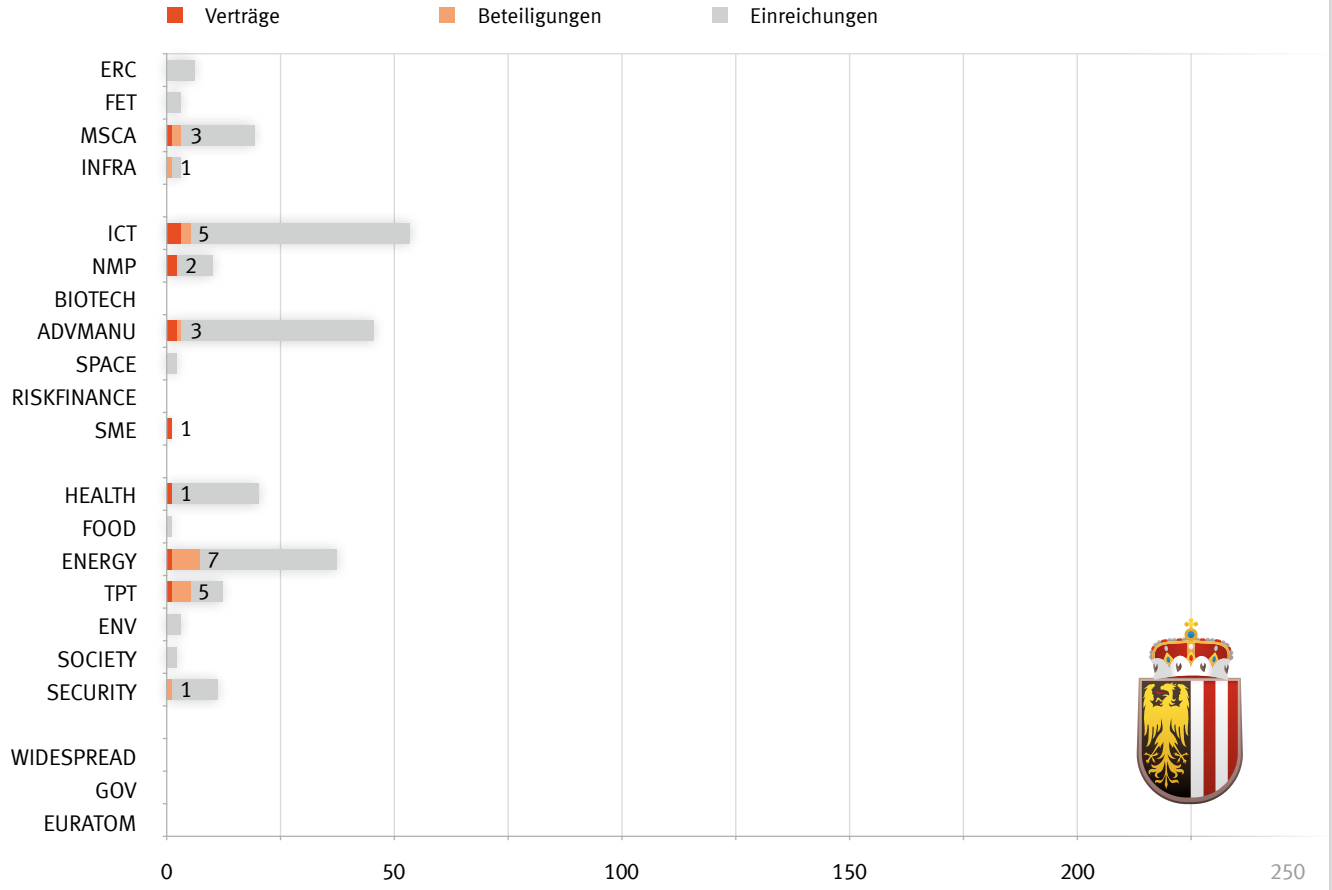


Abb. 32: Factsheet Oberösterreich in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

OBERÖSTERREICH: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
29 5,9% von Österreich	13,9 Mio. € 7,3% von Österreich	2 2,1% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. EV-Group E Thallner GmbH
2. Software Competence Center Hagenberg GmbH
3. Convergent Information Technologies GmbH
4. Research Center for Non Destructive Testing GmbH
5. Greiner Bio-One GmbH

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
52.445 Mio. €	1.372,9 Mio. €	2,6%

