



EUROPÄISCHE UNION

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

DER RAT

**Brüssel, den 28. April 2021
(OR. en)**

**2018/0224 (COD)
LEX 2070**

PE-CONS 12/21

**RECH 111
COMPET 193
IND 66
MI 186
EDUC 94
TELECOM 111
ENER 88
ENV 169
REGIO 42
AGRI 147
TRANS 157
SAN 157
CADREFIN 139
CODEC 412**

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ZUR EINRICHTUNG VON „HORIZONT EUROPA“ –
DAS RAHMENPROGRAMM FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION
SOWIE ÜBER DESSEN REGELN FÜR DIE BETEILIGUNG
UND DIE VERBREITUNG DER ERGEBNISSE UND
ZUR AUFHEBUNG DER VERORDNUNGEN (EU) NR. 1290/2013 UND (EU) NR. 1291/2013**

VERORDNUNG (EU) .../...
DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 28. April 2021

**zur Einrichtung von „Horizont Europa“,
dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, sowie
über dessen Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse und
zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 und (EU) Nr. 1291/2013**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 173 Absatz 3, Artikel 182 Absatz 1, Artikel 183 und Artikel 188,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahmen des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses¹,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen²,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren³,

¹ ABl. C 62 vom 15.2.2019, S. 33 und ABl. C 364 vom 28.10.2020, S. 124.

² ABl. C 461 vom 21.12.2018, S. 79.

³ Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 17. April 2019 [(noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht)] und Standpunkt des Rates in erster Lesung vom 16. März 2021 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht). Standpunkt des Europäischen Parlaments vom ... (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Es ist eines der Ziele der Union, ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass der Europäische Forschungsraum (EFR) gestärkt wird, in dem Freizügigkeit für Forscher herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden, die Entwicklung ihrer Wettbewerbsfähigkeit einschließlich der ihrer Industrie zu fördern sowie alle Maßnahmen im Bereich Forschung und Innovation (FuI) zu unterstützen, um die strategischen Prioritäten der Union zu verwirklichen, die letztendlich darauf abzielen, den Frieden, die Werte der Union und das Wohlergehen ihrer Völker zu fördern.

- (2) Um bei der Verfolgung dieses allgemeinen Ziels wissenschaftliche, technologische, wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Wirkungen zu erzielen und den Mehrwert der FuI-Investitionen der Union zu maximieren, sollte die Union über „Horizont Europa“ – dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (im Folgenden „Programm“) in FuI investieren. Das Programm sollte die Hervorbringung, die bessere Verbreitung und die Weitergabe exzellenter Erkenntnisse und hochwertiger Technologien in der Union unterstützen, Talente auf allen Ebenen zu gewinnen und zu einer umfassenden Einbeziehung des Talentpools der Union beitragen, kooperative Verbindungen erleichtern und die Wirkung von FuI auf die Entwicklung, Untermauerung und Umsetzung von Unionsstrategien stärken, die Einführung und Verbreitung innovativer und nachhaltiger Lösungen in der Wirtschaft der Union – insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) – und in der Gesellschaft unterstützen und verstärken, die globalen Herausforderungen – einschließlich des Klimawandels und der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen – bewältigen, Arbeitsplätze schaffen und das Wirtschaftswachstum stärken und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit fördern sowie die Attraktivität der Union im Bereich FuI stärken. Das Programm sollte alle Formen von Innovationen, auch bahnbrechende Innovationen, fördern und die Markteinführung innovativer Lösungen stärken sowie die Umsetzung solcher Investitionen zur Erzielung einer größeren Wirkung in einem gestärkten EFR optimieren.

- (3) Das Programm sollte für die Laufzeit des Mehrjährigen Finanzrahmens (MFR) 2021-2027 gemäß der Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 des Rates¹ festgelegt werden, jedoch unbeschadet der Fristen, die in der Verordnung (EU) 2020/2094 des Rates² festgelegt sind.
- (4) Mit dem Programm sollte zur Steigerung der öffentlichen und privaten Investitionen in FuI in den Mitgliedstaaten und somit dazu beigetragen werden, dass die Zielvorgabe für Investitionen insgesamt mindestens 3 % des Bruttoinlandsproduktes (BIP) der Union in Forschung und Entwicklung erreicht wird. Für die Erfüllung dieser Zielvorgabe wäre es erforderlich, dass Mitgliedstaaten und der private Sektor das Programm mit ihren eigenen verstärkten Investitionsmaßnahmen in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation ergänzen.
- (5) Zur Verwirklichung der Ziele dieses Programms unter Berücksichtigung des Exzellenzgrundsatzes sollte mit dem Programm darauf abgezielt werden, unter anderem die kooperativen Verbindungen in Europa zu stärken und so zur Verringerung der Kluft im FuI-Bereich beizutragen.
- (6) Um zur Verwirklichung der politischen Ziele der Union beizutragen, sollten die im Rahmen dieses Programms unterstützten Tätigkeiten im Einklang mit dem Innovationsprinzip gegebenenfalls innovationsfreundliche Rechtsvorschriften nutzen und anregen, um eine schnellere und intensivere Umwandlung der erheblichen Wissensgüter der Union in Innovationen zu unterstützen.

¹ Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 des Rates vom 17. Dezember 2020 zur Festlegung des mehrjährigen Finanzrahmens für die Jahre 2021 bis 2027 (ABl. L 433I vom 22.12.2020, S. 11).

² Verordnung (EU) 2020/2094 des Rates vom 14. Dezember 2020 zur Schaffung eines Aufbauinstruments der Europäischen Union zur Unterstützung der Erholung nach der COVID- 19-Pandemie (ABl. L 433I vom 22.12.2020, S. 23).

- (7) Die Konzepte „offene Wissenschaft“, „offene Innovation“ und „Offenheit gegenüber der Welt“ sollten sicherstellen, dass die Investitionen der Union in FuI in Exzellenz münden und Wirkung zeigen, und zugleich die Interessen der Union wahren.
- (8) Offene Wissenschaft, einschließlich des offenen Zugangs zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Forschungsdaten sowie der optimalen Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, besitzen das Potenzial, die Qualität, die Wirkung und den Nutzen der Wissenschaft zu steigern. Sie besitzen auch das Potenzial, die Gewinnung neuer Erkenntnisse zu beschleunigen, indem sie deren Zuverlässigkeit, Effizienz und Genauigkeit erhöht und deren Verständlichkeit für die Gesellschaft erleichtert sowie ihre Reaktion auf gesellschaftliche Herausforderungen verbessert. Es sollten Bestimmungen festgelegt werden, um sicherzustellen, dass die Begünstigten einen offenen Zugang zu in Peer-Reviews geprüften wissenschaftlichen Veröffentlichungen gewähren. Gleichmaßen sollte sichergestellt werden, dass die Begünstigten einen offenen Zugang zu Forschungsdaten nach dem Grundsatz „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ gewähren, wobei die Möglichkeit von Ausnahmen unter Berücksichtigung der legitimen Interessen der Begünstigten gewährleistet sein muss. Besonderes Augenmerk sollte auf den verantwortungsvollen Umgang mit Forschungsdaten gelegt werden, der im Einklang mit den Grundsätzen der „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ erfolgen sollte, insbesondere durch die durchgängige Einbeziehung von Datenmanagementplänen. Die Begünstigten sollten gegebenenfalls die von der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft und der Europäischen Dateninfrastruktur gebotenen Möglichkeiten nutzen und sich an weitere Grundsätze und Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft halten. Die Gegenseitigkeit in einer offenen Wissenschaft sollte in sämtlichen Assoziierungs- und Kooperationsvereinbarungen mit Drittländern gefördert werden.

- (9) Die Begünstigten des Programms, insbesondere KMU, sind angehalten, die einschlägigen bestehenden Instrumente der Union zu nutzen, etwa den Europäischen Helpdesk für Fragen des geistigen Eigentums, der KMU und andere Teilnehmer am Programm dabei unterstützt, ihre Rechte des geistigen Eigentums sowohl zu schützen als auch durchzusetzen.
- (10) Bei der Konzeption und Ausgestaltung des Programms sollte auf die Notwendigkeit eingegangen werden, eine kritische Masse von geförderten Tätigkeiten zu schaffen und die exzellenzbasierte Beteiligung aller Mitgliedstaaten in der gesamten Union zu fördern, auch im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit sowie im Einklang mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (im Folgenden „Agenda 2030“), den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen und dem im Rahmen des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen geschlossenen Übereinkommen von Paris¹ (im Folgenden „Übereinkommen von Paris“). Im Zuge der Durchführung des Programms sollten die Verfolgung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und das Eintreten der Union und ihrer Mitgliedstaaten für die Umsetzung der Agenda 2030 zur Verwirklichung ihrer drei Dimensionen – wirtschaftliche, soziale und ökologische Dimension – gestärkt werden.
- (11) Die durch das Programm geförderten Tätigkeiten sollten zur Verwirklichung der Ziele, Prioritäten und internationalen Verpflichtungen der Union beitragen.

¹ ABL. L 282 vom 19.10.2016, S. 4.

- (12) Das Programm sollte von der Komplementarität mit bestehenden einschlägigen europäischen Fahrplänen und Strategien für FuI sowie gegebenenfalls mit wichtigen Vorhaben von gemeinsamem europäischem Interesse profitieren, sofern der entsprechende FuI-Bedarf in der strategischen Planung des Programms ermittelt wird.
- (13) Durch das Programm sollte sichergestellt werden, dass bei der öffentlichen Förderung von FuI Transparenz und Rechenschaftspflicht herrschen, wodurch das öffentliche Interesse gewahrt wird.
- (14) Mit dem Programm sollten FuI-Tätigkeiten im Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften unterstützt werden. Dazu gehört die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse in diesem Bereich und die Nutzung neuer Ergebnisse und Fortschritte aus den Sozial- und Geisteswissenschaften zur Steigerung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wirkung des Programms. In der Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ sollten die Sozial- und Geisteswissenschaften in allen Clustern vollständig integriert werden. Neben der Förderung der Sozial- und Geisteswissenschaften bei Projekten sollte die Integration der Sozial- und Geisteswissenschaften auch durch die Einbeziehung – wann immer dies angemessen ist – von unabhängigen externen Sachverständigen aus Bereichen der Sozial- und Geisteswissenschaften in Sachverständigenausschüsse und Bewertungsgremien und durch die fristgerechte Beobachtung von Sozial- und Geisteswissenschaften in geförderten Forschungsmaßnahmen und die Berichterstattung darüber unterstützt werden. Insbesondere sollte der Grad der durchgängigen Berücksichtigung der Sozial- und Geisteswissenschaften im gesamten Programm überwacht werden.

- (15) Das Programm sollte einen ausgewogenen Ansatz zwischen Forschung einerseits und Innovation andererseits sowie zwischen Bottom-up-Finanzierung (forschungs- oder innovationsorientierter Ansatz) und Top-down-Finanzierung (anhand strategisch festgelegter Prioritäten) verfolgen, der sich nach der Art der beteiligten FuI-Gemeinschaften, nach Art und Zweck der durchgeführten Tätigkeiten und nach den angestrebten Wirkungen richtet. Die Kombination dieser Faktoren sollte die Wahl des für die einschlägigen Teile des Programms am besten geeigneten Ansatzes bestimmen, wobei alle Teile zu sämtlichen allgemeinen und spezifischen Zielen des Programms beitragen.
- (16) Die Gesamtmittel für den Bereich „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Programmbereichs „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ des Programms sollten mindestens 3,3 % des Gesamthaushalts des Programms betragen und sollten in erster Linie in den Ausweitungsländern niedergelassenen Rechtsträgern zugutekommen.
- (17) Exzellenzinitiativen sollten darauf abzielen, die FuI-Exzellenz in den förderfähigen Ländern zu stärken, einschließlich durch die Unterstützung von Weiterbildungsmaßnahmen zur Verbesserung der Managementfähigkeiten im Bereich FuI sowie durch Preisgelder, durch Stärkung von Innovationssystemen sowie der Schaffung von FuI-Netzwerken, auch auf der Grundlage von durch unionsfinanzierten Forschungsinfrastrukturen. Um eine Finanzierung im Rahmen des Programmbereichs „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ des Programms beantragen zu können, müssen die Antragsteller eindeutig nachweisen, dass die Projekte mit nationalen und/oder regionalen FuI-Strategien verbunden sind.

- (18) Es sollte möglich sein, ein Verfahren des „schnellen Wegs zu FuI“ (Fast Track to Research and Innovation), bei dem die Frist bis zur Gewährung der Finanzhilfe nicht mehr als sechs Monate betragen sollte, anzuwenden, um kleinen kollaborativen Konsortien, die in unterschiedlichen Bereichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Marktanwendung tätig sind, einen schnelleren Zugang zu Fördermitteln nach dem Bottom-up-Ansatz zu ermöglichen.
- (19) Mit dem Programm sollten alle Phasen der FuI – insbesondere im Rahmen von Verbundprojekten – unterstützt werden sowie gegebenenfalls bei Missionen und europäischen Partnerschaften. Die Grundlagenforschung ist ein wesentliches Mittel und eine wichtige Voraussetzung für die Steigerung der Fähigkeit der Union, die besten Wissenschaftler zu gewinnen und damit zu einem globalen Exzellenzzentrum zu werden. Es sollte für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung im Programm gesorgt werden. In Verbindung mit Innovationen wird dieses ausgewogene Verhältnis die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Union sowie Wachstum und Beschäftigung fördern.
- (20) Die Erfahrung zeigt, dass Aufgeschlossenheit gegenüber Diversität in jeder Hinsicht der Schlüssel zu exzellenten Leistungen in der Wissenschaft ist, da die Wissenschaft von der Vielfalt profitiert. Diversität und Inklusivität tragen zu Exzellenz in kooperativer FuI bei: Fachbereichs- und sektorübergreifende Zusammenarbeit im gesamten EFR führt zu besserer Forschung und hochwertigeren Projektvorschlägen, kann ein höheres Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz bewirken sowie den Nutzen von Innovation fördern und bringt Europa somit voran.
- (21) Damit das Programm seine maximale Wirkung entfalten kann, sollte besonderes Augenmerk auf multidisziplinäre, interdisziplinäre und transdisziplinäre Ansätze als zentrale Faktoren für bedeutende wissenschaftliche Fortschritte gelegt werden.

- (22) Die im Rahmen der Säule „Wissenschaftsexzellenz“ durchgeführten Forschungstätigkeiten sollten entsprechend den Erfordernissen und Möglichkeiten der Wissenschaft festgelegt werden und sollten die Wissenschaftsexzellenz fördern. Die Forschungsagenda sollte in enger Abstimmung mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft festgelegt werden, wobei besonderes Augenmerk darauf zu legen ist, neue FuI-Talente und angehende Forscher anzuziehen und gleichzeitig den EFR zu stärken, die Abwanderung von Hochqualifizierten zu verhindern und den Austausch von Hochqualifizierten zu fördern.
- (23) Das Programm sollte die Union und ihre Mitgliedstaaten dabei unterstützen, die besten Talente und bestqualifizierten Kräfte anzuwerben, und dabei der Realität eines sehr intensiven internationalen Wettbewerbs Rechnung tragen.
- (24) Die Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ sollte über Cluster von FuI-Tätigkeiten eingerichtet werden, um die Integration in den jeweiligen Themenbereichen zu maximieren und gleichzeitig ein hohes und nachhaltiges Maß an Wirkung für die Union in Bezug auf die eingesetzten Ressourcen zu gewährleisten. Er würde die interdisziplinäre, sektorübergreifende, politikbereichsübergreifende und grenzübergreifende Zusammenarbeit im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsziele durch Befolgung der Grundsätze der Agenda 2030, des Übereinkommens von Paris und der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie der Union fördern. Die Organisation ehrgeiziger, breit angelegter Initiativen in Form von FuI-Missionen würde es dem Programm ermöglichen, transformative und systemische Auswirkungen auf die Gesellschaft zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsziele zu entfalten, unter anderem durch internationale Zusammenarbeit und Wissenschaftsdiplomatie. Die Tätigkeiten im Rahmen dieser Säule sollten sich auf die gesamte Bandbreite von FuI-Tätigkeiten erstrecken, um zu gewährleisten, dass die Union in strategisch festgelegten Prioritäten weiterhin führend bleibt.

- (25) Das Cluster „Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft“ sollte einen wesentlichen Beitrag zur Forschung im Bereich der Kultur- und Kreativwirtschaft, darunter auch zum Kulturerbe der Union, leisten und insbesondere die Schaffung eines gemeinsamen virtuellen Kooperationsraumes für das europäische Kulturerbe ermöglichen.
- (26) Die umfassende und frühzeitige Einbeziehung aller Arten von Unternehmen in das Programm, von Einzelunternehmern und KMU bis hin zu Großunternehmen, dürfte wesentlich zur Verwirklichung der Programmziele und insbesondere zur Schaffung von nachhaltigen Arbeitsplätzen und Wachstum in der Union beitragen. Eine solche Einbeziehung der Wirtschaft sollte damit einhergehen, dass ihre Beteiligung an Maßnahmen mindestens in dem Maße unterstützt wird, wie es nach dem mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ eingerichteten Rahmenprogramm „Horizont 2020“ (im Folgenden "Horizont 2020") vorgesehen war.
- (27) Die Maßnahmen des Programms würden wesentlich zur Erschließung des Potenzials der strategischen Sektoren der Union beitragen, einschließlich Schlüsseltechnologien, die den Zielen der Strategie für die Industriepolitik der Union entsprechen.

¹ Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (2014-2020) und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 1982/2006/EG (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 104).

- (28) Konsultationen mit mehreren Interessenträgern, einschließlich der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft, sollten zu den Perspektiven und Prioritäten beitragen, die im Rahmen der strategischen Planung festgelegt wurden. Dies sollte zur regelmäßigen Annahme von strategischen FuI-Plänen im Wege von Durchführungsrechtsakten führen, um den Inhalt der Arbeitsprogramme vorzubereiten.
- (29) Zur Förderung einer bestimmten Maßnahme sollte im Rahmen des Arbeitsprogramms das Resultat spezifischer vorheriger Projekte sowie dem Stand der Wissenschaft, der Technologie und der Innovation auf nationaler Ebene, auf Ebene der Union und auf internationaler Ebene sowie den maßgeblichen politischen, marktbezogenen und gesellschaftlichen Entwicklungen Rechnung getragen werden.
- (30) Es ist wichtig, die Wirtschaft der Union insbesondere durch Investitionen in Schlüsseltechnologien, auf denen die Unternehmen von morgen aufbauen, dabei zu unterstützen, bei Innovation, Digitalisierung und Klimaneutralität eine weltweite Führungsposition beizubehalten oder einzunehmen. Die Maßnahmen des Programms sollten Marktversagen oder suboptimale Investitionsbedingungen angehen und in angemessener und transparenter Weise Investitionen fördern, ohne private Finanzierungen zu duplizieren oder zu verdrängen, und einen klaren europäischen Mehrwert aufweisen sowie für eine Rendite der öffentlichen Investitionen sorgen. Dadurch wird die Kohärenz zwischen den Maßnahmen des Programms und den Unionsvorschriften für staatliche Beihilfen gewährleistet, um Anreize für Innovationen zu schaffen und übermäßige Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt zu vermeiden.

- (31) Mit dem Programm sollten FuI auf integrierte Art und Weise und unter Beachtung aller einschlägigen Bestimmungen im Rahmen der Welthandelsorganisation unterstützt werden. Das Konzept Forschung, einschließlich der experimentellen Entwicklung, sollte gemäß dem von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) erstellten Frascati-Handbuch angewendet werden, während das Konzept Innovation gemäß dem von der OECD und Eurostat erstellten Oslo-Handbuch angewendet werden sollte, das einen umfassenden Ansatz unter Einbeziehung sozialer Innovationen und Konzepte verfolgt. Die Definitionen der OECD zum Technologie-Reifegrad (Technological Readiness Level – TRL) sollten wie im Horizont 2020 bei der Einstufung von Tätigkeiten im Bereich der technologischen Forschung, Produktentwicklung und Demonstration und bei der Definition der Arten von Maßnahmen, die in Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen verfügbar sind, berücksichtigt werden. Es sollten keine Finanzhilfen für Maßnahmen gewährt werden, bei denen die Tätigkeiten TRL 8 übersteigen. Im Rahmen des Arbeitsprogramms sollte es möglich sein, für eine bestimmte Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen der Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ Finanzhilfen für die Produktbewertung im großen Maßstab und die Entwicklung der Marktfähigkeit vorzusehen.
- (32) Das Programm sollte auf einem Ausgabenniveau, das mindestens verhältnismäßig dem Ausgabenniveau von Horizont 2020 entspricht, zu den Zielen der Raumfahrtspolitik beitragen.

- (33) In der Mitteilung der Kommission vom 11. Januar 2018 mit dem Titel „Zwischenbewertung von Horizont 2020: Maximierung der Wirkung der EU-Unterstützung für Forschung und Innovation“, in der Entschließung des Europäischen Parlaments vom 13. Juni 2017 zur Bewertung der Umsetzung von Horizont 2020 im Hinblick auf seine Zwischenbewertung und den Vorschlag für das Neunte Rahmenprogramm¹ und in den Schlussfolgerungen des Rates vom 1. Dezember 2017 mit dem Titel „Von der Zwischenbewertung von Horizont 2020 zum Neunten Rahmenprogramm“ wurde eine Reihe von Empfehlungen für das Programm ausgesprochen, einschließlich der Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse. Diese Empfehlungen bauen auf den Erfahrungen aus Horizont 2020 sowie auf den Beiträgen der Unionsorgane und der Interessenträger auf. Diese Empfehlungen schließen den Vorschlag von folgenden Maßnahmen ein: den Austausch von Hochqualifizierten zu fördern und die Offenheit von FuI-Netzwerken zu erleichtern; ehrgeiziger zu investieren, um eine kritische Masse zu erreichen und die Wirkung zu maximieren; bahnbrechende Innovationen zu unterstützen; FuI-Investitionen der Union vorrangig in Bereichen mit hohem Mehrwert zu tätigen, insbesondere durch Missionsorientierung, eine umfassende, sachkundige und frühzeitige Bürgerbeteiligung und umfassende Kommunikation; die Finanzierungslandschaft der Union zu rationalisieren, um das FuI-Potenzial einschließlich der Forschungsinfrastrukturen in der gesamten Union umfassend zu nutzen, wie durch die Straffung des Spektrums von europäischen Partnerschaftsinitiativen und Kofinanzierungsplänen; mehr und konkrete Synergien zwischen den verschiedenen Finanzierungsinstrumenten der Union zu entwickeln, insbesondere durch die Überwindung sich nicht ergänzender Interventionslogiken und der Komplexität der verschiedenen Fördermaßnahmen und anderen Verordnungen und auch mit dem Ziel, zur Mobilisierung des unzureichend genutzten FuI-Potenzials in der gesamten Union beizutragen; die internationale Zusammenarbeit zu stärken und sich in Bezug auf die Beteiligung von Drittländern offener zu zeigen; und auf der Grundlage der bei der Durchführung von Horizont 2020 gesammelten Erfahrungen weitere Vereinfachungen vorzunehmen.

¹ ABl. C 331 vom 18.9.2018, S. 30.

- (34) Angesichts der besonderen Aufmerksamkeit, die der Koordinierung und Komplementarität der verschiedenen Politikbereiche der Union gewidmet werden muss, sollten Synergien zwischen dem Programm und anderen Programmen der Union angestrebt werden, und zwar von der Konzipierung und strategischen Planung über die Projektauswahl, Verwaltung, Kommunikation, Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse bis hin zum Monitoring, zur Rechnungsprüfung und zur Governance. Was die Förderung von FuI-Tätigkeiten betrifft, so sollten die Synergien eine größtmögliche Harmonisierung der Regeln, einschließlich der Förderfähigkeitsregeln, ermöglichen. Um Doppelarbeit oder Überschneidungen zu vermeiden, die Hebelwirkung der Unionsmittel zu verstärken und den Verwaltungsaufwand für Antragsteller und Begünstigte zu verringern, sollte es möglich sein, Synergien insbesondere durch alternative, kombinierte, kumulative Förderung und Mittelübertragungen zu fördern.
- (35) Im Einklang mit der Verordnung (EU) 2020/2094 und unter Einhaltung der darin zugewiesenen Mittel sollten Aufbau- und Resilienzmaßnahmen im Rahmen des Programms durchgeführt werden, um den beispiellosen Folgen der COVID-19-Krise zu begegnen. Diese zusätzlichen Mittel sollten so eingesetzt werden, dass die Einhaltung der in der Verordnung (EU) 2020/2094 vorgesehenen Fristen gewährleistet ist. Diese zusätzlichen Mittel sollten ausschließlich Maßnahmen im Bereich FuI zugewiesen werden, die auf die Bewältigung der Folgen der COVID-19-Krise, und insbesondere ihrer wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Folgen, ausgerichtet sind.

