

Empfehlung zur Ausrichtung des neuen EU Forschungs-Rahmenprogramms und den nationalen Rahmenbedingungen für die Teilnahme an EU Instrumenten.

Hintergrund

Bezug zu vorangegangenen Empfehlungen des RFTE

Der RFTE hat in seiner Empfehlung vom 23.4.2018 auf die Bedeutung einer Schwerpunktsetzung für Forschung und Entwicklung bei der budgetären Verteilung des kommenden EU Haushalts hingewiesen. Der Rat sieht darin eine Erhöhung des Forschungs-Rahmenprogrammbudgets als sehr wichtig an. Der Vorschlag der Europäischen Kommission zum Mehrjährigen Finanzrahmen 2021 - 2027, der am 2.5.2018 vorgestellt wurde, zeigt deutliche Abweichungen zu den Empfehlungen des Rates. In der Zwischenzeit wurde am 7. Juni 2018 auch der Vorschlag der Europäischen Kommission zum neuen EU Forschungs-Rahmenprogramm veröffentlicht.

Die Verteilung der Mittel innerhalb der einzelnen Budgetrubriken fällt im Vorschlag der Europäischen Kommission nachteilig für Zukunftsthemen aus und bevorzugt weiterhin sehr stark den Agrarsektor und Kohäsionspolitik¹. Damit wird im kommenden EU Haushalt nicht die Chance genutzt, substantiell finanzielle Mittel auf die für Europas Zukunft wichtige Schwerpunkte in Forschung, technologische Entwicklung und Innovation umzuschichten.

Das zweite Halbjahr 2018 ist aus österreichischer Perspektive stark durch die EU Ratspräsidentschaft und die Planungen für die kommende Finanzierungsperiode gekennzeichnet, für 2019 stehen darüber hinaus mit den EU Wahlen und dem Abschluss wichtiger Verhandlungen wichtige Veränderungen und Weichenstellungen bevor.

¹ Gesamthaushalt: 1.279,408 Mrd. Euro

Forschung und Innovation: 102,57 Mrd. €, davon 97,6 Mrd. € für Horizon Europe

Regionale Entwicklung und Zusammenhalt: 273,24 Mrd €, davon 226,3 Mrd. € für EFRE

Landwirtschaft und Meerespolitik: 372,264 Mrd. €

Quelle: COM(2018) 321 final

Diese Empfehlung reflektiert aktuelle Entwicklungen in der Planung zum kommenden Rahmenprogramm und stellt den Bezug zu den erforderlichen nationalen Maßnahmen her.

Der Vorschlag der Europäischen Kommission zum neuen EU-Forschungs-Rahmenprogramm:

Die prinzipielle Drei-Säulen-Struktur des Forschungsrahmenprogramms wurde auch für das nächste Rahmenprogramm „Horizon Europe“ beibehalten, inhaltlich sind jedoch mit der Schaffung des Europäischen Innovationsrates (EIC), fünf thematischer Cluster und der Missionsorientierung zentrale Änderungen vorgesehen.

Säule 1 „Open Science“

In der ersten Säule „Open Science“ wird der European Research Council (ERC) gemeinsam mit den Marie Skłodowska-Curie Actions und den Research Infrastructures die bisherige Programmlinie Wissenschaftsexzellenz fortführen.

Der ERC hat sich sehr gut entwickelt und ist zu einer europäischen Erfolgsgeschichte geworden. Er ist mit 13,56 Mrd. Euro umfänglich unter Horizon 2020 finanziert und erfährt im Vorschlag der Europäischen Kommission eine weitere signifikante Steigerung um 27% auf 16,6 Mrd. Euro. ERC Grants sind für Forschende unbestritten eine Bestätigung exzellenter Forschungsarbeit. Erfolgreich eingeworbene ERC Grants sind daher im Zusammenhang einer Exzellenzinitiative ein wichtiger Indikator für die aktuelle Situation der Grundlagenforschung im Vergleich zu anderen Ländern. Insgesamt hat Österreich eine zufriedenstellende Position im europäischen Ranking, jedoch zeigt sich bei näherer Betrachtung eine Konzentration am IST-Austria. Nimmt man nur die Universitäten in dieser Bewertung ohne IST-Austria, so zeigt sich eine deutlich schlechtere Situation in der Platzierung. Die nun vorgeschlagene weitere deutliche Steigerung des ERC, verbunden mit seiner attraktiven Dotierung stellt für österr. Antragsteller eine hochinteressante Chance dar, die es zu nutzen gilt.