OBERÖSTERREICH:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

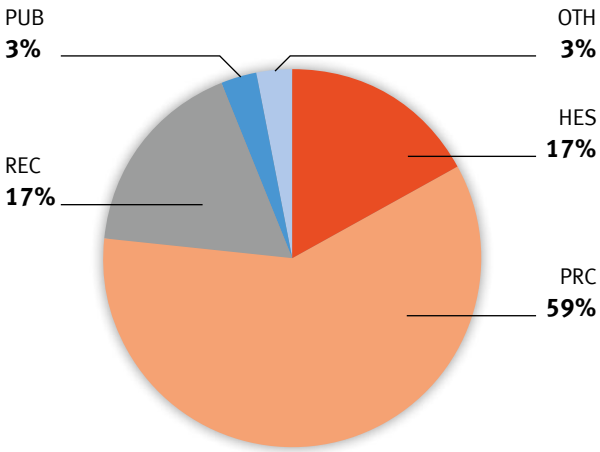
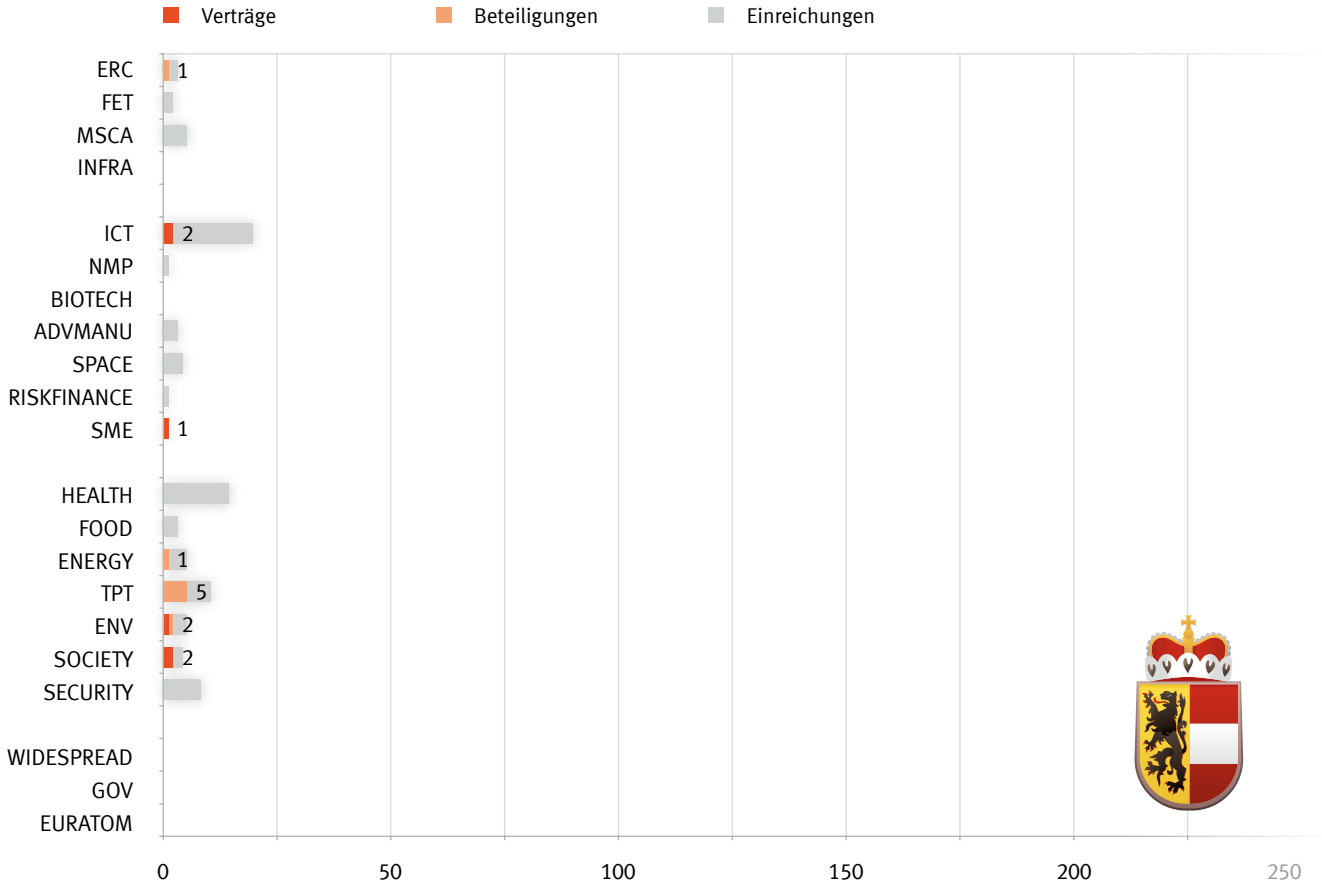


Abb. 33: Factsheet Salzburg in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

SALZBURG: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
14 2,8% von Österreich	7,9 Mio. € 4,2% von Österreich	3 3,2% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Paris-Lodron-Universität Salzburg
2. Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH
3. Redlink GmbH
4. Internationales Forschungszentrum für soziale und etische Fragen
5. Wirtschaftskammer Salzburg

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
22.722 Mio. €	316,3 Mio. €	1,4%

SALZBURG:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

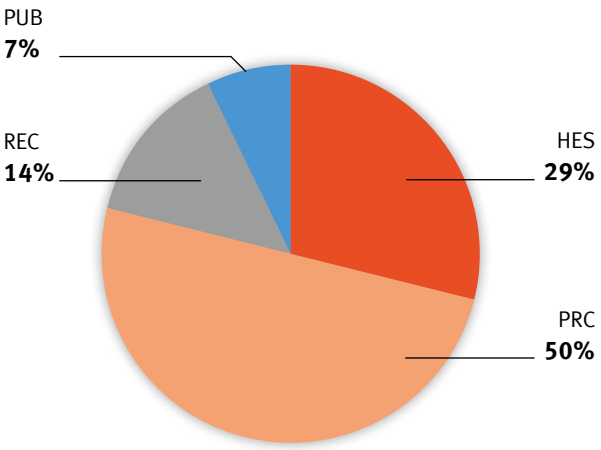
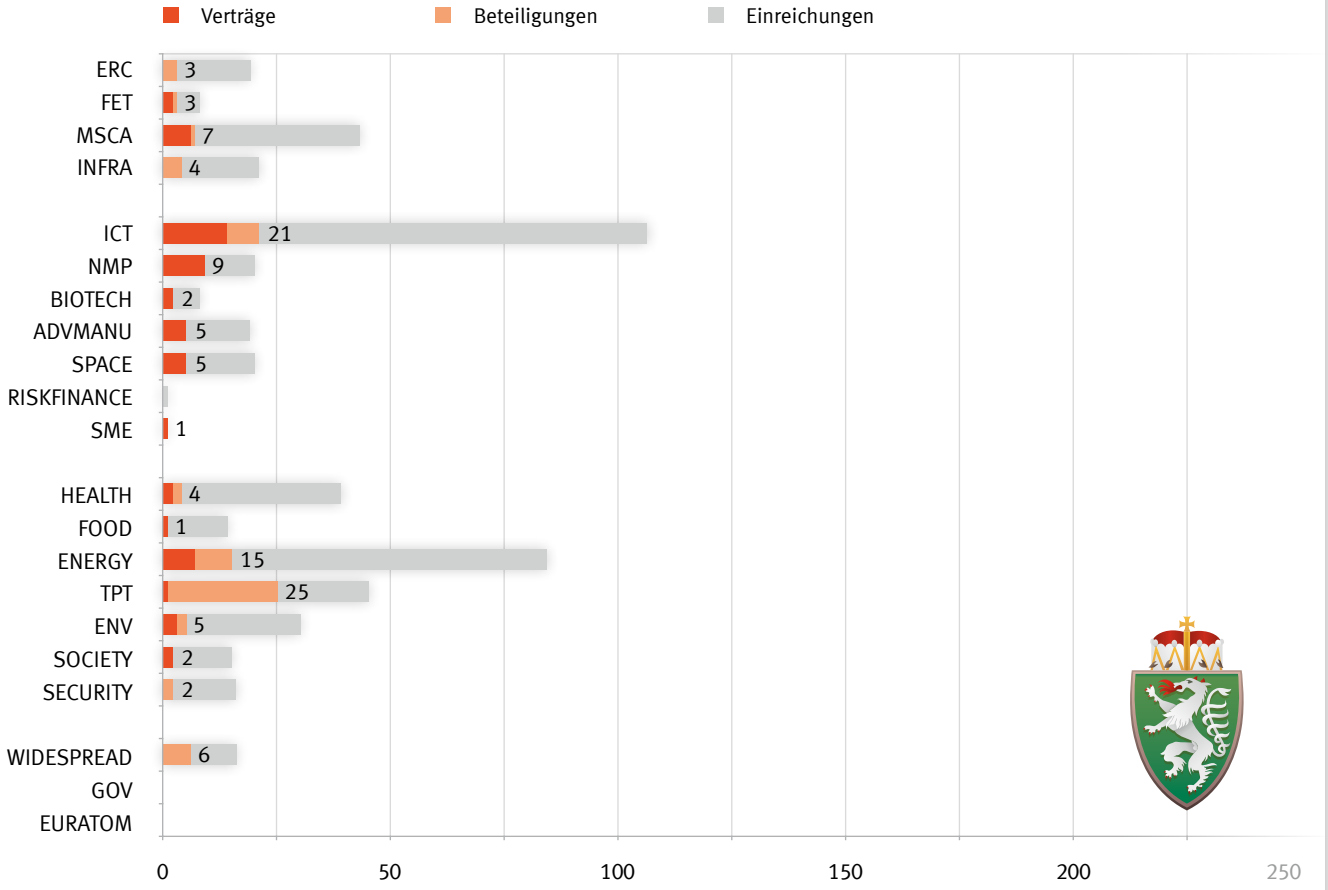