- (36) Damit die Finanzierung durch die Union die größtmögliche Wirkung erzielen und den wirksamsten Beitrag zu den politischen Zielen und Verpflichtungen der Union leisten kann, sollte es der Union möglich sein, private und/oder öffentliche europäische Partnerschaften aufzubauen. Dazu zählen Partnerschaften mit der Industrie, KMU, Hochschulen, Forschungsorganisationen, FuI-Interessenträgern, öffentliche Aufgaben wahrnehmenden lokalen, regionalen, nationalen oder internationalen Stellen oder Organisationen der Zivilgesellschaft, darunter Stiftungen und Nichtregierungsorganisationen, die FuI-Tätigkeiten unterstützen und/oder durchführen, sofern die gewünschten Wirkungen in partnerschaftlicher Zusammenarbeit wirksamer erreicht werden können als von der Union allein.

- (37) Es sollte möglich sein, dass – je nach Entscheidung des jeweiligen Mitgliedstaats – die Beteiligungen im Rahmen von Programmen, die aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), dem Europäischen Sozialfonds Plus (ESF+), dem Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds (EMFAF) und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert werden, als Beteiligung des teilnehmenden Mitgliedstaats an europäischen Partnerschaften gemäß diesem Programm gelten. Ungeachtet dieser Möglichkeit müssen jedoch sämtliche Bestimmungen, die gemäß der Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates mit gemeinsamen Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds, den Fonds für einen gerechten Übergang und den Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds sowie mit Haushaltsvorschriften für diese Fonds und für den Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds, den Fonds für die innere Sicherheit und das Instrument für finanzielle Hilfe im Bereich Grenzverwaltung und Visapolitik (im Folgenden „Dachverordnung für 2021-2027“) und den fondsspezifischen Verordnungen für diese Beteiligungen gelten, eingehalten werden.
- (38) Das Programm sollte die Zusammenarbeit zwischen den europäischen Partnerschaften und den privaten und/oder öffentlichen Partnern auf internationaler Ebene stärken, unter anderem durch die Bündelung von FuI-Programmen und grenzübergreifenden Investitionen in FuI, die sowohl für die Bürger als auch für die Unternehmen von beiderseitigem Nutzen sind, wobei jedoch der Schutz der Interessen der Union in strategischen Bereichen sichergestellt werden muss.

- (39) Die Leitinitiativen zu "Künftigen und neu entstehenden Technologien" (Future and Emerging Technologies – FET) (im Folgenden „FET-Leitinitiativen“) haben sich als wirksames und effizientes Instrument erwiesen, das im Rahmen eines gemeinsamen und koordinierten Vorgehens der Union und ihrer Mitgliedstaaten einen Nutzen für die Gesellschaft bringt. Die im Rahmen der FET-Leitinitiativen zu Graphen, zum „Human Brain Project“ und zur Quantentechnologie durchgeführten Tätigkeiten, die im Rahmen von Horizont 2020 gefördert werden, werden unter dem Programm durch Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Arbeitsprogramm weiter unterstützt. Vorbereitende Maßnahmen, die im Rahmen des Teils „FET-Leitinitiativen“ von Horizont 2020 unterstützt werden, werden in die strategische Planung des Programms einfließen und einen fachlichen Beitrag zu der Arbeit in Bezug auf Missionen, kofinanzierte und/oder koprogrammierte europäische Partnerschaften und reguläre Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen leisten.
- (40) Die Gemeinsame Forschungsstelle (Joint Research Centre – JRC) wird auch weiterhin über den gesamten Politikzyklus hinweg unabhängige auftraggeberorientierte wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Unterstützung für die Politik der Union zur Verfügung stellen. Die direkten Maßnahmen der JRC sollten auf flexible, effiziente und transparente Weise durchgeführt werden, wobei den Erfordernissen der Politik der Union und den einschlägigen Erfordernissen der Nutzer der JRC Rechnung zu tragen und der Schutz der finanziellen Interessen der Union zu gewährleisten ist. Die JRC sollte auch künftig zusätzliche Ressourcen erwirtschaften.

- (41) Mit der Säule „Innovatives Europa“ sollte eine Reihe von Maßnahmen zur Bereitstellung der integrierten Unterstützung eingeführt werden, um den Bedürfnissen der Unternehmer und des Unternehmertums gerecht zu werden, die darauf abzielen, bahnbrechende Innovationen im Interesse eines raschen Wirtschaftswachstums umzusetzen und zu beschleunigen sowie die strategische Autonomie der Union zu fördern und zugleich eine offene Wirtschaft zu erhalten. Dabei sollte eine einzige Anlaufstelle geboten werden, um alle Arten von Innovatoren und innovativen Unternehmen, wie KMU – einschließlich neugegründeter Unternehmen und in Ausnahmefällen kleine Unternehmen mit mittelgroßer Marktkapitalisierung –, die auf Unionsebene und auf internationaler Ebene über Expansionspotenzial verfügen, anzuziehen und zu unterstützen. Mit der Säule sollten schnelle, flexible Finanzhilfen und Koinvestitionen, einschließlich Investitionen privater Investoren, bereitgestellt werden. Zur Erreichung dieser Ziele sollte ein Europäischer Innovationsrat (European Innovation Council – EIC) eingerichtet werden. Die Säule sollte auch das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) und die europäischen Innovationsysteme im Allgemeinen unterstützen, insbesondere durch europäische Partnerschaften mit nationalen und regionalen innovationsfördernden Akteuren.
- (42) Zum Zwecke dieser Verordnung und insbesondere für die im Rahmen des EIC durchgeführten Tätigkeiten sollte ein „neugegründetes Unternehmen“ als ein KMU in der ersten Phase seines Lebenszyklus, einschließlich dieser neugegründeten Unternehmen, die als Ableger-Unternehmen von Forschungstätigkeiten an Hochschulen gegründet wurden, verstanden werden, dessen Ziel es ist, innovative Lösungen und skalierbare Geschäftsmodelle zu finden und das eigenständig im Sinne von Artikel 3 des Anhangs der Empfehlung 2003/361/EG der Kommission¹ ist; ein „Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“ sollte als ein Unternehmen verstanden werden, bei dem es sich nicht um ein KMU handelt und das zwischen 250 und 3 000 Beschäftigte hat, wobei sich die Mitarbeiterzahl nach Titel I Artikel 3 bis 6 des Anhangs der genannten Empfehlung berechnet; und ein „kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“ sollte als ein Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung verstanden werden, das bis zu 499 Beschäftigte hat.

¹ Empfehlung der Kommission 2003/361/EG vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36).

- (43) Die politischen Ziele des Programms werden auch durch Finanzierungsinstrumente und Haushaltsgarantien der InvestEU-Programme angegangen, wodurch Synergien zwischen den beiden Programmen gefördert werden.
- (44) Der EIC sollte gemeinsam mit anderen Programmbereichen des Programms alle Innovationsformen – von inkrementellen über bahnbrechende bis hin zu disruptiven Innovationen – fördern, wobei besonderes Augenmerk auf marktschaffende Innovationen zu legen ist. Ziel des EIC sollte es sein, über seine Instrumente – Pathfinder und Accelerator – mit hohem Risiko verbundene Innovationen aller Art, einschließlich inkrementeller Innovationen, mit einem besonderen Schwerpunkt auf bahnbrechenden, disruptiven und technologieintensiven Innovationen, die das Potenzial haben, zu marktschaffenden Innovationen zu werden, zu ermitteln, zu entwickeln und einzuführen. Der EIC sollte durch eine kohärente und gestraffte Unterstützung das derzeitige Vakuum im Bereich der öffentlichen Unterstützung und privaten Investitionen für bahnbrechende Innovationen füllen. Die Instrumente des EIC erfordern spezielle rechtliche und verwaltungstechnische Funktionen, um seinen Zielen Rechnung tragen zu können, insbesondere in Bezug auf die Markteinführungsmaßnahmen.
- (45) Der Accelerator soll das „Tal des Todes“ zwischen Forschung, Vermarktung vor der Massenproduktion und Expansion von Unternehmen überbrücken. Der Accelerator wird Vorhaben mit hohem Potenzial unterstützen, die solch hohe technologische, wissenschaftliche, finanzielle, Management- oder Marktrisiken aufweisen, dass sie noch nicht als bankfähig gelten und daher keine nennenswerten Investitionen vom Markt erhalten können und ergänzt somit das Programm „InvestEU“.

- (46) Der Accelerator sollte in seinen Mischfinanzierungs- und Beteiligungsfinanzierungsformen in enger Synergie mit dem Programm „InvestEU“ Projekte von KMU, darunter neugegründete Unternehmen, und in Ausnahmefällen von kleinen Unternehmen mit mittelgroßer Marktkapitalisierung finanzieren, die entweder noch keine Erträge erwirtschaften können, noch nicht rentabel sind oder noch keine ausreichenden Investitionen anziehen können, um den Geschäftsplan des jeweiligen Projekts umfassend umzusetzen. Solche förderfähigen Einrichtungen würden als nicht bankfähig gelten, auch wenn ein Teil ihres Investitionsbedarfs von einem oder mehreren Investoren, etwa einer Privatbank oder einer öffentlichen Bank, einem Family Office, einem Risikokapitalfonds oder einem Business Angel, hätte bereitgestellt werden können oder bereitgestellt werden könnte. So sollen mit dem Accelerator ein Marktversagen überwunden und vielversprechende, aber noch nicht bankfähige Einrichtungen finanziert werden, die sich mit bahnbrechenden, marktschaffenden Innovationsprojekten beschäftigen. Diese Projekte könnten, sobald sie bankfähig sind, im Rahmen des Programms „InvestEU“ finanziert werden.
- (47) Zwar sollte der Haushalt des Accelerators in erster Linie durch Mischfinanzierung verteilt werden, jedoch sollte für die Zwecke von Artikel 48 die Unterstützung für KMU, darunter für neugegründete Unternehmen, die nur in Form von Finanzhilfe erfolgt, jener entsprechen, die für den Haushalt des KMU-Instruments von Horizont 2020 festgelegt wurde.

- (48) Das EIT sollte in erster Linie über seine Wissens- und Innovationsgemeinschaften (Knowledge and Innovation Communities – KICs) und durch die Ausweitung des Regionalen Innovationsschemas des EIT bestrebt sein, diejenigen Innovationssysteme zu stärken, die globale Herausforderungen angehen. Dies sollte durch die Förderung der Integration von Innovation, Forschung, Hochschulbildung und Unternehmertum erreicht werden. Im Einklang mit einer Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (im Folgenden „EIT-Verordnung“) und seiner im Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über die Strategische Innovationsagenda des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT) 2021-2027 genannten strategischen Innovationsagenda sollte das EIT im Rahmen seiner Tätigkeiten Innovationen fördern und die Unterstützung für die Integration der Hochschulbildung in das Innovationssystem deutlich intensivieren, insbesondere durch Stimulierung der unternehmerischen Bildung sowie Förderung einer starken außerdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Industrie und Hochschulen und durch Ermittlung potenzieller Kompetenzen für künftige Innovatoren, die für die Bewältigung globaler Herausforderungen von Bedeutung sind und auch fortgeschrittene digitale Kompetenzen und Innovationsfähigkeiten umfassen. Die vom EIT bereitgestellten Förderregelungen sollten EIC-Begünstigten zugutekommen, und aus den KICs des EIT hervorgegangene neugegründete Unternehmen sollten einen vereinfachten und damit schnelleren Zugang zu EIC-Maßnahmen haben. Wenngleich sich das EIT aufgrund seines Schwerpunkts auf Innovationssystemen natürlich in die Säule „Innovatives Europa“ einfügt, sollte es im Bedarfsfall auch die anderen Säulen unterstützen. Unnötige Doppelarbeit zwischen den KICs und anderen Instrumenten in demselben Bereich, insbesondere anderen europäischen Partnerschaften, sollten vermieden werden.

- (49) Gleiche Wettbewerbsbedingungen für Unternehmen, die auf einem bestimmten Markt miteinander konkurrieren, sollten gewährleistet und beibehalten werden, da dies eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg aller Arten von Innovationen, einschließlich bahnbrechender, disruptiver und inkrementeller Innovationen, sind und insbesondere einer großen Zahl kleiner und mittlerer Innovatoren ermöglichen, ihre FuI-Kapazität auszubauen und die Vorteile ihrer Investition zu nutzen und einen Marktanteil zu erringen.
- (50) Das Programm sollte für die Förderung und Integration der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen und von Initiativen auf der Grundlage der Interessen der Union, beiderseitigen Nutzens, internationaler Verpflichtungen, der Wissenschaftsdiplomatie und – so weit wie möglich – der Gegenseitigkeit sorgen. Die internationale Zusammenarbeit sollte darauf ausgerichtet sein, die Exzellenz in FuI, die Attraktivität, die Kapazität zur Erhaltung der besten Talente und die wirtschaftliche und industrielle Wettbewerbsfähigkeit der Union zu stärken, die globalen Herausforderungen einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen durch Befolgung der Grundsätze der Agenda 2030 und des Übereinkommens von Paris zu bewältigen und die Außenpolitik der Union zu unterstützen. Es sollte ein Ansatz zur allgemeinen Offenheit gegenüber internationalen Beteiligungen und gezielten Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit verfolgt werden, unter anderem durch angemessene Förderfähigkeit von Einrichtungen, die in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen niedergelassen sind. Die Union sollte bestrebt sein, weiterhin internationale Kooperationsvereinbarungen mit Drittländern im Bereich FuI abzuschließen. Gleichzeitig sollte die Assoziierung von Drittländern mit dem Programm, insbesondere für die kooperativen Teile, im Einklang mit den jeweiligen Assoziierungsabkommen und mit Schwerpunkt auf dem Mehrwert für die Union gefördert werden. Bei der Zuweisung der Finanzbeiträge der assoziierten Länder auf das Programm sollte die Kommission den Grad der Beteiligung der Rechtsträger dieser Drittländer an den verschiedenen Programmbereichen des Programms berücksichtigen.

- (51) Um die Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu vertiefen und die Vorteile der zwischen ihnen bestehenden Wechselwirkung so weit wie möglich zu verstärken, sollte das Programm alle gesellschaftlichen Akteure, wie etwa die Bürger und die Organisationen der Zivilgesellschaft, in die gemeinsame Konzipierung und Gestaltung von Agenden im Bereich der verantwortungsvollen Forschung und Innovation (Responsible Research and Innovation – RRI) und Inhalt sowie durch Verfahren, bei denen die Bedenken, Bedürfnisse und Erwartungen von Bürgern und Zivilgesellschaft berücksichtigt werden, einbeziehen, indem es die wissenschaftliche Bildung und Ausbildung fördert, wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich macht und die Beteiligung von Bürgern und Organisationen der Zivilgesellschaft an den Tätigkeiten des Programms erleichtert. Dies sollte über das gesamte Programm und durch gezielte Tätigkeiten im Rahmen des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ erfolgen. Das Engagement von Bürgern und Zivilgesellschaft im FuI-Bereich sollte an Öffentlichkeitsarbeit geknüpft werden, um dafür zu sorgen, dass das Programm von der Öffentlichkeit dauerhaft unterstützt wird. Durch das Programm sollten zwischen Wissenschaft, Technologie, Kultur und Kunst bestehende Hindernisse beseitigt und Synergien gefördert werden, um eine neue Qualität nachhaltiger Innovationen sicherzustellen. Die Maßnahmen, die zur besseren Einbindung der Bürger und der Zivilgesellschaft in die unterstützten Projekte ergriffen wurden, sollten überwacht werden.
- (52) Gegebenenfalls sollte das Programm die besonderen Merkmale der gemäß Artikel 349 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) anerkannten Gebiete in äußerster Randlage entsprechend der vom Rat begrüßten Mitteilung der Kommission vom 24. Oktober 2017 mit dem Titel „Eine verstärkte und erneuerte Partnerschaft mit den Gebieten in äußerster Randlage der EU“ berücksichtigen.

- (53) Die im Zuge des Programms entwickelten Tätigkeiten sollten in Übereinstimmung mit den Artikeln 2 und 3 des Vertrags über die Europäische Union (EUV) und den Artikeln 8 und 157 AEUV darauf abzielen, geschlechtsspezifische Verzerrungen und Ungleichheiten zu beseitigen, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben zu verbessern und die Gleichstellung von Frauen und Männern in FuI zu fördern, einschließlich des Grundsatzes des gleichen Entgelts ohne Diskriminierung aufgrund des Geschlechts. Die Geschlechterdimension sollte in die FuI-Inhalte integriert und in allen Phasen des Forschungszyklus beibehalten werden. Zusätzlich sollten die Tätigkeiten im Rahmen des Programms darauf ausgerichtet sein, Ungleichheiten zu beseitigen sowie bei allen Aspekten von FuI die Gleichstellung und Vielfalt in Bezug auf Alter, Behinderung, Rasse und ethnische Zugehörigkeit, Religion oder Weltanschauung sowie sexuelle Ausrichtung zu fördern.

- (54) Angesichts der Besonderheiten der Verteidigungsindustrie sollten die ausführlichen Bestimmungen für die Finanzierung von Projekten im Bereich der Verteidigungsforschung durch die Union in der Verordnung (EU) .../... des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁺ (Europäischer Verteidigungsfonds) festgelegt werden, in der auch die Regeln für die Beteiligung an der Verteidigungsforschung definiert sind. Die im Rahmen des Europäischen Verteidigungsfonds durchzuführenden Tätigkeiten sollten ausschließlich auf Forschung und Entwicklung im Verteidigungsbereich ausgerichtet sein, während die im Rahmen des gemäß dem Beschluss (EU) .../... des Rates²⁺⁺ eingerichteten spezifischen Programms (im Folgenden „spezifisches Programm“) und des EIT durchgeführten Tätigkeiten ausschließlich auf zivile Anwendungen ausgerichtet sein sollten. Unnötige Doppelarbeit sollte vermieden werden.

¹ Verordnung (EU) .../... des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Verteidigungsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2018/1092 (ABl. ...).

⁺ ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung in Dokument ST 6748/20 (2018/0254 (COD)) in den Text einfügen und die zugehörige Fußnote vervollständigen.

² Beschluss (EU) .../... des Rates vom ... zur Durchführung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ und zur Aufhebung des Beschlusses 2013/743/EU (ABl. ...).

⁺⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225(COD)) in den Text einfügen und die zugehörige Fußnote vervollständigen.

- (55) Mit dieser Verordnung wird eine Finanzausstattung für die gesamte Dauer des Programms festgesetzt, für das Europäische Parlament und den Rat im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens den vorrangigen Bezugsrahmen im Sinne der Nummer 18 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 16. Dezember 2020 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung sowie über neue Eigenmittel, einschließlich eines Fahrplans im Hinblick auf die Einführung neuer Eigenmittel¹ bildet. Diese Finanzausstattung umfasst einen Betrag von 580 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen für das mit dem Beschluss (EU) .../...⁺ eingerichtete spezifische Programm und für das EIT, im Einklang mit der gemeinsamen Erklärung des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission vom 16. Dezember 2020 zur Aufstockung der Finanzausstattung spezifischer Programme und zur Anpassung von Basisrechtsakten² umfasst.

¹ ABl. L 433I vom 22.12.2020, S. 28.

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

² ABl. C 444I vom 22.12.2020, S. 1.

- (56) Die Verordnung (EU, Euratom) 2018/1046 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ (im Folgenden „Haushaltsordnung“) findet auf dieses Programm Anwendung. Die Haushaltsordnung regelt den Vollzug des Unionshaushalts, einschließlich Bestimmungen zu Finanzhilfen, Preisgeldern, Auftragsvergabe, indirekter Mittelverwaltung, Finanzierungsinstrumenten, Haushaltsgarantien, zum finanziellen Beistand und zur Erstattung der Kosten externer Sachverständige.
- (57) Gemäß Artikel 193 Absatz 2 der Haushaltsordnung kann für eine bereits begonnene Maßnahme eine Finanzhilfe nur gewährt werden, wenn der Antragsteller nachweisen kann, dass die Maßnahme noch vor der Unterzeichnung einer Finanzhilfevereinbarung anlaufen musste. Kosten, die vor dem Zeitpunkt der Finanzhilfeantragstellung entstanden sind, sind jedoch nicht förderfähig, es sei denn, es handelt sich um einen hinreichend begründeten Ausnahmefall. Um jegliche Störung bei der Unionsunterstützung, die den Unionsinteressen abträglich sein könnte, zu vermeiden, sollte es möglich sein, im Finanzierungsbeschluss für einen begrenzten Zeitraum zu Beginn des MFR 2021-2027 – und nur für hinreichend begründeten Ausnahmefälle – vorzusehen, dass Tätigkeiten und Kosten ab dem Beginn des Haushaltsjahrs 2021 förderfähig sind, auch wenn sie vor der Finanzhilfeantragstellung durchgeführt wurden bzw. entstanden sind.

¹ Verordnung (EU, Euratom) 2018/1046 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juli 2018 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Union, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 1296/2013, (EU) Nr. 1301/2013, (EU) Nr. 1303/2013, (EU) Nr. 1304/2013, (EU) Nr. 1309/2013, (EU) Nr. 1316/2013, (EU) Nr. 223/2014, (EU) Nr. 283/2014 und des Beschlusses Nr. 541/2014/EU sowie zur Aufhebung der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 (ABl. L 193 vom 30.7.2018, S. 1).

- (58) Im Rahmen des gesamten Programms sollte kontinuierlich versucht werden, den Verwaltungsaufwand für die Begünstigten zu verringern. Die Kommission sollte ihre Instrumente und Leitlinien weiter vereinfachen, so dass sie den Begünstigten einen möglichst geringen Verwaltungsaufwand abverlangen. Insbesondere sollte die Kommission die Herausgabe einer Kurzfassung der Leitlinien in Erwägung ziehen.
- (59) Die Vollendung des digitalen Binnenmarkts und die sich zunehmend aus der Konvergenz der digitalen und physischen Technologien ergebenden Möglichkeiten erfordern eine Intensivierung der Investitionstätigkeit. Das Programm sollte diese Anstrengungen unterstützen, indem die Ausgaben für die zentralen FuI-Tätigkeiten im digitalen Bereich im Vergleich zu Horizont 2020 deutlich angehoben werden¹. Damit dürfte gewährleistet sein, dass Europa bei FuI im digitalen Bereich Weltspitze bleibt.
- (60) Die Quantenforschung im Cluster „Digitalisierung, Industrie und Weltraum“ im Rahmen der Säule II sollte angesichts ihrer entscheidenden Rolle beim digitalen Wandel Vorrang erhalten, insbesondere indem die wissenschaftliche Führungsrolle und Exzellenz Europas im Bereich Quantentechnologien gestärkt werden, sodass die im Jahr 2018 vorgesehene Mittelausstattung erreicht werden kann.

¹ Laut der Mitteilung der Kommission vom 14. Februar 2018 mit dem Titel „Ein neuer, moderner mehrjähriger Finanzrahmen für eine Europäische Union, die ihre Prioritäten nach 2020 effizient erfüllt“ wurden auf der Grundlage des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ für die wichtigsten Tätigkeiten im digitalen Bereich 13 Mrd. EUR bereitgestellt.

- (61) Gemäß der Haushaltsordnung, der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ und den Verordnungen (EG, Euratom) Nr. 2988/95², (Euratom, EG) Nr. 2185/96³ und (EU) 2017/1939⁴ des Rates sind die finanziellen Interessen der Union durch verhältnismäßige Maßnahmen zu schützen, einschließlich Maßnahmen zur Prävention, Aufdeckung, Behebung und Untersuchung von Unregelmäßigkeiten, einschließlich Betrug, zur Einziehung entgangener, rechtsgrundlos gezahlter oder nicht widmungsgemäß verwendeter Mittel und gegebenenfalls zur Verhängung verwaltungsrechtlicher Sanktionen.