Darüber hinaus muss es gelingen, den Anteil an Incoming ERC Grants an österreichischen Unis deutlich zu steigern.

Säule 2 „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit“

Die zweite Säule stellt die inhaltliche Zusammenführung der bisherigen zweiten und dritten Säule (Führende Rolle der Industrie und Gesellschaftliche Herausforderungen) dar. In diesem Bereich war Österreich bislang sehr erfolgreich, ein Großteil der Rückflüsse wurde mit Projekten aus dieser Säule erzielt. Die Schwerpunkte IKT und Transport

haben aktuell jeweils deutlich mehr als 100 Mio. Euro an Rückflüssen nach Österreich generiert.

Mit 52,7 Mrd. Euro werden künftig Maßnahmen für die gesellschaftlichen Herausforderungen adressiert. Unter Einbeziehung der Stakeholder wird künftig im „Top-Down“ Prinzip eine strategische Programmplanung vorgesehen. Die thematische Untergliederung erfolgt in fünf Cluster, die wiederum in „intervention areas“ unterteilt sind. Die Missionsorientierung ist ein neues Element und soll Themen mit hoher gesellschaftlicher Relevanz sichtbar machen.

Die ebenfalls in dieser Säule geplanten Partnerschaften, zu denen Joint Technology Initiatives (JTI) und Joint Programming Initiatives (JPI) zählen, sollen durch die zahlenmäßige Verringerung effizienter und wirkungsvoller werden.

Säule 3 Open Innovation

Diese Säule ist in dieser Form im Rahmenprogramm neu und soll eine nahtlose Förderung von Forschung und Innovation mit klarer Marktorientierung ermöglichen. Der Europäische Innovationsrat (EIC) ist dabei die zentrale Anlaufstelle, die diese Ziele durch Mischfinanzierungen (Zuschüsse/Darlehen/Eigenkapital) unterstützen wird. Von den geplanten 13,5 Mrd. Euro sind 10 Mrd. Euro für den EIC geplant und 3 Mrd. Euro fließen in die Fortführung und Stärkung des European Institute of Innovation and Technology (EIT). Mit einer halben Milliarde Euro soll darüber hinaus das europäische Innovationsökosystem durch die Kofinanzierung nationaler Initiativen gestärkt werden.

Nationale Rahmenbedingungen zur Fortsetzung des österreichischen Erfolgskurses

Der Erfolg der heimischen Forschungscommunity bei europäischen Projektbeteiligungen war in den vergangenen und der laufenden Finanzierungsperiode sehr zufriedenstellend, was sich einerseits in zahlreichen erfolgreichen Forschungs- und Innovationsprojekten niederschlägt, andererseits auch zu einer sehr guten Rückflussquote nach Österreich geführt hat.

Insgesamt konnten mehr als 871 Mio. EUR durch österreichische F&E-aktive Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft eingeworben werden. Kann dieser Erfolgskurs fortgesetzt werden, erscheint das selbst gesteckte ambitionierte Ziel bis zum Ende des Programms 1,5 Milliarden an EU-Rückflüssen zu realisieren, umsetzbar.

Die erfolgreich eingeworbenen ERC-Grants sind eine wesentliche Qualitätsauszeichnung für die Forscher und erhöhen die internationale Sichtbarkeit der Wissenschaft aus Österreich. Gleichzeitig leisten insbesondere die F&E-intensive Unternehmen einen enormen Beitrag zu Fortschritt und Innovation im Land. Sie konnten ihre Beteiligung

gegenüber dem vorigen EU-Forschungsrahmenprogramm um zehn Prozent steigern und liegen im Ländervergleich mit mehr als 37% der erfolgreich eingeworbenen Mittel deutlich über dem EU-Durchschnitt. Österreich schneidet dabei insbesondere in den Bereichen IKT, Schlüsseltechnologien, Energie, Klima und Transport überdurchschnittlich erfolgreich ab.

Das EU-Forschungsrahmenprogramm insgesamt hat für die Internationalisierung und Österreich als exportorientiertes Land massiv an strategischer Bedeutung gewonnen. Durch die komplementäre Wirkung zu nationalen Maßnahmen, bildet es einen wesentlichen Eckpfeiler zur Stärkung von F&E- und Innovation in Österreich und in weiterer Folge in Europa.