Abb. 34: Factsheet Steiermark in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

STEIERMARK: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
120 24,4% von Österreich	52,2 Mio. € 27,4% von Österreich	19 20,0% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Technische Universität Graz
2. Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
3. Universität Graz
4. NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH
5. Kompetenzzentrum – Das Virtuelle Fahrzeug, Forschungsgesellschaft mbH

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
39.404 Mio. €	1.737 Mio. €	4,4%

STEIERMARK:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

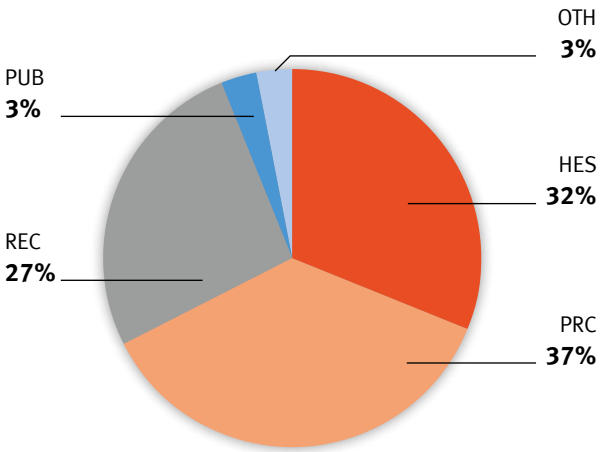
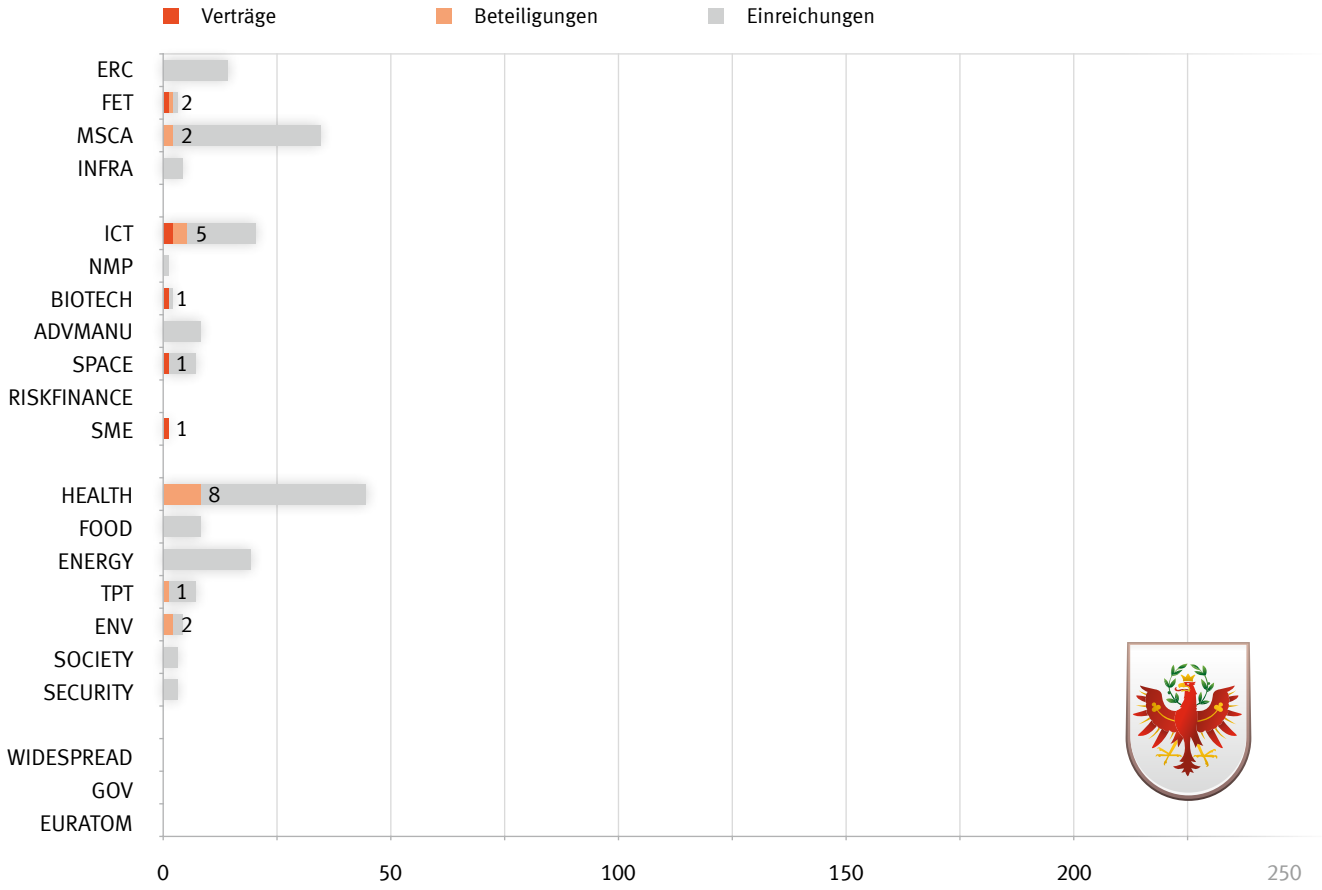