¹ Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. September 2013 über die Untersuchungen des Europäischen Amtes für Betrugsbekämpfung (OLAF) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1073/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (Euratom) Nr. 1074/1999 des Rates (ABl. L 248 vom 18.9.2013, S. 1).

² Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2988/95 des Rates vom 18. Dezember 1995 über den Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften (ABl. L 312 vom 23.12.1995, S. 1).

³ Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 des Rates vom 11. November 1996 betreffend die Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durch die Kommission zum Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften vor Betrug und anderen Unregelmäßigkeiten (ABl. L 292 vom 15.11.1996, S. 2).

⁴ Verordnung (EU) 2017/1939 des Rates vom 12. Oktober 2017 zur Durchführung einer Verstärkten Zusammenarbeit zur Errichtung der Europäischen Staatsanwaltschaft (EUSTa) (ABl. L 283 vom 31.10.2017, S. 1).

Insbesondere ist das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) gemäß den Verordnungen (Euratom, EG) Nr. 2185/96 und (EU, Euratom) Nr. 883/2013 befugt, administrative Untersuchungen einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durchzuführen, um festzustellen, ob Betrug, Korruption oder eine sonstige rechtswidrige Handlung zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union vorliegt. Gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 ist die Europäische Staatsanwaltschaft (EUSTa) befugt, gegen die finanziellen Interessen der Union gerichtete Straftaten im Sinne der Richtlinie (EU) 2017/1371 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ zu untersuchen und zu verfolgen. Nach der Haushaltsordnung ist jede Person oder Stelle, die Unionsmittel erhält, verpflichtet, uneingeschränkt am Schutz der finanziellen Interessen der Union mitzuwirken, der Kommission, dem OLAF, dem Rechnungshof und – im Falle der gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 an der Verstärkten Zusammenarbeit teilnehmenden Mitgliedstaaten – der EUSTa die erforderlichen Rechte und den erforderlichen Zugang zu gewähren und sicherzustellen, dass alle an der Ausführung von Unionsmitteln beteiligten Dritten gleichwertige Rechte gewähren.

¹ Richtlinie (EU) 2017/1371 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juli 2017 über die strafrechtliche Bekämpfung von gegen die finanziellen Interessen der Union gerichtetem Betrug (ABl. L 198 vom 28.7.2017, S. 29).

- (62) Drittländer, die Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sind, können im Rahmen der durch das Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum¹ eingerichteten Zusammenarbeit an Programmen der Union teilnehmen; gemäß dem EWR-Abkommen erfolgt die Durchführung der Programme auf der Grundlage eines Beschlusses, der gemäß dem Abkommen erlassen wurde. Drittländer dürfen auch auf der Grundlage anderer Rechtsinstrumente teilnehmen. In die vorliegende Verordnung sollte eine gesonderte Bestimmung aufgenommen werden, durch die von Drittländern verlangt wird, dem zuständigen Anweisungsbefugten, dem OLAF und dem Rechnungshof die Rechte und den Zugang zu gewähren, die sie für die umfassende Ausübung ihrer jeweiligen Befugnisse benötigen.
- (63) Gemäß Artikel 94 des Beschlusses 2013/755/EU des Rates² können natürliche Personen und Stellen eines überseeischen Landes oder Gebiets vorbehaltlich der Bestimmungen und Ziele des Programms und der möglichen Regelungen, die für den mit dem Land oder Gebiet verbundenen Mitgliedstaat gelten, finanziell unterstützt werden.

¹ ABl. L 1 vom 3.1.1994, S. 3.

² Beschluss 2013/755/EU des Rates vom 25. November 2013 über die Assoziation der überseeischen Länder und Gebiete mit der Europäischen Union („Übersee-Assoziationsbeschluss“) (ABl. L 344 vom 19.12.2013, S. 1).

- (64) Gemäß den Nummern 22 und 23 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung¹ ist es erforderlich, dieses Programm auf der Grundlage von Daten zu bewerten, die aufgrund spezifischer Berichterstattungs- und Überwachungsanforderungen erhoben werden, wobei gleichzeitig aber Überregulierung und Verwaltungsaufwand insbesondere für die Mitgliedstaaten und die Begünstigten des Programms zu vermeiden sind. Diese Anforderungen sollten bei Bedarf messbare Indikatoren als Grundlage für die Bewertung der Auswirkungen des Programms in der Praxis umfassen.
- (65) Um die wirksame Bewertung der Fortschritte des Programms im Hinblick auf die Verwirklichung seiner Ziele sicherzustellen, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 AEUV Rechtsakte zur Änderung des Anhangs V in Bezug auf die Wirkungspfad-Indikatoren zu erlassen, falls dies für notwendig erachtet wird, wie auch zur Festlegung von Ausgangs- und Zielwerten sowie zur Ergänzung dieser Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Überwachungs- und Bewertungsrahmens. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt, die mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung niedergelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Vorbereitung delegierter Rechtsakte zu sorgen, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Vorbereitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.

¹ ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

- (66) Kohärenz und Synergien zwischen dem Programm und dem Weltraumprogramm der Union werden zur Förderung eines weltweit wettbewerbsfähigen und innovativen europäischen Weltraumsektors beitragen, Europas Unabhängigkeit beim Zugang zum Weltraum und seiner Nutzung in einem sicheren und geschützten Umfeld unterstützen und die Rolle Europas als globaler Akteur stärken. Exzellente Forschung, bahnbrechende Lösungen und nachgelagerte Nutzer des Programms werden durch Daten und Dienstleistungen, die über das Weltraumprogramm der Union bereitgestellt werden, unterstützt.
- (67) Kohärenz und Synergien zwischen dem Programm und Erasmus+ werden die Übernahme von Forschungsergebnissen in Ausbildungsmaßnahmen fördern, den Innovationsgeist in das Bildungssystem hineintragen und dafür sorgen, dass Maßnahmen der allgemeinen und beruflichen Bildung auf die aktuellsten FuI-Tätigkeiten gestützt sind. In dieser Hinsicht wird das Programm – als Folgemaßnahme zu den im Rahmen von Erasmus+ im Zeitraum 2014-2020 eingeleiteten Pilotprojekten in Bezug auf europäische Hochschulen – gegebenenfalls synergetisch die Unterstützung ergänzen, die im Rahmen von Erasmus+ den europäischen Hochschulen bereitgestellt wird.
- (68) Um die Wirkung des Programms in Bezug auf die Verwirklichung der Prioritäten der Union zu steigern, sollten Synergien mit Programmen und Instrumenten gefördert und angestrebt werden, mit denen auf neu entstehende Bedürfnisse der Union reagiert werden soll, unter anderem mit dem Mechanismus für einen gerechten Übergang, der Aufbau- und Resilienzfähigkeit und dem EU4Health-Programm.

- (69) Die Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse sollten die Erfordernisse des Programms angemessen widerspiegeln und die von den verschiedenen Interessenträgern sowie im Rahmen der mit Unterstützung unabhängiger externer Sachverständiger durchgeführten Zwischenbewertung von Horizont 2020 vorgebrachten Bedenken und Empfehlungen berücksichtigen.
- (70) Durch im gesamten Programm geltende gemeinsame Vorschriften sollte ein kohärenter Rahmen gewährleistet werden, der die Beteiligung an Programmen vereinfacht, die aus dem Haushalt des Programms finanziell unterstützt werden, einschließlich der Beteiligung an Programmen, die von Fördereinrichtungen wie dem EIT, gemeinsamen Unternehmen oder anderen Strukturen auf der Grundlage von Artikel 187 AEUV verwaltet werden, und an Programmen, die von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 185 AEUV durchgeführt werden. Es sollte möglich sein, spezielle Regeln zu beschließen, wobei solche Ausnahmen jedoch auf die Fälle beschränkt werden sollten, in denen sie unbedingt notwendig und ausreichend gerechtfertigt sind.

- (71) Bei den vom Geltungsbereich des Programms erfassten Maßnahmen sollten die Grundrechte sowie die Grundsätze beachtet werden, die insbesondere in der Charta der Grundrechte der Europäischen Union (im Folgenden „Charta“) verankert sind. Diese Maßnahmen sollten in Einklang mit sämtlichen rechtlichen Verpflichtungen – einschließlich des Völkerrechts – und einschlägigen Beschlüssen der Kommission wie der Mitteilung der Kommission vom 28. Juni 2013¹ sowie mit ethischen Prinzipien stehen, wozu auch die Vermeidung jeglichen Verstoßes gegen die Integrität der Forschung gehört. Die Stellungnahmen der Europäischen Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der Neuen Technologien, der Agentur der Europäischen Union für Grundrechte und des Europäischen Datenschutzbeauftragten sollten gegebenenfalls berücksichtigt werden. Bei Forschungstätigkeiten sollte ferner Artikel 13 AEUV Rechnung getragen werden; der Einsatz von Tieren in der Forschung sowie Tierversuche sollten reduziert und letztendlich ganz durch Alternativen ersetzt werden.
- (72) Um wissenschaftliche Exzellenz zu gewährleisten, sollte das Programm im Einklang mit Artikel 13 der Charta die Achtung der akademischen Freiheit in allen Ländern fördern, denen seine Mittel zugutekommen.

¹ ABl. C 205 vom 19.7.2013, S. 9.

- (73) Gemäß den Zielen der internationalen Zusammenarbeit nach den Artikeln 180 und 186 AEUV sollte die Beteiligung von in Drittländern niedergelassenen Rechtsträgern und von internationalen Organisationen auf der Grundlage beiderseitigen Nutzens und der Interessen der Union gefördert werden. Die Durchführung des Programms sollte in Einklang mit den nach den Artikeln 75 und 215 AEUV erlassenen Maßnahmen stehen und mit dem Völkerrecht vereinbar sein. Bei Maßnahmen, die im Zusammenhang mit strategischen Vermögenswerten, Interessen, der Autonomie oder Sicherheit der Union stehen, sollte es möglich sein, die Teilnahme an bestimmten Maßnahmen des Programms ausschließlich auf Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder – zusätzlich zu letzteren – auf Rechtsträger mit Sitz in bestimmten assoziierten oder sonstigen Drittländern zu beschränken. Bei jedem Ausschluss von in der Union oder in assoziierten Ländern niedergelassenen Rechtsträgern, die von nicht assoziierten Drittländern oder von Rechtsträgern aus nicht assoziierten Drittländern unmittelbar oder mittelbar kontrolliert werden, sollte einerseits berücksichtigt werden, welche Risiken die Einbeziehung dieser Rechtsträger darstellen würde, und andererseits, welchen Nutzen ihre Teilnahme erbringen würde.
- (74) Das Programm erkennt an, dass der Klimawandel eine der größten globalen und gesellschaftlichen Herausforderungen darstellt, und spiegelt die große Bedeutung, die der Bewältigung des Klimawandels entsprechend den Zusagen der Union zukommt, das Übereinkommen von Paris umzusetzen und die Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung zu verwirklichen, wider. Entsprechend sollte das Programm dazu beitragen, dass Klimaschutzmaßnahmen systematisch einbezogen werden und das Ziel erreicht wird, insgesamt 30 % der Unions-Ausgaben für die Unterstützung der Klimaschutzziele zu verwenden. Die durchgängige Berücksichtigung des Klimaschutzes sollte angemessen in die FuI-Inhalte integriert werden und in allen Phasen des Forschungszyklus erfolgen.

- (75) Die Kommission sollte im Zusammenhang mit dem Wirkungspfad mit Bezug zum Klimaschutz über die Ergebnisse, Innovationen und aggregierten geschätzten Auswirkungen von klimarelevanten Projekten Bericht erstatten, unter anderem aufgeschlüsselt nach den Teilen des Programms und den Arten der Durchführung. Bei der Durchführung ihrer Analyse sollte die Kommission die langfristigen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Kosten und Vorteile für die Unionsbürger aus den Tätigkeiten des Programms berücksichtigen, einschließlich der Einführung innovativer Lösungen für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel, der geschätzten Auswirkungen auf Arbeitsplätze und Unternehmensgründungen, Wirtschaftswachstum und Wettbewerbsfähigkeit, sauberer Energie, Gesundheit und Wohlbefinden, einschließlich Luft-, Boden- und Wasserqualität. Die Ergebnisse dieser Folgenabschätzung sollten veröffentlicht und im Kontext der Ziele der Union im Bereich Klima und Energie bewertet werden sowie in die anschließende strategische Planung sowie in die künftigen Arbeitsprogramme einfließen.
- (76) Angesichts der Bedeutung, die der Bekämpfung des dramatischen Verlusts an biologischer Vielfalt zukommt, sollten FuI-Tätigkeiten im Rahmen des Programms zur Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und zum Erreichen des allgemeinen Ziels beitragen, in 2024 7,5 % der jährlichen Ausgaben im Rahmen des MFR für Biodiversitätsziele und in 2026 und 2027 10 % der jährlichen Ausgaben im Rahmen des MFR für Biodiversitätsziele bereitzustellen, wobei den bestehenden Überschneidungen zwischen Klima- und Biodiversitätszielen im Einklang mit der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 16. Dezember 2020 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung sowie über neue Eigenmittel, einschließlich eines Fahrplans im Hinblick auf die Einführung neuer Eigenmittel Rechnung zu tragen ist.

- (77) Auf diese Verordnung finden die vom Europäischen Parlament und dem Rat gemäß Artikel 322 AEUV erlassenen horizontalen Haushaltsvorschriften Anwendung. Diese Vorschriften sind in der Haushaltsordnung niedergelegt und regeln insbesondere das Verfahren für die Aufstellung und Ausführung des Haushaltsplans durch Finanzhilfen, Auftragsvergabe, Preisgelder und indirekten Haushaltsvollzug sowie die Kontrolle der Verantwortung der Finanzakteure. Die auf der Grundlage von Artikel 322 AEUV erlassenen Vorschriften enthalten auch eine allgemeine Konditionalitätsregelung zum Schutz des Haushalts der Union.
- (78) Es ist möglich, dass die Verwendung sensibler Hintergrundinformationen oder der Zugang Unbefugter zu sensiblen Ergebnissen negative Auswirkungen auf die Interessen der Union oder eines oder mehrerer ihrer Mitgliedstaaten haben. Für die Behandlung von vertraulichen Daten und von Verschlusssachen sollte daher das einschlägige Unionsrecht, einschließlich der Geschäftsordnungen der Organe, wie der Beschluss (EU, Euratom) 2015/444 der Kommission¹, gelten.
- (79) Es ist notwendig, die Mindestbedingungen für eine Teilnahme festzulegen, sowohl als allgemeine Regel, nach der ein Konsortium mindestens einen Rechtsträger aus einem Mitgliedstaat umfassen muss, als auch im Hinblick auf die Besonderheiten der Maßnahmenarten des Programms.

¹ Beschluss (EU, Euratom) 2015/444 der Kommission vom 13. März 2015 über die Sicherheitsvorschriften für den Schutz von EU-Verschlusssachen (ABl. L 72 vom 17.3.2015, S. 53).

- (80) Es ist notwendig, die Bedingungen für die Bereitstellung von Unionsmitteln für Teilnehmer an Maßnahmen im Rahmen des Programms festzulegen. Finanzhilfen sollten die Hauptform der Unterstützung im Rahmen des Programms darstellen. Sie sollten unter Berücksichtigung aller Formen von in der Haushaltsordnung festgelegten Beiträgen umgesetzt werden, einschließlich Pauschalbeträgen, Pauschalsätzen oder Stückkosten, wobei weitere Vereinfachungen in Betracht gezogen werden. In der Finanzhilfevereinbarung sollten die Rechte und Pflichten der Begünstigten, gegebenenfalls einschließlich der Rolle und der Aufgaben des Koordinators, festgelegt werden. Bei der Ausarbeitung der Musterfinanzhilfevereinbarungen und allen anschließenden wesentlichen Änderungen an ihnen, unter anderem im Hinblick auf eine weitere Vereinfachung für die Begünstigten, sollte für eine enge Zusammenarbeit mit den Sachverständigen der Mitgliedstaaten gesorgt werden.
- (81) Die in dieser Verordnung genannten Fördersätze werden als Höchstsätze ausgewiesen, damit dem Kofinanzierungsgrundsatz entsprochen wird.
- (82) Gemäß der Haushaltsordnung sollte das Programm die Grundlage für eine breitere Akzeptanz der üblichen Kostenrechnungsverfahren der Begünstigten für die Personalkosten und die Stückkosten für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen, auch für große Forschungsinfrastrukturen im Sinne von Horizont 2020, bilden. Die Möglichkeit der Verwendung von Stückkosten für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen, die nach den üblichen Buchführungspraktiken der Begünstigten berechnet werden und bei denen die tatsächlich anfallenden direkten und indirekten Kosten kombiniert werden, sollte allen Begünstigten offenstehen. In diesem Zusammenhang sollten die Begünstigten die Möglichkeit haben, die tatsächlich anfallenden indirekten Kosten, die auf der Grundlage von Zuweisungsschlüsseln berechnet werden, in diese Stückkosten für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen einzubeziehen.

- (83) Das derzeitige System der Erstattung der tatsächlichen Personalkosten sollte auf der Grundlage der im Rahmen von Horizont 2020 entwickelten projektabhängigen Vergütung weiter vereinfacht werden und weiter an die Haushaltsordnung angeglichen werden, um die Unterschiede in der Vergütung bei den Forschern der Union, die an dem Programm beteiligt sind, zu verringern.
- (84) Der aufgrund von Horizont 2020 eingerichtete und von der Kommission verwaltete Teilnehmer-Garantiefonds hat sich als ein wichtiger Sicherungsmechanismus erwiesen, der die Risiken abfedert, die sich aus geschuldeten und von säumigen Teilnehmern nicht zurückgezahlten Beträgen ergeben. Daher sollte der Teilnehmer-Garantiefonds, umbenannt in „auf Gegenseitigkeit beruhender Versicherungsmechanismus“ (im Folgenden „Mechanismus“) fortgeführt und auf andere Fördereinrichtungen, insbesondere auf Initiativen nach Artikel 185 AEUV, ausgeweitet werden. Es sollte möglich sein, den Mechanismus auf Begünstigte anderer direkt verwalteter Unionsprogramme auszuweiten. Auf der Grundlage genauer Überwachung der möglichen negativen Erträge der im Rahmen des Mechanismus getätigten Investitionen sollte die Kommission geeignete Risikominderungsmaßnahmen ergreifen, damit der Mechanismus seine Interventionen zum Schutz der finanziellen Interessen der Union fortsetzen und den Beitrag bei Zahlung des Restbetrags an die Begünstigten zurückzahlen kann.

- (85) Es sollten Regeln für die Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse festgelegt werden, um sicherzustellen, dass die Begünstigten diese Ergebnisse schützen, nutzen, verbreiten und gegebenenfalls Zugang zu diesen Ergebnissen gewähren. Größeres Augenmerk sollte auf die Nutzung dieser Ergebnisse gelegt werden, und die Kommission sollte die Möglichkeiten der Begünstigten zur Nutzung der Ergebnisse, insbesondere in der Union, ermitteln und dazu beitragen, diese zu maximieren. Bei der Nutzung der Ergebnisse sollte den Grundsätzen dieses Programms, darunter der Förderung von Innovationen in der Union und der Stärkung des EFR, Rechnung getragen werden.

- (86) Die wichtigsten Elemente des in Horizont 2020 angewendeten Systems zur Bewertung und Auswahl von Vorschlägen mit einem besonderen Schwerpunkt auf Exzellenz und gegebenenfalls auf „Wirkung“ und „Qualität und Effizienz der Durchführung“ sollten beibehalten werden. Die Vorschläge sollten auch weiterhin auf der Grundlage der Bewertung durch unabhängige externe Sachverständige ausgewählt werden. Das Bewertungsverfahren sollte so konzipiert sein, dass Interessenkonflikte und Befangenheit vermieden werden. Die Möglichkeit eines zweistufigen Einreichungsverfahrens sollte berücksichtigt werden, und gegebenenfalls könnten in der ersten Phase der Bewertung anonymisierte Vorschläge bewertet werden. Die Kommission sollte weiterhin gegebenenfalls unabhängige Beobachter in das Bewertungsverfahren einbeziehen. Für Pathfinder-Tätigkeiten und - Missionen und in anderen hinreichend begründeten Fällen gemäß dem Arbeitsprogramm kann die Notwendigkeit berücksichtigt werden, die Gesamtkohärenz des Projektportfolios zu gewährleisten, sofern die Vorschläge die geltenden Schwellenwerte überschritten haben. Die Ziele und Verfahren dafür sollten im Voraus veröffentlicht werden. Im Einklang mit Artikel 200 Absatz 7 der Haushaltsordnung sollten die Antragsteller Rückmeldungen über die Bewertung ihres Vorschlags erhalten, insbesondere sollten ihnen gegebenenfalls die Gründe für die Ablehnung mitgeteilt werden.
- (87) Eine systematische Berücksichtigung vorliegender Bewertungen und Prüfungen anderer Unionsprogramme gemäß den Artikeln 126 und 127 der Haushaltsordnung sollte – sofern möglich – für alle Teile des Programms verwirklicht werden, um den Verwaltungsaufwand für die Begünstigten von Unionsmitteln zu verringern. Eine solche Berücksichtigung sollte ausdrücklich vorgesehen werden, indem auch andere Elemente der Zuverlässigkeit, wie System- und Verfahrensprüfungen, in Betracht gezogen werden.

- (88) Spezifische Herausforderungen in den Bereichen FuI sollten durch die Verleihung von Preisgeldern angesprochen werden, gegebenenfalls auch durch gemeinsame oder geteilte Preisgelder, die von der Kommission bzw. einschlägiger Fördereinrichtung zusammen mit anderen Einrichtungen der Union, assoziierten Ländern, anderen Drittländern, internationalen Organisationen oder gemeinnützigen Rechtsträgern organisiert werden. Mit den Preisgeldern sollte die Verwirklichung der Ziele des Programms unterstützt werden.
- (89) Die Finanzierungsarten und die Methoden der Durchführung im Rahmen dieser Verordnung sollten auf der Grundlage ihrer Fähigkeit zur Verwirklichung der spezifischen Ziele der Maßnahmen und der Erzielung von Ergebnissen ausgewählt werden, unter Berücksichtigung insbesondere der Kontrollkosten, des Verwaltungsaufwands und des zu erwartenden Risikos einer Nichteinhaltung der Bestimmungen. Dabei sollte auch die Verwendung von Pauschalbeträgen, Pauschalsätzen und standardisierten Stückkosten geprüft werden.
- (90) Um die Kontinuität bei der Bereitstellung von Unterstützung in dem betreffenden Politikbereich zu gewährleisten und den Durchführungsbeginn mit dem Beginn des MFR 2021-2027 zu ermöglichen, sollte diese Verordnung umgehend in Kraft treten und rückwirkend ab dem 1. Januar 2021 gelten.

- (91) Da die Ziele dieser Verordnung von den Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können, sondern zur Vermeidung von Doppelarbeit, Erreichung der kritischen Masse in Schlüsselbereichen und Optimierung des Unionsmehrwertes auf Unionsebene besser zu verwirklichen sind, kann die Union Maßnahmen im Einklang mit dem in Artikel 5 EUV verankerten Subsidiaritätsprinzip annehmen. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.
- (92) Die Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ und Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 sollten daher aufgehoben werden —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

¹ Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die Regeln für die Beteiligung am Rahmenprogramm für Forschung und Innovation "Horizont 2020"(2014-2020) sowie für die Verbreitung der Ergebnisse und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1906/2006 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 81).

TITEL I

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1

Gegenstand

- (1) Mit dieser Verordnung werden das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ (im Folgenden „Programm“) für die Dauer des MFR 2021-2027, die Regeln für die Beteiligung an den indirekten Maßnahmen im Zuge des Programms und für die Verbreitung der Ergebnisse aus diesem Programm, sowie der Rahmen der Union für die Förderung von FuI-Tätigkeiten für den gleichen Zeitraum festgelegt.

Mit dieser Verordnung werden die Ziele des Programms, die Mittelausstattung für den Zeitraum 2021 bis 2027 sowie die Formen der Unionsmittel und die Bestimmungen für die Bereitstellung dieser Mittelfestgelegt.