Die FFG als Nationale Kontaktstelle hat dabei mit ihrer Beratungsleistung eine sehr wichtige Schlüsselfunktion.

Die internationale Vernetzung und die auf moderne Technologien ausgerichtete Forschung bedingt aber in Zukunft andere Voraussetzungen, um weiterhin wettbewerbsfähig zu sein. Die Digitalisierung vieler Fachbereiche erfordert eine stabile und leistungsfähige Infrastruktur mit hohen Durchdringungsraten. Um den Ansprüchen an technologiegestützte Arbeits- und Forschungsplätze, aber auch für private Lebenssituationen gerecht zu werden, muss allerdings auch eine permanente Weiterbildung und Aktualisierung der Kenntnisse in allen Teilen der Bevölkerung stattfinden.

Die Entwicklung und Implementierung von zukunftsweisenden Konzepten und Verfahren – vom automatisierten Fahren über Industrie 4.0 bis zu den virtuellen Klassenzimmern – bauen auf einer hinreichend guten Versorgung mit Breitband in allen Teilen des Landes auf. Vergleiche mit anderen europäischen Ländern zeigen, dass Österreich mit der Durchdringungsrate von Breitband-Internet deutlich zurück liegt und insbesondere ländliche Regionen benachteiligt sind. Für einen wettbewerbsfähigen Forschungsstandort sind die technische Basisinfrastruktur und der Zugang zu digitalen Netzen unabdingbar. Diese zählen neben der fachlichen Expertise zu unbedingt notwendigen Voraussetzungen, um die Anschlussfähigkeit und die Aufrechterhaltung entsprechend hoher Rückflussquoten aus den EU Programmen zu gewährleisten.

Empfehlungen

Der Rat empfiehlt daher, dass Österreich im Zuge der Ratspräsidentschaft die rasche Abwicklung der Verhandlungen, insbesondere zum mehrjährigen Finanzrahmen ermöglicht. Es ist nicht davon auszugehen, dass ein neu gewähltes EU Parlament nach der Konstituierung zu einem raschen Ergebnis kommt. Ein sogenanntes Fast Track to Budget - Verfahren würde so noch vor der EU Wahl 2019 eine wichtige Perspektive und Planungsgrundlage schaffen. In diesem Zusammenhang ist auch die inhaltliche Verteilung der Mittel in den

einzelnen Rubriken frühzeitig zu klären. Der Rat sieht viele Fragen und Zielsetzungen des Agrarbereichs in den regionalen und nationalen Zuständigkeiten besser aufgehoben. Wichtige Themen der Ernährungssicherheit, die aktuell im Budget des Agrarsektors enthalten sind, könnten allerdings auch in der Forschung abgebildet werden und somit Synergien in Hinblick auf die Behandlung der Globalen Herausforderungen mit sich bringen

Der Rat empfiehlt, dass die inhaltliche Zuordnung budgetärer Mittel der Rubriken Forschungsrahmenprogramm und Strukturfonds ganzheitlich betrachtet wird. Damit soll eine möglichst hohe Wirkung der Strukturfonds bei der Schaffung von Forschungsprojektfamilien erzielt werden und bestehende Probleme bei der Finanzierung von größeren Vorhaben aus unterschiedlichen budgetären Bereichen entgegen gewirkt werden. Konkret empfiehlt der Rat, dass zumindest ein Anteil von 40% der Mittel der Strukturfonds für Forschung, Innovation und Bildung verwendet werden soll.

Der Rat empfiehlt, die Dotierung des künftigen Rahmenprogramms deutlich zu erhöhen und das EU Budget zukunftsorientiert auszurichten. Der Rat sieht daher die von Experten geforderte² Verdoppelung des Budgets auf 160 Mrd. Euro als wichtiges Signal für ein zukunftsorientiertes Europa. Die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen rd. 100 Milliarden empfindet der Rat nicht als ausreichend. Österreich muss maßgeblich dazu beitragen, dass in Europa mutige, wirkungsvolle Maßnahmen gesetzt werden, um im Rennen um wettbewerbsentscheidende Zukunftsfelder und Schlüsseltechnologien mit Asien und USA erfolgreich mithalten zu können.