Abb. 35: Factsheet Tirol in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

TIROL: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
23 4,7% von Österreich	6,8 Mio. € 3,6% von Österreich	4 4,2% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Universität Innsbruck
2. Sandoz GmbH
3. GRID-IT Gesellschaft für angewandte Geoinformatik mbH
4. Tiroler Zukunftsstiftung

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
26.839 Mio. €	722,2 Mio. €	2,7%

TIROL:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

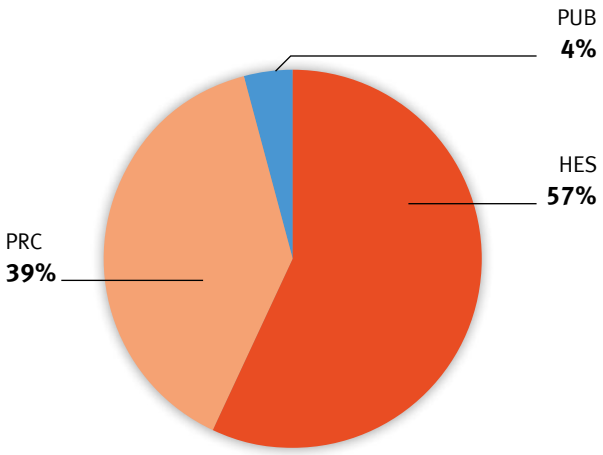
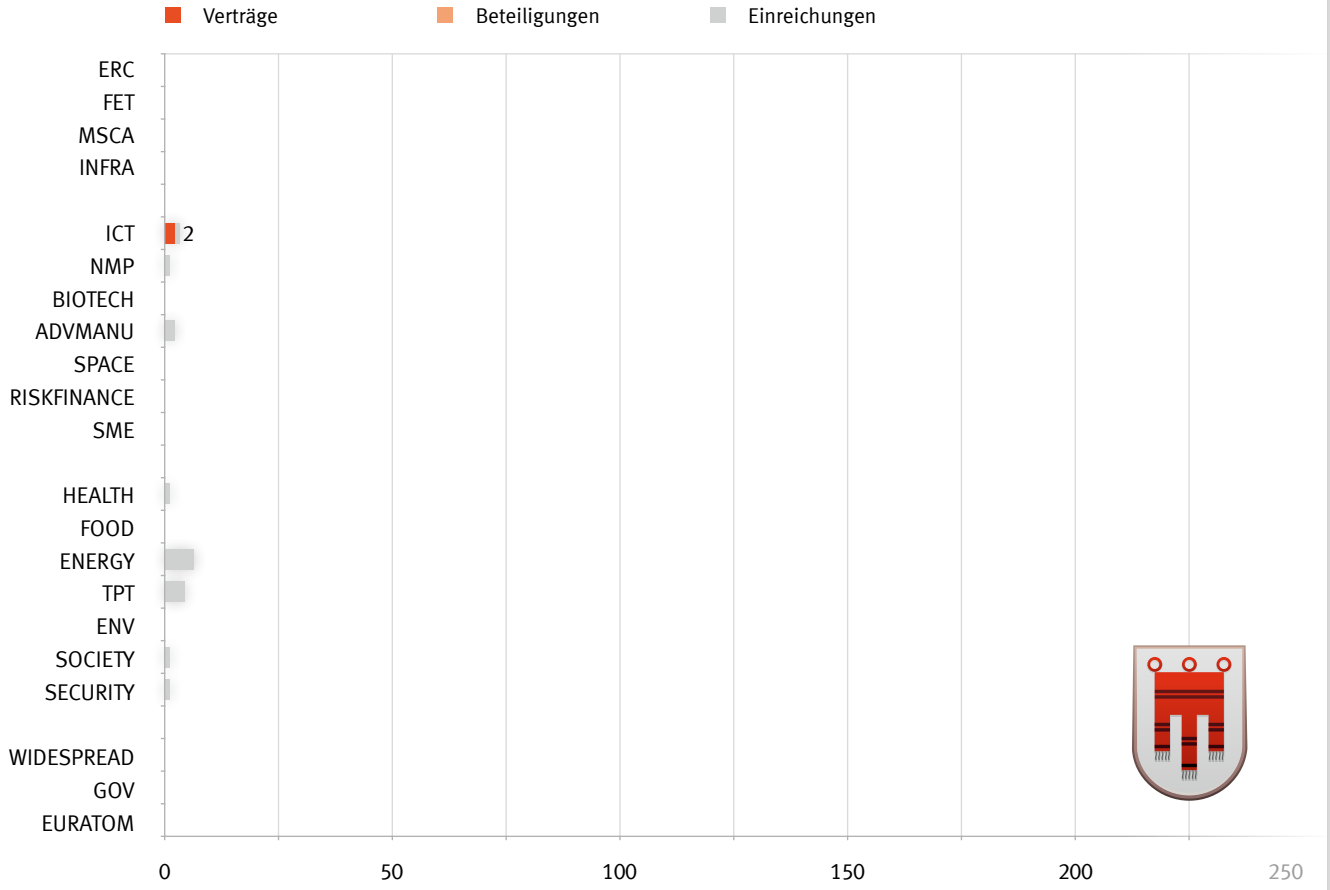


Abb. 36: Factsheet Vorarlberg in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

VORARLBERG: BETEILIGUNGSPROFIL



BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
2 0,4% von Österreich	1,7 Mio. € 0,9% von Österreich	0 0,0% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Zumtobel Lighting GmbH
2. Tridonic GmbH & Co KG

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
14.156 Mio. €	207,6 Mio. €	1,5%