- (2) Die Durchführung des Programms erfolgt durch
- a) das spezifische Programm, das mit dem Beschluss (EU) .../...⁺ eingerichtet wurde;
 - b) einen Finanzbeitrag für das durch die EIT-Verordnung errichtete Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT);

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

- c) das spezifische Programm im Bereich der Verteidigungsforschung, das mit der Verordnung (EU) .../... des Europäischen Parlaments und des Rates⁺ eingerichtet wurde.
- (3) Diese Verordnung gilt nicht für das in Absatz 2 Buchstabe c des vorliegenden Artikels genannte spezifische Programm im Bereich der Verteidigungsforschung mit Ausnahme der Artikel 1 und 5, des Artikels 7 Absatz 1, sowie des Artikels 12 Absatz 1.
- (4) Soweit nicht anders angegeben, beziehen sich die in dieser Verordnung verwendeten Begriffe „Horizont Europa“, das „Programm“ und das „spezifische Programm“ auf Sachverhalte, die nur für das in Absatz 2 Buchstabe a genannte spezifische Programm relevant sind.
- (5) Das EIT führt das Programm im Einklang mit seinen strategischen Zielen für den Zeitraum 2021 bis 2027, die in der Strategischen Innovationsagenda des EIT festgelegt sind, und unter Berücksichtigung der strategischen Planung gemäß Artikel 6 und des in Absatz 2 Buchstabe a dieses Artikels genannte spezifischen Programms durch.

⁺ ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung in Dokument ST6748/20 (2018/0254 (COD) in den Text einfügen und die entsprechende Fußnote vervollständigen.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Forschungsinfrastrukturen“ Einrichtungen, die Ressourcen und Dienstleistungen für Forschungsgemeinschaften zur Verfügung stellen, damit diese in ihren jeweiligen Bereichen Forschungsarbeiten durchführen und Innovationen fördern können; einschließlich der damit im Zusammenhang stehenden Humanressourcen, größere Ausrüstungen oder Instrumentarien, wissensbezogene Einrichtungen wie Sammlungen, Archive oder Infrastrukturen mit wissenschaftlichen Daten, Rechensysteme, Kommunikationsnetze und jede andere einzigartige und externen Nutzern zur Verfügung stehende Infrastruktur, die zur Erzielung von Exzellenz im Bereich FuI unerlässlich ist; Sie können gegebenenfalls über Forschungszwecke hinaus, etwa für Bildungszwecke oder öffentliche Dienste, genutzt werden und „an einem einzigen Standort angesiedelt“, „virtuell“ oder „verteilt“ sein;
2. „Strategie für intelligente Spezialisierung“ die nationalen oder regionalen Innovationsstrategien, die Prioritäten setzen, um einen Wettbewerbsvorteil aufzubauen, indem die eigenen Stärken in den Bereichen FuI entwickelt und auf den Bedarf der Wirtschaft abgestimmt werden, um auf sich ergebende Gelegenheiten und Marktentwicklungen in kohärenter Weise reagieren zu können und dabei die Doppelarbeit und Fragmentierung der Bemühungen zu vermeiden einschließlich jener, die die Form nationaler oder regionaler strategischer Politikrahmen für FuI annehmen oder darin enthalten sind und die die in den maßgeblichen Bestimmungen der Dachverordnung für 2021-2027 festgelegte grundlegende Voraussetzung erfüllen;

3. „europäische Partnerschaft“ eine unter frühzeitiger Einbindung von Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern erarbeitete Initiative, bei der sich die Union sowie private und/oder öffentliche Partner (wie Industrie, Hochschulen, Forschungsorganisationen, öffentliche Aufgaben wahrnehmende lokale, regionale, nationale oder internationale Stellen oder Organisationen der Zivilgesellschaft, einschließlich Stiftungen und Nichtregierungsorganisationen) verpflichten, gemeinsam die Entwicklung und Durchführung eines Programms von FuI-Tätigkeiten zu unterstützen, auch solche, die im Zusammenhang mit einer Markteinführung oder der Berücksichtigung in Regulierung oder Politik stehen;
4. „offener Zugang“ ein dem Endnutzer kostenfrei gewährter Online-Zugang zu Forschungsergebnissen, die aus Maßnahmen im Rahmen des Programms hervorgegangen sind, gemäß Artikel 14 und Artikel 39 Absatz 3;
5. „offene Wissenschaft“ ein Ansatz für das wissenschaftliche Verfahren, der auf offener kooperativer Arbeit, Instrumenten und der Verbreitung von Wissen beruht und die in Artikel 14 aufgeführten Elemente umfasst;
6. „Mission“ ein Portfolio exzellenzbasierter und wirkungsorientierter FuI-Tätigkeiten über Fachbereiche und Sektoren hinweg, mit dem Ziel: i) innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens ein messbares Ziel zu erreichen, das durch einzelne Maßnahmen nicht erreicht werden könnte, ii) gestützt auf Wissenschaft und Technologie Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Politikgestaltung zu entfalten und iii) für einen maßgeblichen Teil der Bevölkerung in Europa und ein breites Spektrum von Unionsbürgern von Relevanz zu sein;

7. „vorkommerzielle Auftragsvergabe“ die Beschaffung von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen mit Risiko-Nutzen-Teilung zu Marktbedingungen, und die wettbewerbsorientierte Entwicklung in Phasen, bei denen die erbrachten Forschungs- und Entwicklungsleistungen von der kommerziellen Serieneinführung des Endprodukts klar getrennt sind;
8. „Vergabe öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen“ eine Beschaffung, bei der ein öffentlicher Auftraggeber als Pilotkunde innovative Waren oder Dienstleistungen erwirbt, die noch nicht in großem Maßstab auf dem Markt erhältlich sind, und die eine Konformitätsprüfung umfassen kann;
9. „Zugangsrecht“ das Recht, Ergebnisse oder Grundlagen gemäß den gemäß dieser Verordnung niedergelegten Bedingungen zu nutzen;
10. „Grundlagen“ Daten, Know-how oder Informationen jeder Art und in jeder Form (materiell oder immateriell), einschließlich sämtlicher Rechte, wie beispielsweise Rechte des geistigen Eigentums, die i) vor dem Beitritt eines Begünstigten zu einer bestimmten Maßnahme bereits dessen Eigentum sind und ii) von dem Begünstigten in einer schriftlichen Vereinbarung als zur Durchführung der Maßnahme oder zur Nutzung von deren Ergebnissen notwendig angegeben wurden;
11. „Verbreitung der Ergebnisse“ die Offenlegung der Ergebnisse durch geeignete Mittel, abgesehen von der Weitergabe durch den Schutz oder die Nutzung der Ergebnisse, einschließlich wissenschaftlicher Veröffentlichungen unabhängig vom gewählten Medium;

12. „Nutzung“ die Verwendung von Ergebnissen bei weiteren, nicht unter die betreffende Maßnahme fallenden FuI-Tätigkeiten, unter anderem auch im Rahmen der gewerblichen Nutzung wie etwa Entwicklung, Hervorbringung, Herstellung und Vermarktung eines Produkts oder eines Verfahrens, Hervorbringung und Bereitstellung einer Dienstleistung, oder bei Normungstätigkeiten;
13. „faire und angemessene Bedingungen“ geeignete Bedingungen, einschließlich eventueller finanzieller oder unentgeltlich eingeräumter Bedingungen, die den Besonderheiten des Antrags auf Zugang gerecht werden, z. B. dem tatsächlichen oder potenziellen Wert der Ergebnisse oder Grundlagen, für die die Zugangsrechte beantragt werden, und/oder dem Umfang, der Dauer oder den sonstigen Merkmalen der vorgesehenen Nutzung;
14. „Fördereinrichtung“ eine in Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe c der Haushaltsordnung genannte andere Einrichtung oder Organisation, der die Kommission mit dem Programm verbundene Haushaltsvollzugsaufgaben übertragen hat;
15. „internationale europäische Forschungsorganisation“ eine internationale Organisation, in der die Mehrheit der Mitglieder Mitgliedstaaten oder assoziierte Länder sind, deren Hauptzweck die Förderung der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit in Europa ist;

16. „Rechtsträger“ eine natürliche Person oder eine nach Unionsrecht, nationalem Recht oder internationalem Recht gegründete und anerkannte juristische Person, die Rechtspersönlichkeit besitzt, die fähig ist, in eigenem Namen zu handeln, die Rechte ausüben und Pflichten unterworfen sein kann, oder eine Stelle ohne Rechtspersönlichkeit im Sinne des Artikels 197 Absatz 2 Buchstabe c der Haushaltsordnung;
17. „Ausweitungsländer“ oder „Länder mit geringer FuI-Leistung“ Länder, in denen Rechtsträger ihren Sitz haben müssen, damit sie als Koordinatoren im Rahmen des Programmbereichs „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ des Programms in Frage kommen; unter den Mitgliedstaaten zählen dazu Bulgarien, Estland, Griechenland, Kroatien, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Portugal, Rumänien, die Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn und Zypern, und zwar für die gesamte Dauer des Programms; was die assoziierten Länder betrifft, so wird die Liste der förderfähigen Länder auf der Grundlage eines Indikators erstellt und im Arbeitsprogramm veröffentlicht. Rechtsträger aus Regionen in äußerster Randlage im Sinne des Artikels 349 AEUV kommen ebenfalls als Koordinatoren im Rahmen dieses Programmbereichs in Frage;
18. „gemeinnütziger Rechtsträger“ ein Rechtsträger, der aufgrund seiner Rechtsform keinen Erwerbszweck verfolgt oder der gesetzlich oder anderweitig rechtlich verpflichtet ist, keine Gewinne an Anteilseigner oder einzelne Mitglieder auszuschütten;

19. „Kleine oder mittlere Unternehmen“ oder „KMU“ ein Kleinstunternehmen, kleines oder mittleres Unternehmen im Sinne von Artikel 2 des Anhangs der Empfehlung 2003/361/EG¹;
20. „kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“ ein Unternehmen, bei dem es sich nicht um ein KMU handelt und das bis zu 499 Beschäftigte hat, wobei sich die Mitarbeiterzahl nach Artikel 3 bis 6 des Anhangs an die Empfehlung 2003/361/EG berechnet;
21. „Ergebnisse“ jede materielle oder immaterielle Wirkung einer bestimmten Maßnahme wie Daten, Kenntnisse oder Informationen, unabhängig von ihrer Art und ihrer Form und unabhängig davon, ob sie schutzfähig ist, sowie jede damit verbundenen Rechte, einschließlich der Rechte des geistigen Eigentums;
22. „Forschungsergebnisse“ durch eine bestimmte Maßnahme erzielte Ergebnisse, die in Form wissenschaftlicher Veröffentlichungen, Daten oder anderer technisch erstellter Ergebnisse und Verfahren wie Software, Algorithmen, Protokolle und elektronische Notizbücher zugänglich gemacht werden können;
23. „Exzellenzsiegel“ ein Gütesiegel zur Kennzeichnung der auf eine Aufforderung hin eingereichten Vorschläge, die alle im Arbeitsprogramm festgelegten Bewertungsschwellenwerte übertroffen haben, jedoch nicht gefördert werden konnten, weil die in dem betreffenden Arbeitsprogramm vorgesehenen Haushaltsmittel für diese Aufforderung nicht ausreichen, und die über andere auf Unionsebene oder nationaler Ebene verfügbaren Finanzierungsquellen gefördert werden könnten;

¹ Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. L 124 vom 20.05.2003, S. 36).

24. „strategischer FuI-Plan“ ein Durchführungsrechtsakt, mit dem eine Strategie für die Umsetzung von Inhalt aus dem Arbeitsprogramm für einen Zeitraum von höchstens vier Jahren festgelegt wird, die im Anschluss an einen umfassenden obligatorischen Konsultationsprozess unter Beteiligung verschiedener Interessenträger erfolgt und mit der die Prioritäten und die geeigneten Arten von Maßnahmen und Formen der Durchführung festgelegt werden;
25. „Arbeitsprogramm“ das von der Kommission für die Durchführung des spezifischen Programms nach Artikel 14 des Beschlusses (EU) .../...⁺ verabschiedete Dokument bzw. das von einer Fördereinrichtung verabschiedete Dokument, das diesem inhaltlich und strukturell gleichwertig ist;
26. „Vertrag“ eine Vereinbarung, die zwischen der Kommission oder einer einschlägigen Fördereinrichtung mit einem Rechtsträger getroffen wurde, der eine Innovations- und Markteinführungsmaßnahme durchführt, und die mit einer Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder des EIC unterstützt wird;
27. „rückzahlbarer Vorschuss“ der einem Darlehen nach Titel X der Haushaltsordnung entsprechende Teil der Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder des EIC, der jedoch von der Union direkt zur Deckung der Kosten der Tätigkeiten im Zusammenhang mit einer Innovationsmaßnahme gewährt wird, keinem Erwerbszweck dienen darf und der Union vom Begünstigten zu den vertraglich festgelegten Bedingungen zurückerstattet werden muss;

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 08967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

28. „Verschlussachen“ Verschlussachen der Europäischen Union im Sinne von Artikel 3 des Beschlusses (EU, Euratom) 2015/444 und Verschlussachen von Mitgliedstaaten sowie Verschlussachen von Drittländern und von internationalen Organisationen, mit denen die Union ein Sicherheitsabkommen geschlossen hat;
29. „Mischfinanzierungsmaßnahme“ eine aus dem Unionshaushalt unterstützte Maßnahme, einschließlich einer Mischfinanzierungsfazilität oder -plattform nach Artikel 2 Nummer 6 der Haushaltsordnung, die nicht rückzahlbare Formen der Unterstützung und/oder Finanzierungsinstrumente aus dem Unionshaushalt mit rückzahlbaren Formen der Unterstützung von Entwicklungs- oder anderen öffentlichen Finanzierungsinstitutionen sowie von kommerziellen Finanzinstituten und Investoren kombiniert;
30. „Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa“ eine finanzielle Unterstützung für ein Programm zur Durchführung von Innovations- und Markteinführungsmaßnahmen, die in einer bestimmten Kombination aus einer Finanzhilfe oder einem rückzahlbaren Vorschuss und einer Beteiligungsinvestition oder einer anderen rückzahlbaren Form von Unterstützung besteht;
31. „Mischfinanzierung im Rahmen des EIC“ eine unmittelbare finanzielle Unterstützung einer Innovations- und Markteinführungsmaßnahme im Rahmen des EIC, die aus einer bestimmten Kombination aus einer Finanzhilfe oder einem rückzahlbaren Vorschuss und einer Beteiligungsinvestition oder einer anderen rückzahlbaren Form von Unterstützung besteht;

32. „Forschungs- und Innovationsmaßnahme“ eine Maßnahme, die vor allem Tätigkeiten zum Erwerb neuer Kenntnisse oder zur Prüfung der Realisierbarkeit neuer oder verbesserter Technologien, Produkte, Verfahren, Dienstleistungen oder Lösungen umfasst. Das kann auch Grundlagenforschung und angewandte Forschung, Technologieentwicklung und -integration sowie Erprobung, Demonstration und Bewertung mit kleineren Prototypen im Labor oder unter Simulationsbedingungen umfassen;
33. „Innovationsmaßnahme“ eine Maßnahme, die hauptsächlich Tätigkeiten umfasst, deren unmittelbares Ziel die Erarbeitung von Plänen und Vorkehrungen oder Konzepten für neue, veränderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen ist, wozu nach Möglichkeit die Erstellung von Prototypen, Tests, Demonstrationen, Pilotprojekte, Produktbewertung im großen Maßstab und Entwicklung der Marktfähigkeit zählen;
34. „ERC-Pionierforschung“ eine Forschungsmaßnahme, einschließlich Konzeptnachweis des ERC die vom Hauptforscher geleitet und von einem oder mehreren Begünstigten durchgeführt wird, der eine Förderung vom Europäischen Forschungsrat (European Research Council, ERC) erhält;
35. „Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahme“ eine Maßnahme zur Verbesserung der Fähigkeiten, Kenntnisse und Berufsaussichten von Forschern, die sich auf die Mobilität zwischen Ländern und gegebenenfalls zwischen Sektoren oder Fachbereichen stützt;

36. „Kofinanzierungsmaßnahme des Programms“ eine Maßnahme zur mehrjährigen Kofinanzierung eines Programms von Tätigkeiten, das von Rechtsträgern aufgelegt oder durchgeführt wird, FuI-Programme verwalten oder finanzieren, mit Ausnahme von Fördereinrichtungen der Union: ein solches Tätigkeitsprogramm kann Vernetzung und Koordinierung, Forschung, Innovation, Pilotprojekte, Innovations- und Markteinführungsmaßnahmen, Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen, Sensibilisierung und Kommunikation, Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse unterstützen und jegliche geeignete finanzielle Unterstützung bereitstellen, so auch in Form von Finanzhilfen, Preisgeldern und öffentlichen Aufträgen sowie eine Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder eine Kombination dieser Elemente. Die Kofinanzierungsmaßnahme des Programms kann von diesen Rechtsträgern unmittelbar oder von Dritten in ihrem Namen umgesetzt werden;
37. „Maßnahme zur vorkommerziellen Auftragsvergabe“ eine Maßnahme, deren vorrangiges Ziel in der Vergabe vorkommerzieller Aufträge durch Begünstigte besteht, bei denen es sich um öffentliche Auftraggeber oder Vergabestellen handelt;
38. „Maßnahme zur Vergabe öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen“ eine Maßnahme, deren vorrangiges Ziel in der Vergabe gemeinsamer oder koordinierter öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen besteht, die durch Begünstigte erarbeitet werden, bei denen es sich um öffentliche Auftraggeber oder Vergabestellen handelt;

39. „Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahme“ eine Maßnahme zur Verwirklichung der Ziele des Programms, ausgenommen FuI-Tätigkeiten, es sei denn, sie werden im Rahmen des Programmbereichs „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ durchgeführt; und Koordinierung „von unten nach oben“ (Bottom-up) ohne Kofinanzierung von Forschungstätigkeiten durch die Union, die eine Zusammenarbeit zwischen Rechtsträgern aus den Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern zur Stärkung des EFR ermöglicht;
40. „Anreizprämie“ eine Prämie, um Anreize für Investitionen in eine bestimmte Richtung zu geben, indem vor der Ausführung der Arbeiten ein Zielwert vorgegeben wird;
41. „Anerkennungspreis“ ein Preisgeld, mit dem Leistungen und herausragende Arbeiten nach ihrem Abschluss belohnt werden;
42. „Innovations- und Markteinführungsmaßnahme“ die Kombination einer Innovationsmaßnahme mit anderen Tätigkeiten, die erforderlich sind, um eine Innovation auf dem Markt einzuführen, einschließlich der Expansion von Unternehmen und der Bereitstellung einer Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder des EIC;
43. „Indirekte Maßnahmen“ FuI-Tätigkeiten, die von der Union finanziell unterstützt und von den Teilnehmern durchgeführt werden;
44. „direkte Maßnahmen“ FuI-Tätigkeiten, die die Kommission über ihr JRC durchführt;
45. „Auftragsvergabe“ Auftragsvergabe im Sinne von Artikel 2 Nummer 49 der Haushaltsordnung;

46. „verbundene Stelle“ eine Stelle im Sinne von Artikel 187 Absatz 1 der Haushaltsordnung;
47. „Innovationssystem“ ein System, das auf Unionsebene Akteure oder Stellen zusammenbringt, deren funktionelles Ziel darin besteht, technologische Entwicklung und Innovation zu fördern; das umfasst Verbindungen zwischen materiellen Ressourcen (wie Geldmittel, Ausrüstung und Anlagen), institutionellen Einrichtungen (beispielsweise Hochschuleinrichtungen und Unterstützungsdienste, Forschungs- und Technologieorganisationen, Unternehmen, Risikokapitalgeber und Finanzintermediäre) sowie nationale, regionale und lokale politikgestaltende Stellen und Fördereinrichtungen.
- (48) „projektabhängige Vergütung“ eine mit der Teilnahme einer Person an Projekten verbundene Vergütung, die der üblichen Vergütungspraxis des Begünstigten entspricht und in konsequenter Weise gezahlt wird.

Artikel 3
Ziele des Programms

- (1) Das allgemeine Ziel des Programms besteht darin, mit den Investitionen der Union in FuI in Wissenschaft, Technologien, Wirtschaft und Gesellschaft Wirkung zu entfalten und damit die wissenschaftlich-technischen Grundlagen der Union zu stärken, die Wettbewerbsfähigkeit der Union, auch die ihrer Industrie, in allen Mitgliedstaaten zu erhöhen, in den strategischen Schwerpunktbereichen der Union Ergebnisse zu erzielen, einen Beitrag zur Verwirklichung der Ziele und Strategien der Union zu leisten, zur Bewältigung der globalen Herausforderungen, einschließlich der Ziele für eine nachhaltige Entwicklung durch Befolgung der Grundsätze der Agenda 2030 und des Übereinkommens von Paris beizutragen, sowie den EFR zu stärken. Das Programm dient somit dazu, den Mehrwert der Union zu maximieren, indem der Schwerpunkt auf Ziele und Tätigkeiten gelegt wird, die von den Mitgliedstaaten nicht allein, sondern nur in Zusammenarbeit effektiv verwirklicht werden können.
- (2) Mit dem Programm werden die folgenden spezifischen Ziele verfolgt:
 - a) Entwicklung, Förderung und Erhöhung wissenschaftlicher Exzellenz, Unterstützung der Schaffung und Verbreitung von hochwertigem neuem Grund- und angewandtem Wissen, von Fähigkeiten, Technologien und Lösungen und Unterstützung der Ausbildung und Mobilität von Forschern, die Gewinnung von Talenten auf allen Ebenen und die Leistung eines Beitrags zur umfassenden Einbeziehung des Talentpools der Union in Maßnahmen im Rahmen des Programms;

- b) Hervorbringung von Wissen, Stärkung der Wirkung von FuI bei der Entwicklung, Untermauerung und Umsetzung von Unionsstrategien sowie Unterstützung des Zugangs zu innovativen Lösungen und deren Einführung in der bzw. in die europäische Wirtschaft – insbesondere KMU – und in der bzw. in die Gesellschaft zur Bewältigung der globalen Herausforderungen, unter anderem des Klimawandels und der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen;
- c) Förderung jeder Form von Innovation, Erleichterung von technologischer Entwicklung, Demonstration sowie Wissens- und Technologietransfer und Stärkung der Einführung und Nutzung innovativer Lösungen;
- d) Optimierung der Programmergebnisse zur Stärkung und Steigerung der Wirkung und der Attraktivität des EFR, Förderung der exzellenzbasierten Beteiligung aller Mitgliedstaaten, einschließlich der Länder mit geringer FuI-Leistung, an das Programm sowie Erleichterung der kooperativen Verbindungen im europäischen FuI-Sektor.

Artikel 4

Programmstruktur

- (1) Für das spezifische Programm gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a und das EIT, ist das Programm in die folgenden Teile gegliedert, die den in Artikel 3 genannten allgemeinen und spezifischen Zielen gewidmet sind:
 - a) Säule I „Wissenschaftsexzellenz“ mit folgenden Programmbereichen:
 - i) ERC;

- ii) Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen;
- iii) Forschungsinfrastrukturen;
- b) Säule II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ mit den folgenden Programmbereichen, unter Berücksichtigung der wichtigen Rolle der Sozial- und Geisteswissenschaften für alle Cluster:
 - i) Cluster „Gesundheit“;
 - ii) Cluster „Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft“;
 - iii) Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“;
 - iv) Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
 - v) Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;
 - vi) Cluster „Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt“;
 - vii) direkte Maßnahmen der JRC außerhalb des Nuklearbereichs;

- c) Säule III „Innovatives Europa“ mit den folgenden Programmbereichen:
 - i) EIC;
 - ii) europäische Innovationssysteme;
 - iii) EIT.
 - d) Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ mit den folgenden Programmbereichen:
 - i) Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz;
 - ii) Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems.
- (2) Die Grundzüge der Tätigkeiten des Programms sind in Anhang I dieser Verordnung dargelegt.

Artikel 5

Forschung und Entwicklung im Verteidigungsbereich

Bei Tätigkeiten, die auf der Grundlage des in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten spezifischen Programms durchzuführen und in der Verordnung (EU) .../...⁺ festgelegt sind, liegt der Schwerpunkt ausschließlich auf Forschung und Entwicklung im Verteidigungsbereich mit Zielen und Grundzügen der Tätigkeiten zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, Effizienz und Innovationskapazität der technologischen und industriellen Basis der europäischen Verteidigung.