Der Rat sieht die ERC Grants als wichtiges Instrument zur Etablierung von exzellenter Forschung und Erhöhung der internationalen Sichtbarkeit, und begrüßt daher die vorgeschlagene deutliche Steigerung um 27% auf künftig 16,6 Mrd. Euro. **Der Rat empfiehlt** daher, die vorgesehene maßgebliche Stärkung der ERC Forschungsfinanzierung für Österreich zu nutzen und auf nationaler Ebene insbesondere die Universitäten zu ermutigen, sich mit kompetitiven Projekten erfolgreich am ERC zu beteiligen. Der Rat regt an, wissenschaftliche Einrichtungen und Universitäten durch entsprechende Verankerung in den Leistungsvereinbarungen dazu anzuhalten, ERC verstärkt einzuwerben und diese für Exzellenz zu nutzen und die globale Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen.

Der Rat empfiehlt, gerade ein besonderes Augenmerk auf österreichische Stärkefelder für die Ausgestaltung in Horizon Europe zu legen, um aus Österreich im internationalen Wettbewerbsdruck um technologische Spitzenkompetenz mithalten zu können. Dazu zählen insbesondere die Themen der Cluster "Climate, Energy and Mobility" und "Digital and Industry" die budgetär zu stärken sind, um die österreichische erfolgreiche Beteiligung auch hinkünftig sicher zu stellen. Gerade in diesen Themen ist

² Bspw. von Pascal Lamy, ehem. WTO Generaldirektor:

https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/speech_pascal-lamy_03072017.pdf

bislang - obwohl neue Schlüsseltechnologien dazukommen sollen - keine Budgetsteigerung vorgesehen.

Wenn es nicht gelingt diese auch im künftigen Rahmenprogramm deutlich stärker in den Fokus zu rücken und mit mehr zusätzlichen Budgets auszustatten, auch für wichtige neue Initiativen, wie zum Beispiel Künstliche Intelligenz oder Digital Security und Connectivity, ist Österreichs erfolgreiche Positionierung gefährdet. Darüber hinaus ist es essentiell umsetzungsstarke Instrumente, insbesondere strategische Partnerschaften wie JTIs oder cPPPs abzusichern und voranzutreiben. Wichtig ist zudem Synergien zu anderen EU Programmen wie „Digital Europe“ zu nützen

Der Rat erachtet den missionsorientierten Ansatz als wichtige Weiterentwicklung im Rahmenprogramm und empfiehlt dort, wo sinnvoll, eine Anwendung entlang der Innovationskette. Dazu können die Missionen nicht nur als Teil in der Säule 2 gesehen werden, sondern im Rahmenprogramm aber auch in Strukturfondsprogrammen und der Landwirtschaft einen Mehrwert generieren. Eine entsprechende Governance zur praktikablen Umsetzung stellt eine unabdingbare Voraussetzung dar.

Der Rat ist der Ansicht, dass eine erfolgreiche Beteiligung an EU Programmen nur durch entsprechende nationale Rahmenbedingungen zu erreichen ist.

In der angewandten F&E Förderung ist es daher sehr wichtig den in Österreich erfolgreich eingeschlagenen Weg bestehend aus komplementären Mix aus themenoffenen und thematischen Schwerpunktprogrammen sowie Forschungsprämie fortzuführen und zu stärken, um bestehende und neu dazukommende EU-Forschungsfelder und Schlüsseltechnologien optimal adressieren und damit Wertschöpfungsketten in Österreich festigen zu können.

Dazu zählen auch wichtige technische Voraussetzungen, wie der Zugang zu Breitband-Internet Infrastrukturen. Der Ausbau dieser Technologie muss rasch erfolgen, um sowohl im urbanen, als auch ländlichen Raum wettbewerbsfähige Tätigkeiten zu ermöglichen. In Hinblick auf kommende Technologien sind schon jetzt die entsprechenden baulichen Maßnahmen als Vorbereitung zu ergreifen, damit es nach Klärung der rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekte (insbesondere der Lizenzvergaben) zu einem raschen Roll-out kommen kann.

Der Rat sieht den Ausbau von digitaler Infrastruktur als wichtiges Element für verschiedene strukturelle Herausforderungen Österreichs, die neben der Notwendigkeit für Forschungstätigkeit auch massive Auswirkungen auf Bildung, soziale Effekte wie Landflucht und alternde Gesellschaft sowie Standortattraktivität haben. **Der Rat empfiehlt** daher eine signifikante Erhöhung der Mittel für den Ausbau digitaler Infrastrukturen und fordert in diesem Zusammenhang auch eine rasche Umsetzung der Maßnahmen.