VORARLBERG:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP

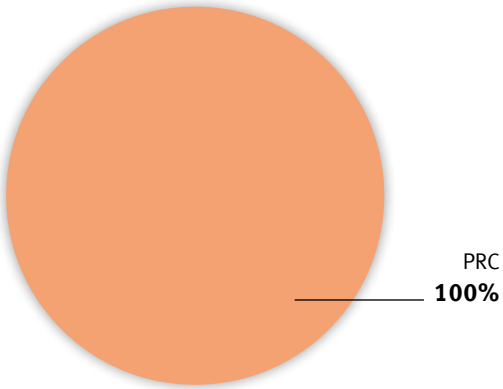
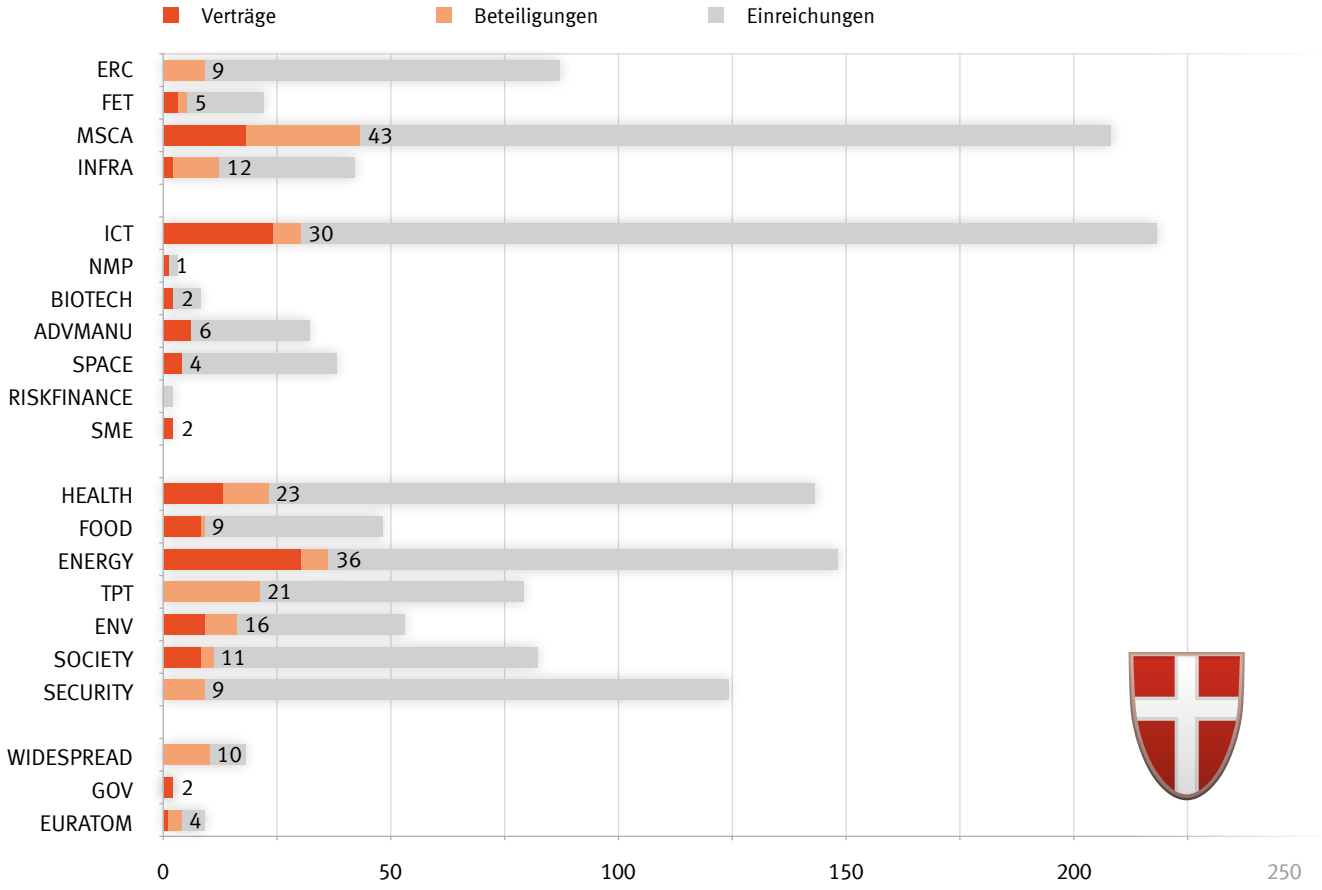


Abb. 37: Factsheet Wien in H2020

Quelle: EC 03/2015; EU Open Data Portal; Statistik Austria; Darstellung: FFG

WIEN: BETEILIGUNGSPROFIL

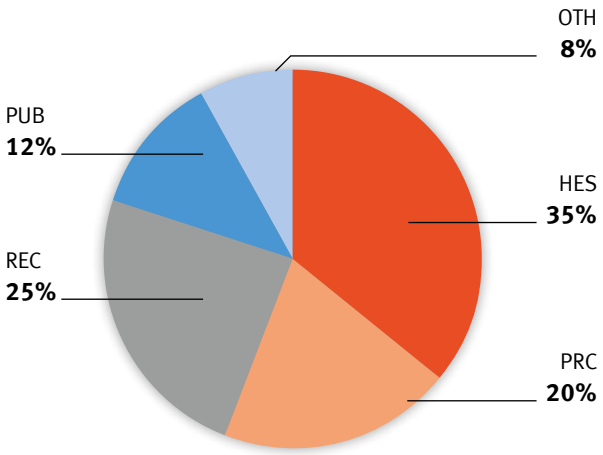


BETEILIGUNGEN	FÖRDERUNGEN	KOORDINATIONEN
255 51,7% von Österreich	85,0 Mio. € 44,4% von Österreich	55 57,9% von Österreich

TOP PLAYER MIT VERTRAG IN HORIZON 2020
1. Technische Universität Wien
2. AIT Austrian Insitute of Technology GmbH
3. Universität Wien
4. Universität für Bodenkultur Wien
5. Österreichische Akademie der Wissenschaften

BRP	F&E-AUSGABEN	F&E-QUOTE
80.293 Mio. €	2.666 Mio. €	3,3%

WIEN:
BETEILIGUNGEN NACH ORGANISATIONSTYP



Hier gegenübergestellt sind die bisher bewilligten Förderungen aus Horizon 2020 sowie F&E-Förderungen der größten österreichischen Förderagenturen: dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft (AWS).

Sowohl die AWS als auch die FFG fördern nicht ausschließlich in Form von Zuschüssen, sondern beispielsweise auch mittels Darlehen oder Haftungen. Für diese beiden Agenturen wird in weiterer Folge als Vergleichswert der entsprechende Förderbarwert herangezogen. Bei der Interpretation dieser Fördermaßnahmen ist der Unterschied zwischen Zuschüssen für Projekte, wie sie im vorliegenden Bericht für Horizon 2020 dokumentiert werden können, und Nicht-Zuschüssen zu beachten. So werden beispielsweise in vorliegendem Bericht die Darlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB) nicht berücksichtigt.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Förderungen bzw. Förderbarwerte in absoluten Zahlen und ihre prozentuelle Aufteilung auf die Bundesländer. In den meisten Bundesländern ist die FFG der größte Fördergeber. Für Wien und Tirol zeigt sich eine besondere Bedeutung des FWF. Die AWS fördert in Oberösterreich am stärksten – 25% ihrer Mittel fließen hierhin.