⁺ ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung in Dokument ST 6748/20 (2018/0254 (COD)) einfügen.

Artikel 6

Strategische Planung, Durchführung und Formen der Unionsförderung

- (1) Das Programm wird in direkter Mittelverwaltung oder in indirekter Mittelverwaltung durch die Fördereinrichtungen durchgeführt.
- (2) In dem Programm können für indirekte Maßnahmen Fördermittel in jeder der in der Haushaltsordnung festgelegten Formen bereitgestellt werden: jedoch stellen Finanzhilfen die Hauptform der Unterstützung im Rahmen des Programms dar. Ferner ist eine Förderung nach dem Programm ebenfalls durch Preisgelder, öffentliche Auftragsvergaben und Finanzierungsinstrumente im Rahmen von Mischfinanzierungen sowie in Form von Beteiligungskapital im Rahmen des Accelerators möglich.
- (3) Die in dieser Verordnung festgelegten Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse gelten für die indirekten Maßnahmen.
- (4) Die wichtigsten innerhalb des Programms zu verwendenden Arten von Maßnahmen sind in Artikel 2 definiert. Die in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Förderformen sind für sämtliche Ziele des Programms flexibel einzusetzen, wobei ihr Einsatz von den Erfordernissen und den Merkmalen des jeweiligen Ziels abhängt.
- (5) Das Programm unterstützt auch die direkten Maßnahmen. Sofern diese direkten Maßnahmen einen Beitrag zu den auf der Grundlage der Artikel 185 oder 187 AEUV geschaffenen Initiativen leisten, wird dieser Beitrag nicht auf den für diese Initiativen bereitgestellten Finanzbeitrag angerechnet.

- (6) Die Durchführung des spezifischen Programms gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a und die KICs des EIT werden durch eine transparente und strategische Planung der in dem spezifischen Programm gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a festgelegten FuI-Tätigkeiten unterstützt, insbesondere für die Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, und decken auch einschlägige Tätigkeiten im Rahmen anderer Säulen und des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ ab.

Die Kommission sorgt für die frühzeitige Einbeziehung der Mitgliedstaaten und einen umfassenden Austausch mit dem Europäischen Parlament, zu ergänzen durch Konsultationen von Interessenträgern und der breiten Öffentlichkeit.

Die strategische Planung sorgt für die Angleichung an andere einschlägige Programme der Union und für die Kohärenz mit den Prioritäten und Verpflichtungen der Union und steigert die Komplementarität und die Synergien mit nationalen und regionalen Förderprogrammen und -prioritäten, wodurch der EFR gestärkt wird. Mögliche Bereiche für Missionen und für institutionalisierte europäische Partnerschaften sind in Anhang VI festgelegt.

- (7) Sofern angezeigt, kann bei einigen der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die der Auswahl von Forschungs- und Innovationsmaßnahmen oder Innovationsmaßnahmen im Rahmen der Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ und EIC-Pathfinder dienen, ein Verfahren des sogenannten „schnellen Wegs zu Forschung und Innovation“ („Fast Track to Research and Innovation“ – FTRI, im Folgenden "FTRI-Verfahren") vorgeschlagen werden, um kleinen kollaborativen Konsortien einen schnelleren Zugang zu Mitteln zu ermöglichen.

Eine Aufforderung im Rahmen eines FTRI-Verfahrens verfügt über folgende kumulative Merkmale:

- a) Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen nach dem Bottom-up-Ansatz;
- b) eine kürzere Frist bis zur Gewährung der Finanzhilfe, nicht länger als sechs Monate;
- c) eine Unterstützung, die ausschließlich kleinen kollaborativen Konsortien gewährt wird, die aus höchstens sechs verschiedenen und unabhängigen förderfähigen Rechtsträgern bestehen;
- d) eine maximale finanzielle Unterstützung pro Konsortium von höchstens 2,5 Mio. EUR.

Im Arbeitsprogramm wird angegeben, bei welchen Aufforderungen das FTRI-Verfahren angewendet wird.

- (8) Programmtätigkeiten werden vor allem durch offene, wettbewerbsorientierte Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, auch im Rahmen von Missionen und europäischen Partnerschaften, durchgeführt.

Artikel 7
Grundsätze des Programms

- (1) Bei den Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die im Rahmen des in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a genannten spezifischen Programms und im Rahmen des EIT durchgeführt werden, liegt der Schwerpunkt ausschließlich auf zivilen Anwendungen. Mittelübertragungen zwischen dem Betrag, der dem in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a genannten spezifischen Programm und dem EIT zugewiesen wurde, und dem Betrag, der dem in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten spezifischen Programm zugewiesen wurde, sind nicht zulässig, und unnötige Doppelarbeit zwischen den beiden Programmen sind zu vermeiden.
- (2) Mit dem Programm wird ein multidisziplinärer Ansatz sichergestellt und gegebenenfalls für die Einbeziehung der Sozial- und Geisteswissenschaften in alle Cluster und Tätigkeiten, die im Zuge des Programms entwickelt werden, gesorgt, einschließlich spezieller Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen zu sozial- und geisteswissenschaftlichen Themen.
- (3) Die kooperativen Teile des Programms sorgen für Ausgewogenheit zwischen Tätigkeiten mit niedrigerem und höherem Technologie-Reifegrad; das erstreckt sich auf die gesamte Wertschöpfungskette.
- (4) Das Programm gewährleistet die wirksame Förderung und Integration der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen und Initiativen auf der Grundlage gegenseitigen Nutzens, der Interessen der Union, internationaler Verpflichtungen und gegebenenfalls der Gegenseitigkeit.

- (5) Mit dem Programm werden Ausweitungsländer dabei unterstützt, ihre Beteiligung daran zu verstärken und eine breite geografische Abdeckung der Verbundprojekte zu fördern, unter anderem durch die Verbreitung wissenschaftlicher Exzellenz, die Förderung neuer kooperativer Verbindungen und der Mobilität von Intelligenz sowie durch die Umsetzung des Artikels 24 Absatz 2 und des Artikel 50 Absatz 5. Diese Anstrengungen spiegeln sich in verhältnismäßigen Maßnahmen der Mitgliedstaaten – unter anderem durch die Festlegung attraktiver Gehälter für Forscher –, die mithilfe von Unionsmitteln sowie nationalen und regionalen Mitteln umgesetzt werden. Ohne die Exzellenzkriterien zu untergraben, wird besonderes Augenmerk – abhängig von der Situation im jeweiligen Forschungs- und Innovationsfeld – darauf gelegt, in Bewertungsgremien und in Einrichtungen wie Beiräten und Sachverständigengruppen eine ausgewogene geografische Verteilung sicherzustellen.
- (6) Das Programm gewährleistet eine wirksame Förderung der Chancengleichheit für alle und die Berücksichtigung der Geschlechtergleichstellung, einschließlich der Berücksichtigung der Geschlechterdimension bei den Inhalten von FuI. Es zielt darauf ab, die Ursachen des unausgewogenen Geschlechterverhältnisses zu beseitigen. Insbesondere wird auf ein größtmögliches Geschlechtergleichgewicht in Bewertungs- und anderen einschlägigen Beratungsgremien wie Beiräten und Sachverständigengruppen geachtet.
- (7) Bei der Durchführung des Programms werden Synergien mit anderen Programmen der Union genutzt; gleichzeitig wird eine größtmögliche Vereinfachung der Verwaltung angestrebt. Eine nicht erschöpfende Aufstellung solcher Synergien mit anderen Programmen der Union ist in Anhang IV enthalten.
- (8) Mit dem Programm wird ein Beitrag zur Erhöhung der öffentlichen und privaten Investitionen in FuI in den Mitgliedstaaten geleistet und somit dazu beigetragen, dass insgesamt mindestens 3 % des BIP der Union in Forschung und Entwicklung investiert werden.

- (9) Bei der Durchführung des Programms ist die Kommission weiterhin bestrebt, die Verwaltung zu vereinfachen und den Aufwand für Antragsteller und Begünstigte zu verringern.
- (10) Im Rahmen des allgemeinen Ziels der Union, Klimaschutzmaßnahmen in den sektorspezifischen Politiken und Fonds der Union durchgängig zu berücksichtigen, werden, soweit angezeigt, mindestens 35 % der Ausgaben der im Zuge dieses Programms durchgeführten Maßnahmen für Klimaschutzziele vorgesehen. Es ist für eine angemessene durchgängige Berücksichtigung des Klimaschutzes in FuI-Inhalten zu sorgen.
- (11) Das Programm fördert durch die Einbeziehung der Bürger und der Zivilgesellschaft gemeinsame Konzipierungs- und Gestaltungsaktivitäten.
- (12) Durch das Programm werden Transparenz und Rechenschaftspflicht bei der öffentlichen Förderung von FuI-Projekten sichergestellt, wodurch das öffentliche Interesse gewahrt wird.
- (13) Die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung sorgt dafür, dass allen potenziellen Teilnehmern zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen ausreichende Beratung und Information, insbesondere die geltende Musterfinanzhilfevereinbarung, zur Verfügung stehen.

Artikel 8
Missionen

- (1) Missionen fallen unter die Säule „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, doch können sie auch von Maßnahmen, die im Rahmen anderer Teile des Programms durchgeführt werden, sowie von im Rahmen anderer Programme der Union durchgeführten ergänzenden Maßnahmen profitieren. Missionen lassen konkurrierende Lösungen zu, was zu einem europaweiten Mehrwert und europaweiter Wirkung führt.
- (2) Missionen werden gemäß dieser Verordnung und dem spezifischen Programm definiert und durchgeführt, wobei für eine aktive und frühzeitige Einbeziehung der Mitgliedstaaten und einen umfassenden Austausch mit dem Europäischen Parlament gesorgt wird. Die Missionen, ihre Ziele, Haushaltsmittel, Zielwerte, Anwendungsbereiche, Indikatoren und Etappenziele werden gegebenenfalls in den strategischen FuI-Plänen oder den Arbeitsprogrammen genauer ausgeführt. Die Vorschläge werden im Rahmen der Missionen nach Artikel 29 bewertet.
- (3) Während der ersten drei Jahre der Laufzeit des Programms werden höchstens 10 % der jährlichen Haushaltsmittel für die Säule II im Rahmen spezieller Aufforderungen zur Durchführung der Missionen vorgesehen. Für die verbleibenden Jahre des Programms kann dieser Prozentsatz angehoben werden, sofern das Verfahren zur Auswahl und Verwaltung der Missionen positiv bewertet wurde. Die Kommission gibt den Gesamtanteil der für Missionen veranschlagten Haushaltsmittel jedes einzelnen Arbeitsprogramms bekannt.

(4) Missionen

- a) verwenden die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen als Grundlage für ihre Gestaltung und Durchführung und haben einen eindeutigen FuI- Inhalt und einen eindeutigen Unions-Mehrwert und sie leisten einen Beitrag zu den Prioritäten und Verpflichtungen der Union und zu den in Artikel 3 genannten Zielen des Programms;
- b) erstrecken sich auf Bereiche von gemeinsamem europäischem Interesse, sind inklusiv, fördern ein breites Engagement und eine aktive Beteiligung verschiedener Arten von Interessenträgern aus dem öffentlichen und dem Privatsektor, auch von Bürgern und Endnutzern, und liefern FuI-Ergebnisse, aus denen alle Mitgliedstaaten Nutzen ziehen könnten;
- c) zeichnen sich durch ihre Kühnheit und ihren inspirierenden Charakter aus und sind daher von weitreichender wissenschaftlicher, technologischer, gesellschaftlicher, wirtschaftlicher, ökologischer oder politischer Relevanz und Wirkung;
- d) haben eine klare Ausrichtung und klare Ziele, sind zielgerichtet, messbar und zeitgebunden und haben einen klaren Haushaltsrahmen;
- e) werden auf transparente Weise ausgewählt und sind insbesondere auf ehrgeizige, exzellenzbasierte und wirkungsorientierte, aber auch realistische, Ziele und auf Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeiten ausgerichtet;
- f) verfügen über die notwendige Größe, Reichweite und Ressourcenmobilisierung sowie Hebelwirkung für zusätzliche öffentliche und private Mittel, die zur Erreichung ihres Resultats erforderlich sind;

- g) regen disziplinenübergreifend Tätigkeiten an (auch in den Sozial- und Geisteswissenschaften) und beziehen Tätigkeiten unterschiedlichster Technologie-Reifegrade (TRL) ein, auch mit niedrigerem TRL;
 - h) sind offen für vielfältige Bottom-up-Ansätze und -Lösungen, die den Erfordernissen von und dem Nutzen für Mensch und Gesellschaft ebenso wie dem Umstand Rechnung tragen, dass möglichst vielfältige Beiträge wichtig für ihre Verwirklichung sind;
 - i) ziehen auf transparente Weise Nutzen aus Synergien mit anderen Programmen der Union sowie mit nationalen und gegebenenfalls regionalen Innovationssystemen.
- (5) Die Kommission überwacht und bewertet jede Mission gemäß den Artikeln 50 und 52 und Anhang V, einschließlich der Fortschritte bei kurz-, mittel- und langfristigen Zielen; das erstreckt sich auf Durchführung, Monitoring und stufenweise Beendigung der Missionen. Eine Bewertung der ersten im Rahmen des Programms eingerichteten Missionen erfolgt spätestens 2023 und bevor ein Beschluss über neue Missionen oder die Fortführung, Beendigung oder Neuausrichtung laufender Missionen gefasst wird. Die Ergebnisse dieser Bewertung werden veröffentlicht und umfassen zumindest eine Analyse der Auswahlverfahren für Missionen sowie ihrer Governance, ihrer Haushaltsmittel, ihres Schwerpunkts und ihrer bisherigen Leistung.

Artikel 9
Europäischer Innovationsrat

- (1) Die Kommission richtet den EIC als zentral verwaltete, einzige Anlaufstelle ein für die Durchführung von Maßnahmen im Rahmen der Säule III „Innovatives Europa“, die im Zusammenhang mit dem EIC stehen. Der Schwerpunkt des EIC liegt hauptsächlich auf bahnbrechenden und disruptiven Innovationen, wobei insbesondere auf marktschaffende Innovationen abgezielt wird, zugleich aber auch alle Arten von Innovation, einschließlich inkrementeller Innovation, gefördert werden.

Die Tätigkeit des EIC beruht auf den folgenden Grundsätzen:

- a) ein klarer Mehrwert für die Union;
- b) Autonomie;
- c) Risikobereitschaft;
- d) Effizienz;
- e) Wirksamkeit;
- f) Transparenz;
- g) Rechenschaftspflicht.

- (2) Der EIC steht allen Arten von Innovatoren offen, Einzelpersonen, Hochschulen, Forschungsorganisationen und Unternehmen (KMU, einschließlich neugegründeter Unternehmen, und in Ausnahmefällen kleinen Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung) sowie einzelnen Begünstigten und multidisziplinären Konsortien. Mindestens 70 % der Haushaltsmittel des EIC sind für KMU einschließlich neugegründeter Unternehmen vorgesehen.
- (3) Die Aufgaben des EIC-Beirats und die Managementmerkmale des EIC sind im Beschluss (EU) .../...⁺ beschrieben.

Artikel 10

Europäische Partnerschaften

- (1) Teile des Programms können im Wege europäischer Partnerschaften durchgeführt werden. Die Einbeziehung der Union in die europäischen Partnerschaften kann in einer der folgenden Formen geschehen:
- a) durch Beteiligung an europäischen Partnerschaften, die auf der Grundlage einer Absichtserklärung oder einer vertraglichen Vereinbarung zwischen der Kommission und den in Artikel 2 Nummer 3 genannten Partnern eingerichtet werden, in der die Ziele der europäischen Partnerschaft, die Verpflichtungen der Kommission und der anderen Partner, ihre Finanz- und/oder Sachbeiträge zu leisten, die zentralen Leistungs- und Wirkungsindikatoren, die zu erbringenden Leistungen sowie die Vorkehrungen für die Berichterstattung festgelegt werden; Sie schließen die Identifizierung von ergänzenden FuI-Tätigkeiten ein, die von den Partnern und im Rahmen des Programms durchgeführt werden (ko-programmierte europäische Partnerschaften);

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

- b) durch die tatsächliche und finanzielle Beteiligung an einem FuI-Programm, bei dem die Ziele, die zentralen Leistungs- und Wirkungsindikatoren sowie die zu erbringenden Leistungen festgelegt werden, auf der Grundlage der Verpflichtung der Partner, ihre Finanz- und/oder Sachbeiträge zu leisten und ihre relevanten Tätigkeiten mit Hilfe einer Kofinanzierungsmaßnahme des Programms (kofinanzierte europäische Partnerschaften) zusammenzuführen;
- c) durch die tatsächliche und finanzielle Beteiligung an FuI-Programmen, die von mehreren Mitgliedstaaten gemäß Artikel 185 AEUV oder von Einrichtungen nach Artikel 187 AEUV, etwa Gemeinsame Unternehmen, oder EIT-Wissens- und Innovationsgemeinschaften nach Maßgabe der EIT-Verordnung durchgeführt werden (institutionalisierte europäische Partnerschaften).

Institutionalisierte europäische Partnerschaften werden nur dann realisiert, wenn über andere Teile des Programms, einschließlich anderer Formen europäischer Partnerschaften, die Ziele nicht verwirklicht oder die notwendige und erwartete Wirkung nicht generiert werden könnten, und sofern sie durch eine langfristige Perspektive und ein hohes Maß an Integration gerechtfertigt sind. Europäische Partnerschaften nach Artikel 185 oder Artikel 187 AEUV befolgen – außer in hinreichend begründeten Fällen – eine zentrale Finanzverwaltung aller Finanzbeiträge. Im Fall einer zentralen Verwaltung der Finanzen werden Beiträge eines teilnehmenden Staates auf Projektebene auf der Grundlage des Finanzierungsbedarfs geleistet, den die in diesem teilnehmenden Staat niedergelassenen Stellen in ihren Vorschlägen beantragt haben, soweit von allen teilnehmenden Staaten nicht anderweitig vereinbart.

In den Vorschriften für solche institutionalisierten europäischen Partnerschaften werden unter anderem die Ziele, die zentralen Leistungs- und Wirkungsindikatoren und die zu erbringenden Leistungen sowie die damit verbundenen Verpflichtungen der Partner, Finanz- und/oder Sachbeiträge zu leisten, angegeben.

- (2) Europäische Partnerschaften müssen folgenden Kriterien genügen:
- a) Sie werden zur Bewältigung europäischer oder globaler Herausforderungen nur für die Fälle gegründet, in denen die Ziele des Programms effektiver durch eine europäische Partnerschaft erreichen werden können als durch die Union alleine und im Vergleich zu anderen Formen der Unterstützung im Rahmen des Programms; ein angemessener Anteil am Haushalt von Horizont Europa wird den Maßnahmen des Programms zugewiesen, die durch europäische Partnerschaften durchgeführt werden; der Großteil der Mittel in Säule II wird Maßnahmen außerhalb europäischer Partnerschaften zugewiesen;
 - b) sie genügen den Grundsätzen des Unions-Mehrwerts, der Transparenz, der Offenheit, der Wirkung innerhalb Europas und für Europa, der großen Hebelwirkung in ausreichendem Maßstab, der langfristigen Verpflichtungen aller Beteiligten, der Flexibilität bei der Durchführung, der Kohärenz, der Koordinierung und der Komplementarität mit Unionsinitiativen, mit lokalen, regionalen, nationalen und gegebenenfalls internationalen Initiativen oder mit anderen europäischen Partnerschaften und Missionen;
 - c) sie verfolgen ein klares Lebenszykluskonzept, bestehen zeitlich befristet und beinhalten auch die Bedingungen für die stufenweise Beendigung der Finanzierung durch das Programm.

- (3) Europäische Partnerschaften gemäß Absatz 1 Buchstaben a und b des vorliegenden Artikels werden in strategischen FuI-Plänen genauer ausgeführt, bevor sie im Rahmen von Arbeitsprogrammen umgesetzt werden.
- (4) Die Bestimmungen und Kriterien für Auswahl, Umsetzung, Monitoring, Bewertung und stufenweise Beendigung der europäischen Partnerschaften sind in Anhang III festgelegt.

Artikel 11

Überprüfung der Tätigkeitsbereiche der Missionen und Partnerschaften

Bis zum 31. Dezember 2023 führt die Kommission eine Überprüfung des Anhangs VI dieser Verordnung als Teil der Gesamtüberwachung des Programms – einschließlich der Missionen und gemäß Artikel 185 oder 187 AEUV eingerichteten institutionalisierten europäischen Partnerschaften – durch und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über die wichtigsten Erkenntnisse vor.

Artikel 12

Mittelausstattung

- (1) Die Finanzausstattung für die Durchführung des Programms beträgt für den Zeitraum vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2027 86 123 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen für das in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a genannte spezifische Programm und für das EIT sowie 7 953 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen für das in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannte spezifische Programm.

- (2) Der in Absatz 1 genannte Betrag für das in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a genannte spezifische Programm und für das EIT wird vorläufig wie folgt aufgeteilt:
- a) 23 546 000 000 EUR für die Säule I „Wissenschaftsexzellenz“ für den Zeitraum 2021 bis 2027, davon
 - i) 15 027 000 000 EUR für den ERC;
 - ii) 6 333 000 000 EUR für Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen;
 - iii) 2 186 000 000 EUR für Forschungsinfrastrukturen;
 - b) 47 428 000 000 EUR für die Säule II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ für den Zeitraum 2021 bis 2027, davon
 - i) 6 893 000 000 EUR für das Cluster „Gesundheit“;
 - ii) 1 386 000 000 EUR für das Cluster „Kultur, Kreativität und eine inklusive Gesellschaft“;
 - iii) 1 303 000 000 EUR für das Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“;
 - iv) 13 462 000 000 EUR für das Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
 - v) 13 462 000 000 EUR für das Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;

- vi) 8 952 000 000 EUR für das Cluster „Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt“;
- vii) 1 970 000 000 EUR für direkte Maßnahmen der JRC außerhalb des Nuklearbereichs;
- c) 11 937 000 000 EUR für die Säule III „Innovatives Europa“ für den Zeitraum 2021 bis 2027, davon
 - i) 8 752 000 000 EUR für den EIC;
 - ii) 459 000 000 EUR für Europäische Innovationssysteme;
 - iii) 2 726 000 000 EUR für das EIT;
- d) 3 212 000 000 EUR für den Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“ für den Zeitraum 2021 bis 2027, davon
 - i) 2 842 000 000 EUR für „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“;
 - ii) 370 000 000 EUR für „Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems“.

- (3) Infolge der programmspezifischen Anpassung gemäß Artikel 5 der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 2020/2093 wird der in Absatz 1 genannte Betrag für das spezifische Programm nach Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a der vorliegenden Verordnung und für das EIT um eine zusätzliche Mittelzuweisung von 3 000 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 gemäß Anhang II der Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 erhöht.
- (4) Der in Absatz 3 genannte Betrag wird vorläufig wie folgt aufgeteilt:
- a) 1 286 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für die Säule I „Wissenschaftsexzellenz“, davon
 - i) 857 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für den ERC;
 - ii) 236 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen;
 - iii) 193 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für Forschungsinfrastrukturen;
 - b) 1 286 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für die Säule II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, davon
 - i) 686 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für das Cluster „Kultur, Kreativität und eine inklusive Gesellschaft“;

- ii) 257 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für das Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“;
- iii) 171 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für das Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
- iv) 171 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für das Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;
- c) 270 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für die Säule III „Innovatives Europa“, davon
 - i) 60 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für Europäische Innovationssysteme;
 - ii) 210 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für das EIT;
- d) 159 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für den Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“, davon
 - i) 99 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“;
 - ii) 60 000 000 EUR zu konstanten Preisen von 2018 für „Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems“.