Abb. 38: Eingeworbene Förderungen der Bundesländer aus unterschiedlichen Quellen (in Mio. €)

Quelle: EC 03/2015; FWF-Jahresbericht 2013; FFG-Förderstatistik 2013; AWS-Jahresbericht 2013; Darstellung: FFG

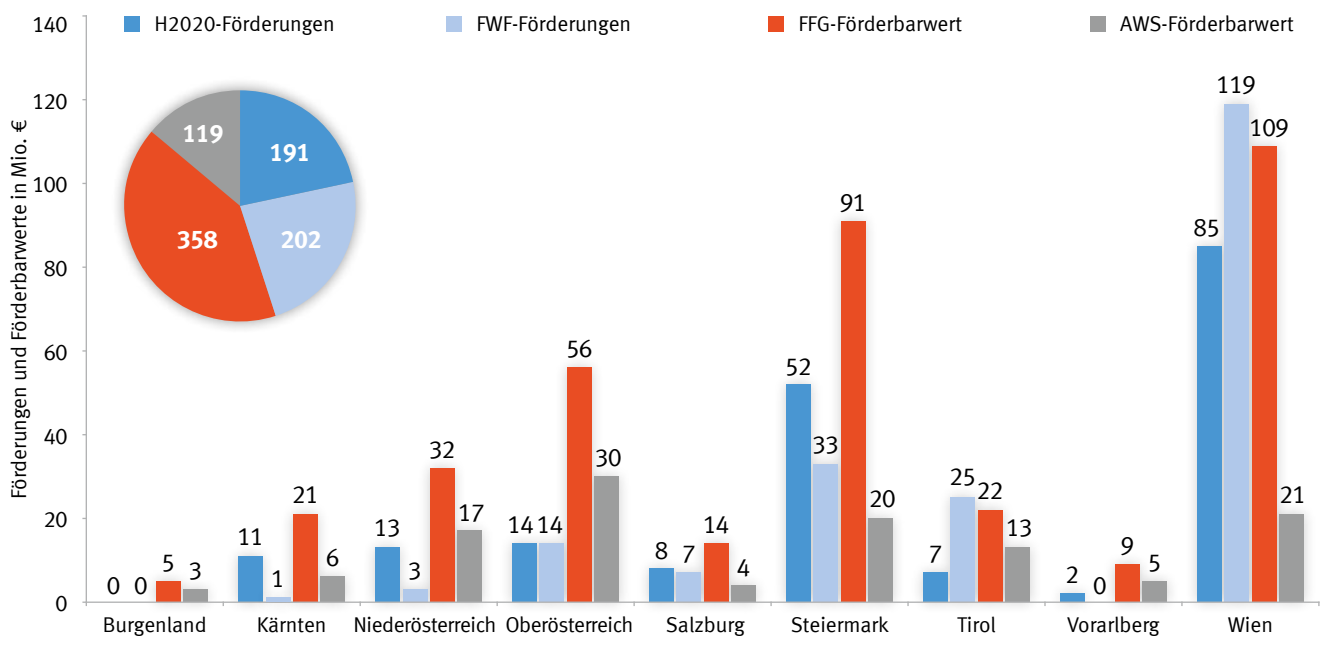
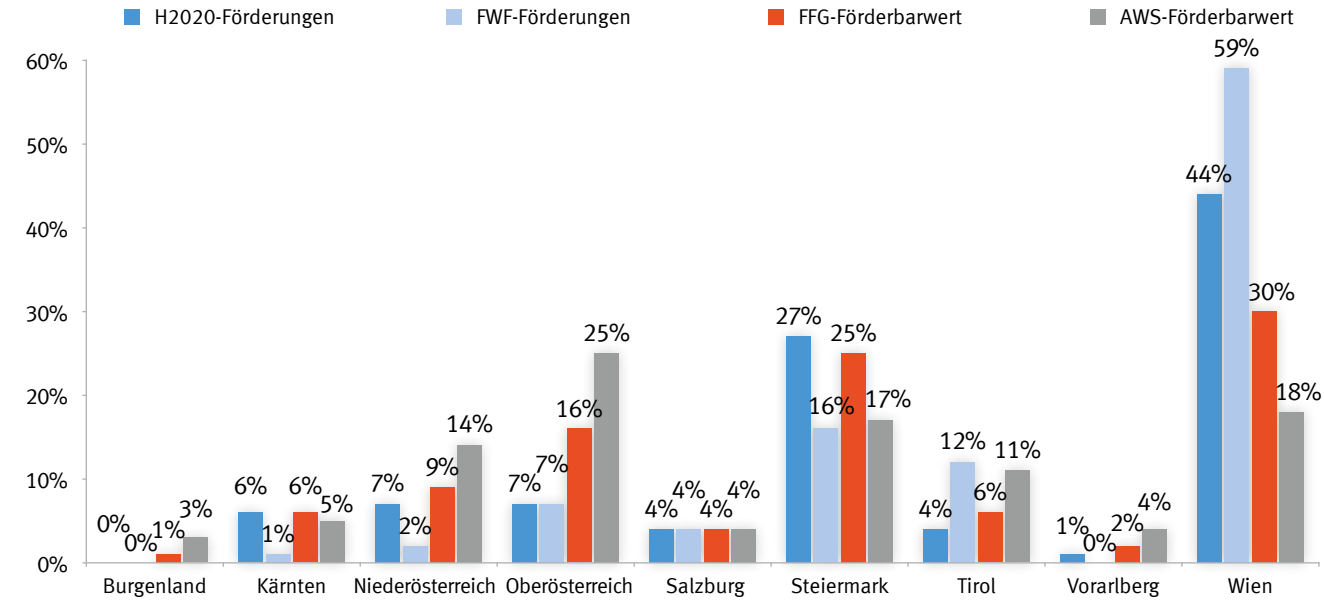


Abb. 39: Anteile der Bundesländer an Förderquellen

Quelle: EC 03/2015; FWF-Jahresbericht 2013; FFG-Förderstatistik 2013; AWS-Jahresbericht 2013; Darstellung: FFG



Einreichungen, bewilligte Beteiligungen und Erfolgsraten

SÄULE	PROGRAMM
Excellent Science	European Research Council
	Future and Emerging Technologies
	Marie Skłodowska-Curie actions
	Research infrastructures
Industrial Leadership	Information and Communication Technologies
	Nanotechnologies, Advanced Materials and Production
	Advanced materials
	Biotechnology
	Advanced manufacturing and processing
	Space
	Access to risk finance
	Innovation in SME
Societal Challenges	Health, demographic change and wellbeing
	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research
	Secure, clean and efficient energy
	Smart, green and integrated transport
	Climate action, environment, resource efficiency and raw materials
	Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies
	Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens
Spreading excellence and widening participation	Teaming of excellent research institutions and low performing RDI regions
	Transnational networks of National Contact Points
Science with and for Society	Integrate society in science and innovation
	Develop the governance for the advancement of responsible research and innovation
Euratom	Euratom
Gesamtergebnis	

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

	EVALUIERTE EINREICHUNGEN			BEWILLIGTE BETEILIGUNGEN			ERFOLGSRATE		
	INSGESAMT	EU-28	AT	INSGESAMT	EU-28	AT	INSGESAMT	EU-28	AT
	5.803	5.429	136	712	648	16	12,3%	11,9%	11,8%
	1.226	1.116	41	257	233	11	21,0%	20,9%	26,8%
	19.559	17.139	343	3.251	2.820	61	16,6%	16,5%	17,8%
	2.684	2.321	72	837	703	17	31,2%	30,3%	23,6%
	16.067	14.971	489	2.135	1.983	81	13,3%	13,2%	16,6%
	1.777	1.673	41	190	183	13	10,7%	10,9%	31,7%
	107	103	0	26	26	0	24,3%	25,2%	0,0%
	406	379	18	58	54	5	14,3%	14,2%	27,8%
	4.468	4.175	121	639	611	17	14,3%	14,6%	14,0%
	2.651	2.369	82	604	529	13	22,8%	22,3%	15,9%
	299	269	4	20	19	0	6,7%	7,1%	0,0%
	285	261	7	230	216	7	80,7%	82,8%	100,0%
	11.738	10.699	279	1.481	1.343	37	12,6%	12,6%	13,3%
	5.038	4.380	86	1.037	900	13	20,6%	20,5%	15,1%
	8.902	8.462	333	1.305	1.231	61	14,7%	14,5%	18,3%
	5.098	4.830	170	1.414	1.348	59	27,7%	27,9%	34,7%
	4.183	3.742	117	954	845	31	22,8%	22,6%	26,5%
	3.588	3.166	114	400	340	15	11,1%	10,7%	13,2%
	5.240	4.803	181	531	479	13	10,1%	10,0%	7,2%
	1.392	1.298	36	604	578	16	43,4%	44,5%	44,4%
	17	14	0	17	14	0	100,0%	100,0%	0,0%
	3	3	0	3	3	0	100,0%	100,0%	0,0%
	27	24	2	27	24	2	100,0%	100,0%	100,0%
	938	874	10	414	382	5	44,1%	43,7%	50,0%
	101.496	**92.500**	**2.682**	**17.146**	**15.512**	**493**	**16,9%**	**16,8%**	**18,4%**

Projektanzahlen, Koordinatoren und Förderungen

SÄULE	PROGRAMM
Excellent Science	European Research Council
	Future and Emerging Technologies
	Marie Skłodowska-Curie actions
	Research infrastructures
Industrial Leadership	Information and Communication Technologies
	Nanotechnologies, Advanced Materials and Production
	Advanced materials
	Biotechnology
	Advanced manufacturing and processing
	Space
	Access to risk finance
	Innovation in SME
Societal Challenges	Health, demographic change and wellbeing
	Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research
	Secure, clean and efficient energy
	Smart, green and integrated transport
	Climate action, environment, resource efficiency and raw materials
	Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective Societies
	Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens
Spreading excellence and widening participation	Teaming of excellent research institutions and low performing RDI regions
	Transnational networks of National Contact Points
Science with and for Society	Integrate society in science and innovation
	Develop the governance for the advancement of responsible research and innovation
Euratom	Euratom
Gesamtergebnis	

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

	PROJEKTE		KOORDINATIONEN		FÖRDERUNGEN (in Mio. €)		
	INSGESAMT	AT	INSGESAMT	AT	INSGESAMT	EU-28	AT
	685	16	685	16	1.108,7	1.022,4	26,4
	14	7	14	0	35,2	34,8	1,8
	1.559	59	1.559	32	705,2	649,1	13,8
	43	15	43	3	256,5	239,0	4,1
	292	51	292	14	922,8	876,7	36,6
	49	5	49	1	73,5	71,1	7,8
	2	0	2	0	3,5	3,5	0
	12	3	12	0	39,4	37,9	2,8
	60	9	60	2	241,1	234,0	7,1
	76	11	76	0	130,9	122,1	2,5
	3	0	3	0	4,9	4,8	0
	81	1	81	1	10,8	10,4	0,1
	165	32	165	3	594,2	570,1	14,0
	83	10	83	0	275,6	256,8	2,5
	168	41	168	8	531,0	497,5	22,9
	138	34	138	8	549,6	532,8	25,9
	85	22	85	3	298,7	277,6	9,8
	39	13	39	3	95,6	89,3	5,0
	52	11	52	1	184,1	168,1	5,8
	132	15	132	0	11,7	11,4	0,5
	1	0	1	0	2,0	1,8	0
	2	0	2	0	1,6	1,6	0
	2	2	2	0	4,0	3,3	0,3
	22	3	22	0	510,7	504,5	1,4
	3.765	**360**	**3.765**	**95**	**6.591,2**	**6.220,6**	**191,3**