- (5) Um auf unvorhersehbare Situationen oder neue Entwicklungen und Erfordernisse reagieren zu können, kann die Kommission im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens von den in Absatz 2 genannten Beträgen um bis zu 10 % abweichen. Für den in Absatz 2 Buchstabe b Ziffer vii genannten Betrag und für den in Absatz 2 für den Teil „Stärkung des EFR“ genannten Gesamtbetrag darf es keine Abweichung geben.
- (6) Der in den Absätzen 1 und 3 des vorliegenden Artikels genannte Betrag für das in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a genannte spezifische Programm und für das EIT darf auch zur Deckung von Ausgaben für Vorbereitung, Monitoring, Kontrolle, Rechnungsprüfung, Bewertung und sonstige Tätigkeiten sowie von Ausgaben verwendet werden, die für die Verwaltung und Durchführung des Programms einschließlich sämtlicher Verwaltungsausgaben und die Bewertung der Fortschritte zu den Zielen anfallen. Die im Zusammenhang mit indirekten Maßnahmen stehenden Ausgaben dürfen 5 % des Gesamtbetrags der indirekten Maßnahmen des spezifischen Programms gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a und des EIT nicht übersteigen. Darüber hinaus kann der in Absätzen 1 und 3 des vorliegenden Artikels genannte Betrag für das in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a und dem EIT genannte spezifische Programm auch zur Deckung von Folgendem verwendet werden:
- a) der Ausgaben im Zusammenhang mit Studien, Sachverständigensitzungen, Informations- und Kommunikationsmaßnahmen, soweit sie die Ziele des Programms betreffen,
 - b) der Ausgaben für IT-Netze – in erster Linie für die Verarbeitung und den Austausch von Informationen –, worunter auch betriebliche Instrumente der Informationstechnik und sonstige für die Verwaltung des Programms erforderliche technische und administrative Hilfe fallen.

- (7) Erforderlichenfalls können über das Jahr 2027 hinaus Mittel in den Unionshaushalt eingesetzt werden, um in Absatz 6 vorgesehene Ausgaben zu decken, mit denen die Verwaltung von Maßnahmen ermöglicht wird, die bis zum 31. Dezember 2027 noch nicht abgeschlossen sind.
- (8) Mittelbindungen für Maßnahmen, deren Durchführung sich über mehr als ein Haushaltsjahr erstreckt, können über mehrere Jahre in Jahrestrenchen aufgeteilt werden.
- (9) Gemäß Artikel 193 Absatz 2 Unterabsatz 2 Buchstabe a der Haushaltsordnung können im Rahmen dieser Verordnung geförderte Tätigkeiten und die zugrunde liegenden Kosten in hinreichend begründeten, im Finanzierungsbeschluss genannten Fällen und für einen begrenzten Zeitraum ab dem 1. Januar 2021 als förderfähig betrachtet werden, selbst wenn sie vor Finanzhilfesantragstellung durchgeführt wurden bzw. entstanden sind.

Artikel 13

Mittel aus dem Aufbauinstrument der Europäischen Union

- (1) Vorbehaltlich des Artikels 3 Absätze 3, 4, 7 und 9 der Verordnung (EU) 2020/2094 werden die in Artikel 1 Absatz 2 der genannten Verordnung genannten Maßnahmen im Zuge des Programms unter Aufwendung der in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv genannten Beträge durchgeführt.

- (2) Die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv der Verordnung (EU) 2020/2094 genannten Beträge gelten als externe zweckgebundene Einnahmen gemäß Artikel 3 Absatz 1 der genannten Verordnung. Diese zusätzlichen Beträge werden ausschließlich Maßnahmen im Bereich FuI zugewiesen, die auf die Bewältigung der Folgen der COVID-19-Krise, insbesondere ihrer wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Folgen, ausgerichtet sind. Innovativen KMU wird Vorrang eingeräumt, und ihrer Einbeziehung in Verbundprojekte im Rahmen von Säule II wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet.
- (3) Die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv der Verordnung (EU) 2020/2094 genannten Beträge werden vorläufig wie folgt aufgeteilt:
- a) 25 % für das Cluster „Gesundheit“;
 - b) 25 % für das Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
 - c) 25 % für das Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;
 - d) 25 % für den EIC.

Artikel 14
Offene Wissenschaft

- (1) Mit dem Programm wird die offene Wissenschaft als ein Ansatz für den wissenschaftlichen Prozess gefördert, der auf kooperativer Arbeit und der Verbreitung von Wissen beruht, insbesondere mit folgenden Elementen, die gemäß Artikel 39 Absatz 3 dieser Verordnung gewährleistet werden:
 - a) offener Zugang zu den wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die aus den im Zuge des Programms geförderten Forschungsarbeiten hervorgehen;
 - b) offener Zugang zu Forschungsdaten, einschließlich jener, die wissenschaftlichen Veröffentlichungen zugrunde liegen, nach dem Grundsatz „so offen wie möglich – so eingeschränkt wie nötig“.
- (2) Der Grundsatz der Gegenseitigkeit in einer offenen Wissenschaft wird in sämtlichen Assoziierungs- und Kooperationsvereinbarungen mit Drittländern – einschließlich der Vereinbarungen, die von Fördereinrichtungen unterzeichnet wurden, die mit der indirekten Mittelverwaltung des Programms betraut wurden – unterstützt und gefördert.
- (3) Der verantwortungsvolle Umgang mit Forschungsdaten wird nach den Grundsätzen „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ gewährleistet. Ferner wird Augenmerk auf die langfristige Bewahrung der Daten gelegt.
- (4) Weitere Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft werden unterstützt und gefördert, auch zugunsten von KMU.

Artikel 15

Alternative, kombinierte und kumulative Förderung und Mittelübertragungen

- (1) Das Programm wird im Einklang mit dem in Artikel 7 Absatz 7 festgelegten Grundsatz in Synergie mit anderen Programmen der Union durchgeführt.
- (2) Das Exzellenzsiegel wird im Rahmen der im Arbeitsprogramm genannten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen verliehen. Im Einklang mit den maßgeblichen Bestimmungen der Dachverordnung für 2021-2017 und den maßgeblichen Bestimmungen der Verordnung über die GAP-Strategiepläne dürfen folgende Maßnahmen aus dem EFRE, dem ESF+ oder dem ELER Unterstützung erhalten:
 - a) im Rahmen des Programms ausgewählte kofinanzierte Maßnahmen und
 - b) Maßnahmen, die mit dem Exzellenzsiegel ausgezeichnet wurden und die alle folgenden Bedingungen erfüllen:
 - i) sie wurden im Rahmen einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen nach diesem Programm bewertet,
 - ii) sie erfüllen die Mindestqualitätsanforderungen jener Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, und
 - iii) sie wurden nicht allein aufgrund von Haushaltszwängen im Rahmen der genannten Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen finanziert.

- (3) Finanzielle Beteiligungen im Rahmen von Programmen, die aus dem EFRE, dem ESF+, dem EMFAF und dem ELER kofinanziert werden, können als Beteiligung des teilnehmenden Mitgliedstaats an europäischen Partnerschaften gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstaben b und c der vorliegenden Verordnung gelten, sofern die maßgeblichen Bestimmungen der Dachverordnung für 2021-2027 sowie die fondsspezifischen Verordnungen eingehalten werden.
- (4) Eine Maßnahme, die einen Beitrag aus einem anderen Programm der Union erhalten hat, kann auch einen Beitrag aus dem Programm erhalten, sofern die Beiträge nicht dieselben Kosten decken. Für den entsprechenden Beitrag zu der Maßnahme gelten die Bestimmungen des jeweiligen Unionsprogramms. Die kumulierten Finanzmittel dürfen die förderfähigen Gesamtkosten der Maßnahme nicht übersteigen. Die Unterstützung aus den verschiedenen Unionsprogrammen kann entsprechend den Dokumenten, in denen die Bedingungen für die Unterstützung festgelegt sind, anteilig berechnet werden.
- (5) Mittel, die den Mitgliedstaaten im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zugeteilt wurden, können - auf Antrag des betreffenden Mitgliedstaats - unter den in den einschlägigen Bestimmungen der Dachverordnung für 2021-2027 festgelegten Voraussetzungen auf das Programm übertragen werden. Die Kommission verwendet diese Mittel direkt im Einklang mit Artikel 62 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a der Haushaltsordnung bzw. indirekt im Einklang mit Buchstabe c des genannten Unterabsatzes. Diese Mittel werden zugunsten des betreffenden Mitgliedstaats verwendet.

- (6) Ist die Kommission keine rechtlichen Verpflichtungen in direkter oder indirekter Mittelverwaltung für gemäß Absatz 5 übertragene Mittel eingegangen, so können die entsprechenden nicht gebundenen Mittel auf Antrag des Mitgliedstaats unter den in den maßgeblichen Bestimmungen der Dachverordnung für 2021-2027 festgelegten Bedingungen wieder auf das jeweilige ursprüngliche Programm bzw. die jeweiligen ursprünglichen Programme rückübertragen werden.

Artikel 16

Mit dem Programm assoziierte Drittländer

- (1) Folgende Drittländer kommen für eine Assoziierung mit dem Programm in Frage (im Folgenden "assoziierte Länder"):
- a) Mitglieder der Europäischen Freihandelsassoziation, die dem EWR angehören, nach Maßgabe des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum;
 - b) beitretende Staaten, Bewerberländer und mögliche Bewerberländer, nach Maßgabe der in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrats oder in ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätze und Bedingungen für die Teilnahme dieser Länder an Programmen der Union und nach Maßgabe der spezifischen Bedingungen aus den Abkommen zwischen der Union und diesen Ländern;

- c) Länder der Europäischen Nachbarschaftspolitik, nach Maßgabe der in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrats oder in ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätze und Bedingungen für die Teilnahme dieser Länder an Programmen der Union und nach Maßgabe der spezifischen Bedingungen aus den Abkommen zwischen der Union und diesen Ländern;
 - d) Drittländer und Gebiete, die alle folgenden Kriterien erfüllen:
 - i) gute Kapazitäten auf dem Gebiet der Wissenschaft, Technologie und Innovation;
 - ii) Engagement für eine regelbasierte offene Marktwirtschaft, einschließlich eines fairen und gerechten Umgangs mit Rechten des geistigen Eigentums, Achtung der Menschenrechte, unterstützt durch demokratische Institutionen;
 - iii) aktive Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Wohlergehens der Bürger.
- (2) Die Assoziierung jedes der Drittländer gemäß Absatz 1 Buchstabe d muss den Bedingungen entsprechen, die in einer Vereinbarung über die Teilnahme des Drittlands an Unionsprogrammen vorgesehen sind, sofern die Vereinbarung
- a) gewährleistet, dass die Beiträge des an Unionsprogrammen teilnehmenden Drittlands in einem ausgewogenen Verhältnis zum Nutzen für das Land stehen;

- b) die Bedingungen für die Teilnahme an den Unionsprogrammen, einschließlich der Berechnung der finanziellen Beiträge zu einzelnen Programmen, und ihre Verwaltungskosten festlegt;
- c) dem Drittland keine Entscheidungsbefugnis in Bezug auf das Unionsprogramm einräumt;
- d) die Rechte der Union, eine wirtschaftliche Haushaltsführung sicherzustellen und die finanziellen Interessen der Union zu schützen, garantiert.

Die in Unterabsatz 1 Buchstabe b dieses Absatzes genannten Beträge gelten als zweckgebundene Einnahmen nach Artikel 21 Absatz 5 der Haushaltsordnung;

- (3) Der Geltungsbereich der Assoziierung eines jeden Drittlandes mit dem Programm trägt einer Analyse des Nutzens für die Union und dem Ziel Rechnung, durch Innovation das Wirtschaftswachstum in der Union zu fördern. Dementsprechend können mit Ausnahme der EWR-Länder, der Beitrittsländer, der Kandidatenländer und der potenziellen Kandidaten Teile des Programms von einem Assoziierungsabkommen mit einem bestimmten Land ausgeschlossen werden.
- (4) In dem Assoziierungsabkommen ist so weit wie möglich die reziproke Beteiligung von Rechtsträgern mit Sitz in der Union an ähnlichen Programmen assoziierter Länder – im Einklang mit den in jenen Programmen festgelegten Bedingungen – vorzusehen.

- (5) Die für die Festlegung der Höhe des Finanzbeitrags ausschlaggebenden Bedingungen gewährleisten eine regelmäßige automatische Korrektur jedes wesentlichen Ungleichgewichts im Vergleich zu dem Betrag, den Rechtsträger mit Sitz in dem assoziierten Land durch ihre Beteiligung an dem Programm erhalten, wobei die Kosten für Verwaltung und Durchführung des Programms berücksichtigt werden.

Bei der Zuweisung der Finanzbeiträge wird der Umfang der Beteiligung von Rechtsträgern der assoziierten Länder an jedem Teil des Programms berücksichtigt.

TITEL II

REGELN FÜR DIE BETEILIGUNG UND DIE VERBREITUNG DER ERGEBNISSE

Kapitel I

Allgemeine Bestimmungen

Artikel 17

Fördereinrichtungen und direkte Maßnahmen der JRC

- (1) Die in diesem Titel festgelegten Regeln gelten nicht für direkte Maßnahmen der JRC.

- (2) In hinreichend begründeten Fällen dürfen Fördereinrichtungen von den in diesem Titel festgelegten Regeln abweichen, ausgenommen von den Artikeln 18, 19 und 20, wenn
- a) eine solche Abweichung im Basisrechtsakt zur Gründung der Fördereinrichtung oder zur Übertragung von Haushaltsvollzugsaufgaben an diese so vorgesehen ist; oder
 - b) das für Fördereinrichtungen nach Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe c Ziffern ii, iii oder v der Haushaltsordnung in der Beitragsvereinbarung so vorgesehen ist und wenn ihre besonderen betrieblichen Bedürfnisse oder die Art der Maßnahme das erfordern.

Artikel 18

Förderfähige Maßnahmen und ethische Grundsätze

- (1) Unbeschadet des Absatzes 2 des vorliegenden Artikels sind nur solche Maßnahmen förderfähig, die den in Artikel 3 genannten Zielen dienen.

Ausgeschlossen von der Förderung sind folgende Forschungsgebiete:

- a) Tätigkeiten zum Klonen von Menschen zu Reproduktionszwecken;
- b) Tätigkeiten zur Veränderung des Erbguts des Menschen, durch die solche Veränderungen vererbbar werden könnten¹;

¹ Forschungstätigkeiten mit dem Ziel der Krebsbehandlung an den Gonaden können finanziert werden.

- c) Tätigkeiten, die auf die Züchtung menschlicher Embryonen ausschließlich zu Forschungszwecken oder zur Gewinnung von Stammzellen, auch durch Kerntransfer somatischer Zellen, abzielen.
- (2) Forschung an – sowohl adulten als auch embryonalen – menschlichen Stammzellen darf abhängig vom Inhalt des wissenschaftlichen Vorschlags und vorbehaltlich der rechtlichen Rahmenbedingungen der betreffenden Mitgliedstaaten gefördert werden. Forschungstätigkeiten, die in allen Mitgliedstaaten verboten sind, werden weder innerhalb noch außerhalb der Union gefördert. In einem Mitgliedstaat wird keine Forschungstätigkeit gefördert, die in diesem Mitgliedstaat verboten ist.

Artikel 19

Ethik

- (1) Bei allen im Zuge des Programms durchgeführten Maßnahmen sind die Grundsätze der Ethik sowie das einschlägige Unions-, nationale und internationale Recht zu beachten, einschließlich der Charta und der Europäischen Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten und ihrer Zusatzprotokolle.

Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, dem Schutz der Privatsphäre, dem Schutz personenbezogener Daten, dem Recht auf körperliche und geistige Unversehrtheit der Person, dem Recht auf Nichtdiskriminierung und der Notwendigkeit, den Schutz der Umwelt und ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit zu gewährleisten.

- (2) Rechtsträger, die an einer Maßnahme teilnehmen, legen Folgendes vor:
- a) eine ethische Selbstbewertung unter Angabe aller vorhersehbaren ethischen Fragen im Zusammenhang mit dem angestrebten Ziel, mit Einzelheiten der Durchführung und mit der zu erwartenden Wirkung der zu fördernden Tätigkeiten, einschließlich einer Bestätigung der Einhaltung von Absatz 1 sowie einer Darlegung, wie sie gewährleistet wird;
 - b) eine Bestätigung, dass die Tätigkeiten dem von allen europäischen Akademien veröffentlichten Europäischen Verhaltenskodex für die Integrität in der Forschung genügen und keine von der Förderung ausgeschlossenen Tätigkeiten durchgeführt werden;
 - c) bei außerhalb der Union durchgeführten Tätigkeiten eine Bestätigung, dass diese Tätigkeiten in einem Mitgliedstaat erlaubt gewesen wären; sowie
 - d) bei Tätigkeiten, bei denen menschliche embryonale Stammzellen verwendet werden, gegebenenfalls Angaben zu den von den Behörden der betreffenden Mitgliedstaaten zu ergreifenden Genehmigungs- bzw. Kontrollmaßnahmen sowie Einzelheiten der auf der Grundlage von Ethikprüfungen erteilten Genehmigungen, die vor Aufnahme der betreffenden Tätigkeiten eingeholt werden müssen.

- (3) Vorschläge werden systematisch auf solche Maßnahmen geprüft, bei denen sich komplexe oder schwerwiegende ethische Fragen stellen, sodass diese Vorschläge dann einer Ethikbewertung unterzogen werden können. Die Ethikbewertung wird von der Kommission vorgenommen, sofern diese nicht an eine Fördereinrichtung delegiert wurde. Alle Maßnahmen, die die Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen oder menschlicher Embryonen vorsehen, werden einer Ethikbewertung unterzogen. Die Ethikprüfungen und -bewertungen werden mit Unterstützung durch Ethiksachverständige durchgeführt. Die Kommission und die Fördereinrichtungen gewährleisten unbeschadet der Vertraulichkeit des Verfahrensinhalts eine möglichst große Transparenz bei diesen Ethikverfahren.
- (4) Rechtsträger, die an der Maßnahme teilnehmen, müssen vor der Aufnahme entsprechender Tätigkeiten im Besitz aller Genehmigungen oder sonstigen Dokumente sein, die von den zuständigen nationalen und lokalen Ethikausschüssen oder sonstigen Einrichtungen, wie Datenschutzbehörden, verbindlich vorgeschrieben sind. Diese Dokumente sind in die Unterlagen aufzunehmen und der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung auf Anfrage vorzulegen.
- (5) Gegebenenfalls werden von der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung Ethikkontrollen vorgenommen. Bei schwerwiegenden oder komplexen ethischen Fragen werden die Ethikkontrollen von der Kommission vorgenommen, sofern die Kommission diese nicht an eine Fördereinrichtung delegiert.
- Die Ethikkontrollen werden mit Unterstützung durch Ethiksachverständige durchgeführt.
- (6) Maßnahmen, die die in den Absätzen 1 bis 4 genannten ethischen Anforderungen nicht erfüllen und somit ethisch nicht vertretbar sind, werden abgelehnt oder beendet, sobald die ethische Nichtvertretbarkeit festgestellt wurde.

Artikel 20
Sicherheit

- (1) Die im Zuge des Programms durchgeführten Maßnahmen müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften, insbesondere denen zum Schutz von Verschlusssachen gegen unbefugte Weitergabe sowie auch allem einschlägigen Unionsrecht und allen einschlägigen nationalen Vorschriften genügen. Bei Forschungsarbeiten, die außerhalb der Union durchgeführt und bei denen Verschlusssachen verwendet oder generiert werden, ist es außerdem notwendig, zusätzlich zur Einhaltung dieser Anforderungen eine Sicherheitsvereinbarung zwischen der Union und dem Drittland zu schließen, in dem die Forschungsarbeiten durchgeführt werden sollen.
- (2) Gegebenenfalls ist für Vorschläge eine Sicherheitsselbstbewertung vorzulegen, in der Angaben zu etwaigen Sicherheitsproblemen sowie dazu gemacht werden, wie diese Probleme gelöst werden, um das einschlägige Unionsrecht und die einschlägigen nationalen Vorschriften einzuhalten.
- (3) Gegebenenfalls führt die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung ein Sicherheitsprüfungsverfahren bei den Vorschlägen durch, die Sicherheitsprobleme aufwerfen.
- (4) Die Maßnahmen, die im Rahmen des Programms durchgeführt werden, müssen gegebenenfalls dem Beschluss (EU, Euratom) 2015/444 und dessen Durchführungsvorschriften genügen.

- (5) Rechtsträger, die an einer Maßnahme teilnehmen, gewährleisten den Schutz der bei dieser Maßnahme verwendeten oder generierten Verschlusssachen gegen unbefugte Weitergabe. Vor Aufnahme der betreffenden Tätigkeiten legen sie den von der jeweiligen nationalen Sicherheitsbehörde ausgestellten Sicherheitsbescheid für Personen oder Einrichtungen vor.
- (6) Müssen sich unabhängige externe Sachverständige mit Verschlusssachen befassen, ist der entsprechende Sicherheitsbescheid vorzulegen, bevor diese Sachverständigen ernannt werden.
- (7) Gegebenenfalls führt die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung Sicherheitskontrollen durch.
- (8) Maßnahmen, die den Sicherheitsvorschriften dieses Artikels nicht genügen, können jederzeit abgelehnt oder beendet werden.

Kapitel II

Finanzhilfen

Artikel 21

Finanzhilfen

Soweit in diesem Kapitel nicht anders angegeben, werden die Finanzhilfen des Programms nach Titel VIII der Haushaltsordnung gewährt und verwaltet.

Artikel 22

Teilnahmeberechtigte Rechtsträger

- (1) Alle Rechtsträger – wo auch immer sie ihren Sitz haben, was auch Rechtsträger in nicht assoziierten Drittländern einschließt – oder internationale Organisationen können an Maßnahmen im Zuge des Programms teilnehmen, sofern die Anforderungen dieser Verordnung sowie die des Arbeitsprogramms oder der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen erfüllt sind.
- (2) Außer in hinreichend begründeten Fällen, in denen das Arbeitsprogramm etwas anderes vorsieht, sind juristische Rechtsträger, die sich zu einem Konsortium zusammenschließen, zur Teilnahme an Maßnahmen im Rahmen des Programms berechtigt, sofern das Konsortium Folgendes umfasst:
 - a) mindestens einen unabhängigen Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat und
 - b) mindestens zwei weitere unabhängige Rechtsträger, von denen jeder seinen Sitz in anderen Mitgliedstaaten oder assoziierten Ländern hat.
- (3) ERC-Pionierforschungsmaßnahmen, Maßnahmen des EIC, Maßnahmen für Ausbildung und Mobilität oder die Kofinanzierungsmaßnahmen des Programms können von einem oder mehreren Rechtsträgern durchgeführt werden, vorausgesetzt, dass einer dieser Rechtsträger aufgrund einer gemäß Artikel 16 geschlossenen Vereinbarung seinen Sitz in einem Mitgliedstaat oder in einem assoziierten Land hat;

- (4) Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen können von einem oder mehreren Rechtsträgern, die ihren Sitz in einem Mitgliedstaat, in einem assoziierten Land oder – in Ausnahmefällen – in einem anderen Drittland haben können, durchgeführt werden.
- (5) Bei Maßnahmen, die im Zusammenhang mit strategischen Vermögenswerten, Interessen, der Autonomie oder Sicherheit der Union stehen, kann im Arbeitsprogramm vorgesehen werden, dass die Teilnahme ausschließlich auf Rechtsträger mit Sitz nur in einem Mitgliedstaat oder – zusätzlich zu letzteren – auf Rechtsträger mit Sitz in bestimmten assoziierten oder sonstigen Drittländern beschränkt werden kann. Jede Beschränkung der Teilnahme von Rechtsträgern, die ihren Sitz in assoziierten Ländern haben, die Mitglieder des EWR sind, muss den Bedingungen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum genügen. Um den Schutz der strategischen Interessen der Union und ihrer Mitgliedstaaten zu garantieren, kann in hinreichend begründeten Ausnahmefällen im Arbeitsprogramm auch die Teilnahme von in der Union oder in assoziierten Ländern niedergelassenen Rechtsträgern, die von nicht assoziierten Drittländern oder von Rechtsträgern aus nicht assoziierten Drittländern unmittelbar oder mittelbar kontrolliert werden, an einzelnen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ausgeschlossen werden oder kann ihre Teilnahme daran von im Arbeitsprogramm dargelegten Bedingungen abhängig gemacht werden.
- (6) Soweit erforderlich und hinreichend begründet, können im Arbeitsprogramm über die in den Absätzen 2 bis 5 genannten Kriterien hinaus weitere Kriterien festgelegt werden, beispielsweise die Anzahl und Art der Rechtsträger oder der Ort ihres Sitzes, um besondere politische Anforderungen oder die Art und Ziele der Maßnahme zu berücksichtigen.