H2020 Eckdaten für die EU-28

Quelle: EC 03/2015; Darstellung: FFG

LAND	BETEILI-GUNGEN	ANTEIL AN BETEILIGUNG	FÖRDERUNG	ANTEIL AN FÖRDERUNG	KOORDINA-TOREN	ANTEIL AN KOORDINATOREN
DE	2.251	14,5%	1.370.724.050	22,0%	468	13,1%
UK	2.215	14,3%	932.078.979	15,0%	813	22,8%
ES	1.615	10,4%	533.296.102	8,6%	412	11,5%
FR	1.534	9,9%	715.548.190	11,5%	377	10,6%
IT	1.432	9,2%	494.543.451	8,0%	267	7,5%
NL	1.125	7,3%	540.621.177	8,7%	273	7,6%
BE	765	4,9%	311.434.222	5,0%	124	3,5%
SE	525	3,4%	224.330.246	3,6%	84	2,4%
AT	493	3,2%	191.267.994	3,1%	95	2,7%
EL	482	3,1%	140.468.795	2,3%	64	1,8%
PT	399	2,6%	110.609.085	1,8%	65	1,8%
DK	377	2,4%	153.202.618	2,5%	129	3,6%
FI	333	2,1%	122.890.842	2,0%	65	1,8%
PL	290	1,9%	49.132.507	0,8%	40	1,1%
IE	261	1,7%	97.325.655	1,6%	84	2,4%
RO	203	1,3%	24.818.577	0,4%	21	0,6%
CZ	203	1,3%	41.338.733	0,7%	23	0,6%
HU	184	1,2%	34.909.001	0,6%	27	0,8%
SI	162	1,0%	33.261.840	0,5%	24	0,7%
EE	100	0,6%	14.550.037	0,2%	24	0,7%
CY	96	0,6%	19.228.638	0,3%	26	0,7%
BG	95	0,6%	8.644.862	0,1%	12	0,3%
SK	86	0,6%	9.225.326	0,1%	15	0,4%
HR	73	0,5%	9.303.223	0,1%	7	0,2%
LU	67	0,4%	19.867.103	0,3%	10	0,3%
LV	62	0,4%	9.054.345	0,1%	8	0,2%
LT	52	0,3%	6.330.480	0,1%	8	0,2%
MT	32	0,2%	2.633.891	0,0%	6	0,2%
Gesamt	**15.512**	**100%**	**6.220.639.969**	**100%**	**3.571**	**100%**

Erfolgsraten der Beteiligungen der EU-28 in H2020 und FP7 *Quelle: EC 10/2014, EC 03/2015; Darstellung: FFG*

LAND	ERFOLGSRATE H2020	ERFOLGSRATE FP7
DE	18,7%	24,1%
UK	17,6%	22,7%
ES	15,0%	19,1%
FR	19,7%	25,2%
IT	13,5%	18,3%
NL	18,8%	25,5%
BE	19,5%	26,3%
SE	17,2%	23,6%
AT	18,4%	22,4%
EL	14,2%	16,5%
PT	15,3%	18,2%
DK	16,7%	24,2%
FI	14,2%	21,4%
PL	15,9%	18,6%
IE	16,1%	22,0%
RO	16,0%	14,6%
CZ	18,1%	20,3%
HU	13,7%	20,3%
SI	14,3%	15,6%
EE	19,4%	20,6%
CY	15,3%	15,0%
BG	14,2%	16,4%
SK	16,2%	18,0%
HR	13,9%	17,0%
LU	19,7%	18,5%
LV	20,7%	21,6%
LT	14,4%	20,0%
MT	16,8%	19,0%
Gesamt	**16,8%**	**24,1%**

ORGANISATIONSTYPEN

KÜRZEL	BEZEICHNUNG
HES	Higher Education Services, Einrichtungen des tertiären und sekundären Bildungssektors
REC	Research Centers, Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
PRC	Private Commercial, Privatwirtschaftliche Organisationen
PUB	Public, Öffentliche Organisationen
OTH	Other, restliche Kategorien, insbes. Non-Profit-Organisationen

LÄNDERLISTE

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

STRUKTUR VON HORIZON 2020

SÄULE	ID	PROGRAMMAKRONYM	PROGRAMMTITEL
Excellent Science	EU.1.1.	ERC	European Research Council
	EU.1.2.	FET	Future and Emerging Technologies
	EU.1.3.	MSCA	Marie Sklodowska-Curie Actions
	EU.1.4.	INFRA	Research Infrastructures
Industrial Leadership	EU.2.1.	LEIT	Leadership in Enabling and Industrial Technologies (LEIT)
	EU.2.1.1.	ICT	Information and Communication Technologies
	EU.2.1.2.	NMP	Nanotechnologies, Advanced Materials and Production
	EU.2.1.3.	ADVMAT	Advanced Materials
	EU.2.1.4.	BIOTECH	Biotechnology
	EU.2.1.5.	ADVMANU	Advanced Manufacturing and Processing
	EU.2.1.6.	SPACE	Space
	EU.2.2.	RISKFINANCE	Access to Risk Finance
	EU.2.3.	SME	Innovation in SME
Societal Challenges	EU.3.1.	HEALTH	Health, Demographic Change and Wellbeing
	EU.3.2.	FOOD	Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine and Maritime and Inland Water Research
	EU.3.3.	ENERGY	Secure, Clean and Efficient Energy
	EU.3.4.	TPT	Smart, Green and Integrated Transport
	EU.3.5.	ENV	Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials
	EU.3.6.	SOCIETY	Europe in a Changing World – Inclusive, Innovative and Reflective Societies
	EU.3.7.	SECURITY	Secure Societies – Protecting freedom and Security of Europe and its Citizens
Spreading excellence and widening participation	EU.4.a.	WIDESPREAD	Teaming of Excellent Research Institutions and Low Performing RDI Regions
	EU.4.b.	TWINING	Twinning of Research Institutions
	EU.4.c.	ERA	ERA Chairs
	EU.4.d.	PSF	Policy Support Facility (PSF)
	EU.4.e.	INTNET	Supporting Access to International Networks
	EU.4.f.	NCPNET	Transnational Networks of National Contact Points
Science with and for Society	EU.5.a.	CAREER	Make Scientific and Technological Careers Attractive for Young People
	EU.5.b.	GENDEREQ	Promote Gender Equality in Research and Innovation
	EU.5.c.	INEGSOC	Integrate Society in Science and Innovation
	EU.5.d.	SCIENCE	Encourage Citizens to Engage in Science
	EU.5.e.	RESACCESS	Develop the Accessibility and the Use of the Results of Publicly-funded Research
	EU.5.f.	GOV	Develop the Governance for the Advancement of Responsible Research and Innovation
	EU.5.g.	IMPACT	Anticipating and Assessing Potential Environmental, Health and Safety Impacts
	EU.5.h.	KNOWLEDGE	Improve Knowledge on Science Communication
Euratom	Euratom	EURATOM	Euratom

DIE FFG »
PARTNER FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION

Innovation und anwendungsorientierte Forschung in Österreich haben einen starken Partner: Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Wir helfen Ihnen, Ihr innovatives Potenzial optimal zu erschließen und durch neues Wissen neue Chancen am Markt wahrzunehmen.

FFG

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH
Sensengasse 1
1090 Wien
Tel +43 (0)5 7755-0
Fax +43 (0)5 7755-97900
office@ffg.at, www.ffg.at