- (7) Bei Maßnahmen, für die Beträge nach Artikel 15 Absatz 5 geleistet werden, ist die Teilnahme auf einen einzigen Rechtsträger mit Sitz in der Gerichtsbarkeit der delegierenden Verwaltungsbehörde begrenzt, sofern nicht anderweitig mit der Verwaltungsbehörde vereinbart.
- (8) Sofern im Arbeitsprogramm so vorgesehen, kann die JRC an den Maßnahmen teilnehmen.
- (9) Die JRC, internationale europäische Forschungsorganisationen und nach Unionsrecht gegründete Rechtsträger gelten als in einem anderen Mitgliedstaat niedergelassen als in dem, in dem die anderen an der Maßnahme teilnehmenden Rechtsträger ihren Sitz haben.
- (10) Bei ERC-Pionierforschungsmaßnahmen, bei Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen und sofern im Arbeitsprogramm vorgesehen gelten internationale Organisationen mit Hauptsitz in einem Mitgliedstaat oder assoziierten Land als in diesem Mitgliedstaat oder assoziierten Land niedergelassen. Bei anderen Teilen des Programms gelten internationale Organisationen, die keine internationalen europäischen Forschungsorganisationen sind, als in einem nicht assoziierten Drittland niedergelassen.

Artikel 23
Förderfähige Rechtsträger

- (1) Rechtsträger sind förderfähig, wenn sie ihren Sitz in einem Mitgliedstaat oder einem assoziierten Land haben. Bei Maßnahmen, für die Beträge nach Artikel 15 Absatz 5 geleistet werden, können nur Rechtsträger mit Sitz innerhalb der Gerichtsbarkeit der delegierenden Verwaltungsbehörde Fördermittel aus diesen Beträgen erhalten, sofern die Verwaltungsbehörde nichts anderes vereinbart.
- (2) Rechtsträger mit Sitz in einem nicht assoziierten Drittland tragen die Kosten ihrer Teilnahme grundsätzlich selbst. Rechtsträger mit Sitz in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen sowie – in Ausnahmefällen – sonstigen nicht assoziierten Drittländern können jedoch Fördermittel für eine Maßnahme erhalten, wenn
 - a) das Drittland in dem von der Kommission verabschiedeten Arbeitsprogramm genannt wird oder
 - b) die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung der Auffassung ist, dass die Teilnahme des Rechtsträgers für die Durchführung der Maßnahme unerlässlich ist.
- (3) Verbundene Einrichtungen können Fördermittel für eine Maßnahme erhalten, wenn sie ihren Sitz in einem Mitgliedstaat, einem assoziierten Land oder einem Drittland haben, das in dem von der Kommission verabschiedeten Arbeitsprogramm genannt ist.

- (4) Die Kommission stellt dem Europäischen Parlament und dem Rat regelmäßig Informationen über die Höhe der Finanzbeiträge der Union an Rechtsträger mit Sitz in assoziierten und nicht assoziierten Drittländern zur Verfügung. In Bezug auf assoziierte Länder umfasst diese Information auch Angaben zu deren finanziellem Saldo.

Artikel 24

Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen

- (1) Der Inhalt der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ist bei allen Maßnahmen dem Arbeitsprogramm zu entnehmen.
- (2) Wenn dies zur Erreichung ihrer Ziele notwendig ist, können Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen in Ausnahmefällen beschränkt werden, um Zusatzaktivitäten zu entwickeln oder weitere Partner in bereits vorhandene Maßnahmen aufzunehmen. Im Arbeitsprogramm kann zusätzlich vorgesehen werden, dass Rechtsträger aus Ländern mit geringer FuI-Leistung sich bereits ausgewählten kooperativen FuI-Maßnahmen anschließen können, vorbehaltlich der Zustimmung des jeweiligen Konsortiums und unter der Voraussetzung, dass nicht bereits Rechtsträger aus diesen Ländern daran teilnehmen.
- (3) Eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen ist nicht erforderlich im Falle von Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen oder kofinanzierten Maßnahmen des Programms, die
- a) von der JRC oder von im Arbeitsprogramm angegebenen Rechtsträgern durchgeführt werden;

- b) gemäß Artikel 195 Buchstabe e der Haushaltsordnung nicht in den Bereich einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen fallen.
- (4) Im Arbeitsprogramm wird angegeben, in welchen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen „Exzellenzsiegel“ vergeben werden können. Nach vorheriger Genehmigung des Antragstellers können – vorbehaltlich des Abschlusses einer Vertraulichkeitsvereinbarung – Informationen über den Antrag und die Bewertung interessierten Finanzbehörden mitgeteilt werden.

Artikel 25

Gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen

Die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung kann eine gemeinsame Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen veröffentlichen mit:

- a) Drittländern, einschließlich deren wissenschaftlich-technischen Organisationen oder Agenturen;
- b) internationalen Organisationen;
- c) gemeinnützigen Rechtsträgern.

Bei einer gemeinsamen Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen müssen Antragsteller die Anforderungen des Artikels 22 erfüllen, und es müssen gemeinsame Verfahren für die Auswahl und Bewertung der Vorschläge festgelegt werden. Dabei ist für die Verfahren eine ausgewogene Besetzung der Gruppe der von jeder Partei benannten Sachverständigen zu gewährleisten.

Artikel 26
Vorkommerzielle Auftragsvergabe und
öffentliche Vergabe von Aufträgen für innovative Lösungen

- (1) Die vorkommerzielle oder öffentliche Vergabe von Aufträgen für innovative Lösungen kann Teil oder Hauptziel von Maßnahmen sein, die von Begünstigten durchgeführt werden, bei denen es sich um öffentliche Auftraggeber oder Vergabestellen im Sinne der Richtlinien 2014/24/EU¹ und 2014/25/EU² des Europäischen Parlaments und des Rates handelt.
- (2) Bei der Auftragsvergabe
- a) wird den Grundsätzen des Wettbewerbsrechts sowie den Grundsätzen der Transparenz, Nichtdiskriminierung, Gleichbehandlung, Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung und Verhältnismäßigkeit gefolgt;
 - b) kann die Vergabe mehrerer Aufträge im Rahmen desselben Verfahrens vorgesehen sein („multiple sourcing“);
 - c) wird vorgesehen, dass die Bieter mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis den Zuschlag erhalten, wobei sichergestellt wird, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

¹ Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die öffentliche Auftragsvergabe und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/18/EG (ABl. L 94 vom 28.3.2014, S. 65).

² Richtlinie 2014/25/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die Vergabe von Aufträgen durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie- und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/17/EG (ABl. L 94 vom 28.3.2014, S. 243).

Bei vorkommerzieller Auftragsvergabe kann gegebenenfalls und unbeschadet der in Buchstabe a aufgeführten Grundsätze das Vergabeverfahren vereinfacht oder beschleunigt werden und es kann besondere Bedingungen vorsehen, etwa die Beschränkung des Ausführungsorts der in Auftrag gegebenen Tätigkeiten auf das Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten und der assoziierten Länder.

- (3) Bringt ein Auftragnehmer im Rahmen einer vorkommerziellen Auftragsvergabe Ergebnisse hervor, so ist er Eigentümer zumindest der mit den Ergebnissen verbundenen Rechte des geistigen Eigentums. Die öffentlichen Auftraggeber verfügen zumindest über das Recht auf unentgeltlichen Zugang zu den Ergebnissen für ihre eigenen Zwecke und über das Recht, Dritten nicht ausschließliche Lizenzen für die Nutzung der Ergebnisse in ihrem Namen zu erteilen und angemessenen Bedingungen und ohne das Recht zur Unterlizenzvergabe zu gewähren, bzw. über das Recht, die teilnehmenden Auftragnehmer zur Gewährung solcher Lizenzen zu verpflichten. Nutzt ein Auftragnehmer innerhalb eines vertraglich festgelegten Zeitraums nach der vorkommerziellen Auftragsvergabe die Ergebnisse nicht kommerziell, kann der öffentliche Auftraggeber den Auftragnehmer – nachdem er ihn zu den Gründen der nicht erfolgten Nutzung konsultiert hat – verpflichten, die Eigentumsrechte an den Ergebnissen dem öffentlichen Auftraggeber zu übertragen.

Artikel 27

Finanzielle Leistungsfähigkeit der Antragsteller

- (1) Zusätzlich zu den in Artikel 198 Absatz 5 der Haushaltsordnung genannten Ausnahmen wird nur die finanzielle Leistungsfähigkeit des Koordinators geprüft und auch nur dann, wenn der bei der Union für die Maßnahme beantragte Förderbetrag 500 000 EUR oder mehr beträgt.

- (2) Bestehen jedoch begründete Zweifel an der finanziellen Leistungsfähigkeit eines Antragstellers oder besteht aufgrund der Teilnahme an mehreren laufenden Maßnahmen, die mit Mitteln aus FuI-Programmen der Union gefördert werden, ein höheres Risiko, so überprüft die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung ungeachtet des Absatzes 1 auch die finanzielle Leistungsfähigkeit anderer Antragsteller oder von Koordinatoren und zwar auch dann, wenn der Förderbetrag unter dem in Absatz 1 genannten Schwellenwert liegt.
- (3) Wird die finanzielle Leistungsfähigkeit strukturell durch einen anderen Rechtsträger garantiert, so wird die finanzielle Leistungsfähigkeit dieses anderen Rechtsträgers geprüft.
- (4) Bei einer geringen finanziellen Leistungsfähigkeit eines Antragstellers kann die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung die Teilnahme des Antragstellers von der Vorlage einer Erklärung einer verbundenen Stelle über die gesamtschuldnerische Haftung abhängig machen.
- (5) Der in Artikel 37 der vorliegenden Verordnung festgelegte Beitrag zum Mechanismus gilt als ausreichende Garantie im Sinne von Artikel 152 der Haushaltsordnung. Von den Begünstigten darf keine zusätzliche Garantie oder Sicherheit entgegengenommen oder verlangt werden.

Artikel 28

Zuschlagskriterien und Auswahl

- (1) Die Vorschläge werden auf der Grundlage der folgenden Zuschlagskriterien bewertet:
 - a) Exzellenz;

- b) Wirkung;
 - c) Qualität und Effizienz der Durchführung.
- (2) Vorschläge für ERC-Pionierforschungsmaßnahmen werden ausschließlich auf der Grundlage des Kriteriums nach Absatz 1 Buchstabe a bewertet.
 - (3) Weitere Einzelheiten zur Anwendung der in Absatz 1 genannten Zuschlagskriterien, einschließlich Gewichtungen, Schwellenwerten und gegebenenfalls Vorschriften für den Umgang mit gleich bewerteten Vorschlägen, werden im Arbeitsprogramm festgelegt, wobei die Ziele der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen berücksichtigt werden. Die Vorgaben für den Umgang mit gleich bewerteten Vorschlägen können sich unter anderem auf folgende Kriterien stützen, sind jedoch nicht auf diese beschränkt: KMU, Geschlecht und geografische Vielfalt.
 - (4) Die Kommission und andere Fördereinrichtungen berücksichtigen die Möglichkeit eines zweistufigen Einreichungs- und Bewertungsverfahrens, und gegebenenfalls können in der ersten Stufe der Bewertung anonymisierte Vorschläge auf der Grundlage eines oder mehrerer der in Absatz 1 genannten Zuschlagskriterien bewertet werden.

Artikel 29

Bewertung

- (1) Vorschläge werden von einem Bewertungsausschuss bewertet, der sich aus unabhängigen externen Sachverständigen zusammensetzt.

Für Tätigkeiten des EIC, für Missionen und in hinreichend begründeten Fällen gemäß dem von der Kommission angenommenen Arbeitsprogramm kann der Bewertungsausschuss sich teilweise oder – bei Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen – teilweise oder vollständig aus Vertretern der Organe oder Einrichtungen der Union gemäß Artikel 150 der Haushaltsordnung zusammensetzen.

Das Bewertungsverfahren kann durch unabhängige Beobachter verfolgt werden.

- (2) Gegebenenfalls erstellt der Bewertungsausschuss eine Rangfolge der Vorschläge, die die geltenden Schwellenwerte erfüllt haben und zwar entsprechend
- a) den Bewertungsergebnissen,
 - b) ihrem Beitrag zur Erreichung bestimmter politischer Ziele, auch zum Aufbau eines kohärenten Projektportfolios, d. h. für Pathfinder-Tätigkeiten, für Missionen und in anderen hinreichend begründeten Fällen, die in dem von der Kommission angenommenen Arbeitsprogramm im Einzelnen dargelegt sind.

Für EIC- Tätigkeiten, für Missionen und in anderen hinreichend begründeten Fällen, die in dem von der Kommission angenommenen Arbeitsprogramm im Einzelnen dargelegt sind, kann der Bewertungsausschuss zudem Anpassungen der Vorschläge vorschlagen, sofern diese Anpassungen für die Kohärenz des Portfolio-Konzepts notwendig sind. Diese Anpassungen müssen mit den Bedingungen für die Teilnahme und mit dem Grundsatz der Gleichbehandlung vereinbar sein. Der Programmausschuss wird über solche Fälle unterrichtet.

- (3) Die Bewertungsverfahren sind so konzipiert, dass Interessenkonflikte und Befangenheit vermieden werden. Die Transparenz der Bewertungskriterien und der Bewertungsmethode der Vorschläge ist zu gewährleisten.
- (4) Gemäß Artikel 200 Absatz 7 der Haushaltsordnung erhalten die Antragsteller Rückmeldungen in allen Phasen der Bewertung, und im Falle einer Ablehnung werden ihnen die Gründe für die Ablehnung mitgeteilt.
- (5) Rechtsträger mit Sitz in Ländern mit geringer FuI-Leistung, die erfolgreich an dem Programmbereich „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ teilgenommen haben, erhalten auf Anfrage eine Aufzeichnung über ihre Teilnahme, die sie Vorschlägen für die kooperativen Teile des Programms beifügen können, die sie koordinieren.

Artikel 30

Verfahren zur Überprüfung der Bewertung, Anfragen und Beschwerden

- (1) Ein Antragsteller kann die Überprüfung einer Bewertung beantragen, wenn er der Auffassung ist, dass das geltende Bewertungsverfahren nicht ordnungsgemäß auf seinen Vorschlag angewandt wurde¹.
- (2) Ein Antrag auf Überprüfung einer Bewertung kann sich ausschließlich auf Verfahrensaspekte der Bewertung beziehen. Die Bewertung des inhaltlichen Werts des Vorschlags unterliegt keiner Überprüfung.

¹ Das Verfahren wird in einem Dokument erläutert, das vor Beginn des Bewertungsverfahrens veröffentlicht wird.

- (3) Ein Antrag auf Überprüfung einer Bewertung bezieht sich auf einen bestimmten Vorschlag und wird innerhalb von 30 Tagen nach der Übermittlung der Bewertungsergebnisse eingereicht.

Ein Ausschuss zur Überprüfung der Bewertung gibt eine Stellungnahme zu den Verfahrensaspekten der Bewertung ab; sein Vorsitzender und seine Mitglieder sind Bedienstete der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung, die nicht an der Bewertung der Vorschläge beteiligt waren. Der Ausschuss zur Überprüfung der Bewertung kann eine der folgenden Empfehlungen abgeben:

- a) erneute Bewertung des Vorschlags, in erster Linie durch Gutachter, die an der vorherigen Bewertung nicht beteiligt waren; oder
 - b) Bestätigung der ursprünglichen Bewertung.
- (4) Die Überprüfung der Bewertung darf das Verfahren für die Auswahl der Vorschläge, bei denen keine Überprüfung beantragt worden ist, nicht verzögern.
- (5) Die Kommission stellt sicher, dass ein Verfahren für direkte Anfragen oder Beschwerden der Teilnehmer im Zusammenhang mit ihrer Beteiligung an dem Programm zur Verfügung steht. Informationen darüber, wie Anfragen und Beschwerden einzureichen sind, werden online zur Verfügung gestellt.

Artikel 31

Fristen bis zur Gewährung der Finanzhilfe

- (1) Abweichend von Artikel 194 Absatz 2 Unterabsatz 1 der Haushaltsordnung gelten folgende Zeiträume:
 - a) für die Benachrichtigung aller Antragsteller über das Resultat der Bewertung ihrer Anträge höchstens fünf Monate ab dem Schlusstermin für die Einreichung vollständiger Vorschläge;
 - b) für die Unterzeichnung der Finanzhilfvereinbarungen mit den Antragstellern höchstens acht Monate ab dem Schlusstermin für die Einreichung vollständiger Vorschläge.
- (2) Im Arbeitsprogramm können kürzere Zeiträume als der in Absatz 1 festgelegten festgelegt werden.
- (3) Zusätzlich zu den in Artikel 194 Absatz 2 Unterabsatz 2 der Haushaltsordnung genannten Ausnahmen können die in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Zeiträume für Maßnahmen des ERC, für Missionen und für den Fall, dass Maßnahmen einer Ethikbewertung oder Sicherheitsprüfung unterzogen werden, verlängert werden.

Artikel 32
Durchführung der Finanzhilfe

- (1) Kommt ein Begünstigter seinen Pflichten zur technischen Durchführung der Maßnahme nicht nach, so bleiben die anderen Begünstigten an ihre Pflichten ohne Anspruch auf eine zusätzliche Förderung aus Unionsmitteln gebunden, sofern sie nicht ausdrücklich davon entbunden werden. Die finanzielle Haftung jedes Begünstigten ist vorbehaltlich der Bestimmungen über den Mechanismus auf seine eigenen Verbindlichkeiten beschränkt.
- (2) In der Finanzhilfevereinbarung können Etappenziele und die entsprechenden Vorfinanzierungstranchen festgelegt werden. Werden Etappenziele nicht erreicht, so kann die Maßnahme ausgesetzt, geändert oder – in hinreichend begründeten Fällen – beendet werden.
- (3) Eine Maßnahme kann auch beendet werden, wenn die erwarteten Ergebnisse aus wissenschaftlichen oder technologischen oder bei einem Accelerator auch aus wirtschaftlichen Gründen oder, bei EIC-Maßnahmen und Missionen, auch aufgrund ihrer Relevanz als Teil eines Maßnahmenportfolios ihre Bedeutung für die Union verloren haben. Die Kommission durchläuft zusammen mit dem Maßnahmenkoordinator und gegebenenfalls mit unabhängigen externen Sachverständigen ein Verfahren, bevor sie gemäß Artikel 133 der Haushaltsordnung entscheidet, eine Maßnahme zu beenden.

Artikel 33
Finanzhilfvereinbarung

- (1) Die Kommission arbeitet in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten Musterfinanzhilfvereinbarungen zwischen der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung und den Begünstigten in Übereinstimmung mit dieser Verordnung aus. Ist eine erhebliche Änderung einer Musterfinanzhilfvereinbarung erforderlich, unter anderem, um sie für die Begünstigten weiter zu vereinfachen, so überarbeitet die Kommission in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten diese Musterfinanzhilfvereinbarung entsprechend.
- (2) In Finanzhilfvereinbarungen werden die Rechte und Pflichten der Begünstigten und der Kommission bzw. der einschlägigen Fördereinrichtung entsprechend dieser Verordnung festgelegt. In den Finanzhilfvereinbarungen werden ferner die Rechte und Pflichten der Rechtsträger festgelegt, die erst während der Durchführung der Maßnahme Begünstigte werden, sowie die Rolle und die Aufgaben des Koordinators.

Artikel 34
Fördersätze

- (1) Für jede Tätigkeit einer geförderten Maßnahme gilt ein einheitlicher Fördersatz. Der jeweilige Höchstsatz pro Maßnahme wird im Arbeitsprogramm festgelegt.

- (2) Bis zu 100 % der gesamten förderfähigen Kosten einer Maßnahme des Programms können erstattet werden, mit Ausnahme von
- a) Innovationsmaßnahmen, bei denen bis zu 70 % der gesamten förderfähigen Kosten erstattet werden können; ausgenommen sind gemeinnützige Rechtsträger, bei denen bis zu 100 % der gesamten förderfähigen Kosten erstattet werden können;
 - b) Kofinanzierungsmaßnahmen des Programms, bei denen mindestens 30 % der gesamten förderfähigen Kosten, in konkreten und hinreichend begründeten Fällen bis zu 70 % erstattet werden können.
- (3) Die in diesem Artikel festgelegten Fördersätze gelten auch für Maßnahmen, bei denen für die gesamte Maßnahme oder einen Teil davon eine Förderung nach Pauschalsätzen, Stückkosten oder Pauschalbeträgen vorgesehen ist.

Artikel 35

Indirekte Kosten

- (1) Indirekte förderfähige Kosten entsprechen 25 % der gesamten direkten förderfähigen Kosten, wobei die direkten förderfähigen Kosten für Unterverträge und die finanzielle Unterstützung für Dritte sowie Stückkosten oder Pauschalbeträge, die indirekte Kosten enthalten, nicht berücksichtigt werden.

In den Stückkosten oder Pauschalbeträgen enthaltene indirekte Kosten werden gegebenenfalls anhand des in Unterabsatz 1 genannten Pauschalsatzes berechnet, mit Ausnahme der Stückkosten für intern berechnete Waren und Dienstleistungen, die anhand der tatsächlich anfallenden Kosten nach dem üblichen Kostenrechnungsverfahren der Begünstigten berechnet werden.

- (2) Unbeschadet des Absatzes 1 können indirekte Kosten jedoch als Pauschalbetrag oder Stückkosten angegeben werden, wenn das im Arbeitsprogramm vorgesehen ist.

Artikel 36

Förderfähige Kosten

- (1) Zusätzlich zu den in Artikel 186 der Haushaltsordnung genannten Kriterien gilt für Begünstigte mit einer projektabhängigen Vergütung, dass Personalkosten bis zu der Höhe der Vergütung geltend gemacht werden können, die die Person für die Arbeit an - von nationalen Stellen geförderten - FuI-Projekten erhalten würde, einschließlich der Sozialabgaben und weiterer Kosten im Zusammenhang mit der Vergütung des für die Maßnahme eingesetzten Personals, wie sie sich aus dem innerstaatlichen Recht oder den jeweiligen Arbeitsverträgen ergeben.
- (2) Abweichend von Artikel 190 Absatz 1 der Haushaltsordnung können die Kosten für von Dritten als Sachleistung zur Verfügung gestellte Ressourcen bis zur Höhe der direkten förderfähigen Kosten Dritter geltend gemacht werden.
- (3) Abweichend von Artikel 192 der Haushaltsordnung gelten die aus der Nutzung der Ergebnisse generierten Einkünfte nicht als mit der Maßnahme erzielte Einnahmen.

- (4) Die Begünstigten können die im Zusammenhang mit einer Maßnahme entstandenen Kosten mithilfe ihrer üblichen Buchführungspraktiken ermitteln und geltend machen, unter Einhaltung sämtlicher Bestimmungen und Bedingungen der Finanzhilfvereinbarung, gemäß dieser Verordnung und Artikel 186 der Haushaltsordnung.
- (5) Abweichend von Artikel 203 Absatz 4 der Haushaltsordnung ist zur Auszahlung des Restbetrags die Vorlage einer Bescheinigung über die Finanzaufstellung zwingend vorgeschrieben, wenn die aus den tatsächlich angefallenen Kosten und den Stückkosten bestehenden und nach den üblichen Kostenrechnungsverfahren berechneten Forderungen 325 000 EUR oder mehr betragen.

Bescheinigungen über die Finanzaufstellung können gemäß Artikel 203 Absatz 4 der Haushaltsordnung von einem zugelassenen externen Rechnungsprüfer bzw. bei öffentlichen Einrichtungen von einem hinreichend qualifizierten, unabhängigen Beamten ausgestellt werden.

- (6) Erforderlichenfalls berücksichtigt die Union in ihrem Beitrag zu Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen für Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen sämtliche zusätzlichen Kosten der Begünstigten im Zusammenhang mit Mutterschafts- oder Elternurlaub, Krankheitsurlaub, Dienstbefreiung, einer Änderung bei der einstellenden gastgebenden Einrichtung oder eine Änderung des Familienstands der Forscher während der Laufzeit der Finanzhilfvereinbarung in gebührender Weise.
- (7) Die Kosten im Zusammenhang mit dem offenen Zugang, einschließlich der Datenmanagementpläne, können erstattet werden, wie es in der Finanzhilfvereinbarung im Einzelnen festgelegt ist.

Artikel 37

Auf Gegenseitigkeit beruhender Versicherungsmechanismus

- (1) Es wird ein auf Gegenseitigkeit beruhender Versicherungsmechanismus (im Folgenden „Mechanismus“) eingerichtet, der den nach Artikel 38 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 eingerichteten Fonds ersetzt und dessen Rechtsnachfolger ist. Zweck des Mechanismus ist es, die Risiken abzusichern, die sich aus der Uneinbringlichkeit der Beträge ergeben, die Begünstigte
- a) nach Beschluss Nr. 1982/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates¹ der Kommission schulden;
 - b) im Zusammenhang mit dem Programm „Horizont 2020“ der Kommission und Einrichtungen der Union schulden;
 - c) im Zusammenhang mit dem Programm der Kommission und Fördereinrichtungen schulden.

Die Absicherung der Risiken der in Buchstabe c genannten Fördereinrichtungen kann möglicherweise im Rahmen eines indirekten Risikodeckungssystems erfolgen, das in der anwendbaren Vereinbarung und unter Berücksichtigung der Art der Fördereinrichtung festgelegt wird.

¹ Beschluss Nr. 1982/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 über das Siebte Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration (2007 bis 2013) (ABl. L 412, 30.12.2006, S. 1).

- (2) Der Mechanismus wird von der Union, vertreten durch die Kommission als Ausführungsbevollmächtigte, verwaltet. Die Kommission legt spezielle Regeln für die Handhabung des Mechanismus fest.
- (3) Begünstigte leisten einen Beitrag von 5 % der Summe, mit der die Union die Maßnahme fördert. Auf der Grundlage regelmäßiger transparenter Bewertungen kann die Kommission diesen Beitrag auf 8 % anheben oder unter 5 % senken. Die Beiträge der Begünstigten zum Mechanismus werden von der ersten Vorfinanzierung abgezogen und im Namen der Begünstigten an den Mechanismus entrichtet. Dieser Beitrag darf nicht über dem Betrag der ersten Vorfinanzierung liegen.
- (4) Die Beiträge der Begünstigten werden zum Zeitpunkt der Zahlung des Restbetrags zurückgezahlt.
- (5) Etwaige durch den Mechanismus generierte Erträge werden dem Mechanismus zugeschlagen. Reichen die Erträge nicht aus, so wird der Mechanismus nicht tätig und die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung zieht geschuldete Beträge unmittelbar von den Begünstigten oder Dritten ein.
- (6) Die eingezogenen Beträge stellen zweckgebundene Einnahmen des Mechanismus im Sinne des Artikels 21 Absatz 5 der Haushaltsordnung dar. Sobald die Abwicklung aller Finanzhilfen, deren Risiken durch den Mechanismus direkt oder indirekt abgesichert werden, abgeschlossen ist, werden alle ausstehenden Beträge vorbehaltlich der Beschlüsse des Gesetzgebers von der Kommission eingezogen und in den Haushaltsplan der Union eingestellt.

- (7) Der Mechanismus kann auf Begünstigte anderer direkt verwalteter Unionsprogramme ausgeweitet werden. Die Kommission erlässt die Bedingungen für die Teilnahme Begünstigter anderer Programme.

Artikel 38

Eigentum und Schutzrechte

- (1) Die Begünstigten sind Eigentümer der von ihnen hervorgebrachten Ergebnisse. Sie sorgen dafür, dass etwaige, im Zusammenhang mit den Ergebnissen stehende Rechte ihrer Angestellten oder sonstiger Parteien in einer Art und Weise ausgeübt werden können, die mit den Pflichten des Begünstigten aus der Finanzhilfevereinbarung vereinbar ist.

Die Ergebnisse sind das gemeinsame Eigentum von zwei oder mehreren Begünstigten, wenn

- a) sie die Ergebnisse gemeinsam hervorgebracht haben und
- b) es nicht möglich ist,
 - i) den jeweiligen Beitrag jedes Begünstigten zu bestimmen; oder
 - ii) die Ergebnisse zum Zwecke der Beantragung, des Erhalts oder der Aufrechterhaltung des Rechtsschutzes für diese Ergebnisse aufzuteilen.

Die gemeinsamen Eigentümer treffen eine schriftliche Vereinbarung über die Aufteilung ihrer gemeinsamen Eigentumsrechte und die Bedingungen für deren Ausübung. Soweit nicht anderweitig in der Vereinbarung des Konsortiums oder in der Vereinbarung über die gemeinsamen Eigentumsrechte festgelegt, kann jeder der gemeinsamen Eigentümer Dritten nicht ausschließliche Lizenzen zur Nutzung der Ergebnisse gewähren (ohne das Recht zur Vergabe von Unterlizenzen), die gemeinsames Eigentum sind, wenn die anderen gemeinsamen Eigentümer hierüber vorher unterrichtet wurden und einen fairen und angemessenen Ausgleich erhalten. Die gemeinsamen Eigentümer können schriftlich ein anderes System als das des gemeinsamen Eigentums vereinbaren.

- (2) Begünstigte, die Fördermittel der Union erhalten haben, schützen ihre Ergebnisse in angemessener Weise, sofern der Schutz möglich und gerechtfertigt ist, und berücksichtigen dabei sämtliche einschlägigen Überlegungen, wie beispielsweise die Aussichten für eine kommerzielle Nutzung und alle sonstigen legitimen Interessen. Bei der Entscheidung über den Schutz berücksichtigen die Begünstigten auch die legitimen Interessen der anderen Begünstigten der Maßnahme.

Artikel 39

Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse

- (1) Jeder Begünstigte, der eine Förderung aus Unionsmitteln erhalten hat, bemüht sich nach besten Kräften, die Ergebnisse, deren Eigentümer er ist, zu nutzen oder sie von einem anderen Rechtsträger nutzen zu lassen. Die Nutzung der Ergebnisse kann unmittelbar durch die Begünstigten erfolgen oder mittelbar vor allem durch Übertragung und Lizenzierung nach Artikel 40.

Das Arbeitsprogramm kann zusätzliche Nutzungsverpflichtungen vorsehen.

Falls die Ergebnisse nicht innerhalb der in der Finanzhilfvereinbarung festgelegten Frist genutzt werden, obwohl der Begünstigte sich nach besten Kräften bemüht, sie unmittelbar oder mittelbar zu nutzen, bietet er sie interessierten Parteien über eine geeignete, in der Finanzhilfvereinbarung genannte Internet-Plattform zur Nutzung an. Auf begründeten Antrag des Begünstigten kann er dieser Verpflichtung enthoben werden.

- (2) Die Begünstigten verbreiten ihre Ergebnisse so rasch wie möglich in einem öffentlich zugänglichen Format, vorbehaltlich etwaiger Einschränkungen aufgrund des Schutzes von geistigem Eigentum, Sicherheitsvorschriften oder legitimen Interessen.

Das Arbeitsprogramm kann zusätzliche Verpflichtungen zur Verbreitung der Ergebnisse vorsehen, wobei die wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Interessen der Union zu wahren sind.

- (3) Die Begünstigten sorgen dafür, dass zu den in der Finanzhilfvereinbarung festgelegten Bedingungen ein offener Zugang zu den wissenschaftlichen Veröffentlichungen gewährt wird. Insbesondere stellen die Begünstigten sicher, dass sie oder die Verfasser in ausreichendem Umfang Rechte am geistigen Eigentum behalten, um ihren Verpflichtungen zum offenen Zugang nachkommen zu können.

Grundsätzlich ist zu den Bedingungen der Finanzhilfvereinbarung ein offener Zugang zu den Forschungsdaten zu gewähren, wobei gemäß dem Grundsatz „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ die Möglichkeit von Ausnahmen gewährleistet wird und die legitimen Interessen der Begünstigten – darunter die kommerzielle Nutzung – und sonstige Einschränkungen, etwa aufgrund von Datenschutzbestimmungen, Privatsphäre, Vertraulichkeit, Geschäftsgeheimnissen, Wettbewerbsinteressen der Union, Sicherheitsvorschriften oder Rechten am geistigen Eigentum, berücksichtigt werden.

Das Arbeitsprogramm kann zusätzliche Anreize oder Verpflichtungen zum Zweck der Einhaltung der Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft vorsehen.

- (4) Die Begünstigten verwalten alle Forschungsdaten, die durch eine Maßnahme des Programms generiert wurden, im Einklang mit den Grundsätzen der „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ und entsprechend der Finanzhilfvereinbarung und stellen einen Datenmanagementplan auf.

Das Arbeitsprogramm kann in begründeten Fällen zusätzliche Verpflichtungen zur Verwendung der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft für die Speicherung von Forschungsdaten und die Zugangsgewährung zu diesen Daten vorsehen.

- (5) Begünstigte, die die Verbreitung ihrer Ergebnisse beabsichtigen, teilen das den anderen an der Maßnahme teilnehmenden Begünstigten vorab mit. Die anderen Begünstigten können gegen die Verbreitung der Ergebnisse Einwände geltend machen, sofern sie nachweisen können, dass hierdurch ihre legitimen Interessen, gemessen an ihren Ergebnissen oder Grundlagen, erheblich beeinträchtigt würden. In solchen Fällen werden die Ergebnisse nicht verbreitet, außer es werden geeignete Maßnahmen zur Wahrung dieser legitimen Interessen ergriffen.

- (6) Sofern im Arbeitsprogramm nicht anderweitig angegeben, müssen die Vorschläge einen Plan für die Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse enthalten. Zieht die erwartete Nutzung der Ergebnisse die Entwicklung, Hervorbringung, Herstellung und Vermarktung eines Produkts oder Verfahrens oder die Hervorbringung und Bereitstellung einer Dienstleistung nach sich, muss der Plan auch eine Strategie für diese Nutzung enthalten. Sieht der Plan eine Nutzung der Ergebnisse vor allem in nicht assoziierten Drittländern vor, so müssen die Rechtsträger erläutern, warum diese Nutzung dennoch als im Interesse der Union einzustufen ist.

Die Begünstigten aktualisieren den Plan für die Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse gemäß der Finanzhilfvereinbarung während der Maßnahme und nach ihrem Abschluss.

- (7) Für die Zwecke des Monitorings und der Verbreitung der Ergebnisse durch die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung legen die Begünstigten gemäß der Finanzhilfvereinbarung alle zur Nutzung und Verbreitung ihrer Ergebnisse geforderten Informationen vor. Vorbehaltlich der legitimen Interessen der Begünstigten werden diese Informationen veröffentlicht.

Artikel 40

Übertragung und Lizenzierung

- (1) Die Begünstigten können das Eigentum an ihren eigenen Ergebnissen übertragen. Sie sorgen dafür, dass ihre Verpflichtungen auch für die neuen Eigentümer gelten und dass diese die Verpflichtungen bei einer weiteren Übertragung weitergeben.

- (2) Sofern nicht anderweitig für konkret benannte Dritte, darunter für verbundene Stellen, schriftlich vereinbart oder nach geltendem Recht unmöglich, unterrichten die Begünstigten, die beabsichtigen, das Eigentum an ihren Ergebnissen zu übertragen, alle anderen Begünstigten, die nach wie vor Zugangsrechte zu diesen Ergebnissen haben, im Voraus über ihre Absicht. Die Mitteilung enthält hinreichende Angaben zum neuen Eigentümer, sodass ein Begünstigter die Auswirkungen auf seine Zugangsrechte bewerten kann.

Sofern nicht anderweitig für konkret benannte Dritte, darunter für verbundene Stellen, schriftlich vereinbart, kann ein Begünstigter Einwände gegen die Übertragung des Eigentums an Ergebnissen durch einen anderen Begünstigten erheben, wenn er nachweisen kann, dass sich diese Übertragung nachteilig auf seine Zugangsrechte auswirken würde. In diesem Fall erfolgt die Übertragung erst, wenn zwischen den betreffenden Begünstigten eine Einigung erzielt wurde. In der Finanzhilfvereinbarung werden Fristen dafür festgelegt.

- (3) Begünstigte können Lizenzen für ihre Ergebnisse oder auf andere Art das Recht zur Nutzung ihrer Ergebnisse erteilen, auch in Form ausschließlicher Rechte, sofern dies nicht die Einhaltung ihrer Verpflichtungen berührt. Die Vergabe ausschließlicher Lizenzen an Ergebnissen ist möglich, sofern alle anderen Begünstigten auf ihre Zugangsrechte dazu verzichten.
- (4) Soweit gerechtfertigt, wird in der Finanzhilfvereinbarung das Recht der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung festgelegt, gegen die Übertragung der Eigentumsrechte an den Ergebnissen oder gegen die Gewährung einer Lizenz zur ausschließlichen Nutzung der Ergebnisse Einwände zu erheben, wenn
- a) die Begünstigten, die die Ergebnisse hervorgebracht haben, eine Förderung aus Unionsmitteln erhalten haben;

- b) die Übertragung oder Lizenzierung an einen Rechtsträger mit Sitz in einem nicht assoziierten Drittland erfolgen soll und
- c) die Übertragung oder Lizenzierung nicht den Interessen der Union entspricht.

Besteht ein Recht auf Erhebung von Einwänden, so teilt der Begünstigte seine Absicht, die Eigentumsrechte an den Ergebnissen zu übertragen oder eine Lizenz zur ausschließlichen Nutzung der Ergebnisse zu gewähren, vorher mit. Sind Maßnahmen zur Sicherung der Interessen der Union vorhanden, kann auf das Recht, Einwände gegen die Übertragung oder Lizenzierung an konkret benannte Rechtsträger zu erheben, schriftlich verzichtet werden.

Artikel 41 *Zugangsrechte*

- (1) Anträge auf Ausübung von Zugangsrechten und der Verzicht auf die Ausübung dieser Rechte bedürfen der Schriftform.
- (2) Soweit nicht anderweitig mit dem Rechtegeber vereinbart, beinhalten Zugangsrechte nicht das Recht zur Vergabe von Unterlizenzen.
- (3) Vor ihrem Beitritt zur Finanzhilfvereinbarung unterrichten die Begünstigten einander über etwaige Einschränkungen für die Gewährung des Zugangs zu ihren Grundlagen.
- (4) Nimmt ein Begünstigter nicht mehr an einer Maßnahme teil, bleibt seine Verpflichtung zur Gewährung von Zugangsrechten davon unberührt.

- (5) Kommt ein Begünstigter seinen Verpflichtungen nicht nach, können die Begünstigten vereinbaren, diesem Begünstigten das Zugangsrecht zu entziehen.
- (6) Die Begünstigten gewähren
- a) jedem anderen an der Maßnahme teilnehmenden Begünstigten, der die Ergebnisse zur Durchführung eigener Aufgaben benötigt, unentgeltlichen Zugang zu ihren Ergebnissen;
 - b) jedem anderen an der Maßnahme teilnehmenden Begünstigten, der die Ergebnisse zur Durchführung eigener Aufgaben benötigt, vorbehaltlich etwaiger Einschränkungen im Sinne von Absatz 3, Zugang zu ihren Grundlagen: diese Zugangsrechte werden unentgeltlich gewährt, soweit keine andere Vereinbarung zwischen den Begünstigten vor ihrem Beitritt zur Finanzhilfvereinbarung getroffen wurde;
 - c) jedem anderen an der Maßnahme teilnehmenden Begünstigten, der die Ergebnisse zur Nutzung eigener Ergebnisse benötigt, Zugang zu ihren Ergebnissen und – vorbehaltlich etwaiger Einschränkungen im Sinne von Absatz 3 – zu ihren Grundlagen; diese Zugangsrechte werden zu fairen und angemessenen Bedingungen gewährt, die zu vereinbaren sind.
- (7) Sofern nicht anderweitig von den Begünstigten vereinbart, gewähren sie auch einem Rechtsträger Zugang zu ihren Ergebnissen und – vorbehaltlich etwaiger Einschränkungen im Sinne von Absatz 3 dieses Artikels – zu ihren Grundlagen, der
- a) seinen Sitz in einem Mitgliedstaat oder in einem assoziierten Land hat;

- b) der unmittelbaren oder mittelbaren Kontrolle eines anderen Begünstigten untersteht oder unter derselben unmittelbaren oder mittelbaren Kontrolle wie der Begünstigte steht oder diesen Begünstigten unmittelbar oder mittelbar kontrolliert; und
- c) den Zugang benötigt, um die Ergebnisse dieses Begünstigten gemäß dessen Nutzungsverpflichtungen zu nutzen.

Die Zugangsrechte werden zu fairen und angemessenen Bedingungen gewährt, die zu vereinbaren sind.

- (8) Ein Antrag auf Zugang für Nutzungszwecke kann bis zu einem Jahr nach Abschluss der Maßnahme gestellt werden, sofern die Begünstigten keine abweichenden Fristen vereinbart haben.
- (9) Begünstigte, die Fördermittel der Union erhalten haben, gewähren den Organen, Einrichtungen, Ämtern oder Agenturen der Union für die Entwicklung, Durchführung und das Monitoring von Strategien und Programmen der Union einen unentgeltlichen Zugang zu ihren Ergebnissen. Die Zugangsrechte beschränken sich auf eine nichtkommerzielle und nicht wettbewerbsorientierte Nutzung.

Diese Zugangsrechte erstrecken sich nicht auf die Grundlagen der Begünstigten.

Bei Maßnahmen im Rahmen des Clusters „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“ müssen Begünstigte, die Fördermittel der Union erhalten haben, auch den nationalen Behörden einen unentgeltlichen Zugang zu ihren Ergebnissen für die Entwicklung, die Durchführung und das Monitoring von deren Strategien und Programmen in diesem Bereich gewähren. Die Zugangsrechte beschränken sich auf eine nichtkommerzielle und nicht wettbewerbsorientierte Nutzung und werden aufgrund einer bilateralen Vereinbarung gewährt, in der die besonderen Bedingungen festgelegt sind, mit denen sichergestellt werden soll, dass diese Zugangsrechte nur für den vorgesehenen Zweck genutzt werden und angemessene Verpflichtungen zur Vertraulichkeit bestehen. Die Mitgliedstaaten, Organe, Einrichtungen, Ämter oder Agenturen der Union, die den Antrag stellen, unterrichten alle Mitgliedstaaten über derartige Anträge.

- (10) Das Arbeitsprogramm kann gegebenenfalls zusätzliche Zugangsrechte vorsehen.

Artikel 42

Besondere Bestimmungen

- (1) Für Maßnahmen des ERC und Maßnahmen in den Bereichen Ausbildung und Mobilität, vorkommerzielle Auftragsvergabe, Vergabe öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen, Programm-Kofinanzierung sowie Koordinierung und Unterstützung können besondere Bestimmungen über Eigentum, Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse, Übertragung und Lizenzierung sowie über Zugangsrechte gelten.
- (2) Die besonderen Bestimmungen gemäß Absatz 1 werden in der Finanzhilfvereinbarung festgelegt und dürfen die Grundsätze des offenen Zugangs und die entsprechenden Verpflichtungen nicht ändern.

Artikel 43
Preisgelder

- (1) Soweit in diesem Kapitel nicht anders angegeben, werden die über das Programm vergebenen Anreizprämien oder Anerkennungspreise nach Titel IX der Haushaltsordnung gewährt und verwaltet.
- (2) Sofern im Arbeitsprogramm oder den Wettbewerbsregeln nichts anderes festgelegt ist, kann jeder Rechtsträger, unabhängig von seinem Sitz, an einem Wettbewerb teilnehmen.
- (3) Die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung kann gegebenenfalls einen Wettbewerb zur Verleihung von Preisgeldern organisieren mit:
 - a) anderen Einrichtungen der Union;
 - b) Drittländern, einschließlich deren wissenschaftlich-technischen Organisationen oder Agenturen;
 - c) internationalen Organisationen; oder
 - d) gemeinnützigen Rechtsträgern.
- (4) Arbeitsprogramme oder Wettbewerbsregeln enthalten Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Kommunikation und gegebenenfalls der Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse, dem Eigentum und Zugangsrechten, einschließlich Lizenzbestimmungen.

Kapitel III

Auftragsvergabe

Artikel 44

Auftragsvergabe

- (1) Soweit in diesem Kapitel nicht anders angegeben, erfolgt die Auftragsvergabe im Rahmen des Programms nach Titel VII der Haushaltsordnung.
- (2) Die Auftragsvergabe kann auch in Form einer vorkommerziellen Auftragsvergabe oder durch die öffentliche Vergabe von Aufträgen für innovative Lösungen durch die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung in eigenem Namen oder gemeinsam mit öffentlichen Auftraggebern der Mitgliedstaaten und der assoziierten Länder erfolgen. In diesem Fall gelten die Vorschriften des Artikels 26.

Kapitel IV

Mischfinanzierungsmaßnahmen und Mischfinanzierung

Artikel 45

Mischfinanzierungsmaßnahmen

Mischfinanzierungsmaßnahmen im Rahmen des Programms werden nach Maßgabe des „InvestEU“-Programms und des Titels X der Haushaltsordnung durchgeführt.

Artikel 46

Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa und des EIC

- (1) Die Komponenten „Finanzhilfe“ und „rückzahlbare Vorschüsse“ der Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa und des EIC unterliegen den Artikeln 34 bis 37.
- (2) Die Mischfinanzierung im Rahmen des EIC wird nach Artikel 48 der vorliegenden Verordnung durchgeführt. Mischfinanzierung im Rahmen des EIC kann so lange gewährt werden, bis die Maßnahme als Mischfinanzierungsmaßnahme oder als Finanzierungs- und Investitionsmaßnahme, die vollständig durch die Unions-Garantie im Rahmen des „InvestEU“-Programme abgedeckt ist, finanziert werden kann. Abweichend von Artikel 209 der Haushaltsordnung gelten die Bedingungen des Absatzes 2 des genannten Artikels und insbesondere dessen Buchstaben a und d nicht zum Zeitpunkt der Gewährung der Mischfinanzierung im Rahmen des EIC.

- (3) Die Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa kann für eine Kofinanzierungsmaßnahme des Programms für den Fall gewährt werden, dass ein gemeinsames Programm von Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern den Einsatz von Finanzierungsinstrumenten zur Unterstützung ausgewählter Maßnahmen vorsieht. Bewertung und Auswahl solcher Maßnahmen erfolgen nach den Artikeln 15, 23, 24, 27, 28 und 29. Für die Durchführungsbedingungen für eine Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa gelten Artikel 32 und sinngemäß Artikel 48 Absatz 10 sowie zusätzliche und gerechtfertigte, im Arbeitsprogramm festgelegte Bedingungen.
- (4) Erstattungen, einschließlich zurückgezahlter Vorschüsse und Einnahmen aus der Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa und des EIC gelten als interne zweckgebundene Einnahmen nach Artikel 21 Absatz 3 Buchstabe f und Artikel 21 Absatz 4 der Haushaltsordnung.
- (5) Die Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa und des EIC ist so bereitzustellen, dass sie die Wettbewerbsfähigkeit der Union fördert und den Wettbewerb im Binnenmarkt nicht verzerrt.

Artikel 47

Pathfinder

- (1) Über Pathfinder werden Finanzhilfen für modernste, mit hohem Risiko verbundene Projekte bereitgestellt, die von Konsortien oder einzelnen Begünstigten umgesetzt werden und darauf abzielen, radikale Innovationen zu entwickeln und neue Marktchancen zu erschließen. Mit Pathfinder werden die frühesten Phasen der wissenschaftlichen, technischen oder technologieintensiven Forschung und Entwicklung unterstützt, darunter der Nachweis von Konzepten und Prototypen für die Bewertung von Technologien.

Pathfinder wird hauptsächlich durch eine offene Aufforderung zur Einreichung von Projektvorschlägen nach dem Bottom-up-Prinzip mit regelmäßigen jährlichen Stichtagen umgesetzt und wird auch für Herausforderungen im Wettbewerb sorgen, um zentrale strategische Ziele zu entwickeln, die technologieintensive Lösungen und radikale Denkansätze erfordern.

- (2) Die Übergangstätigkeiten im Rahmen von Pathfinder sind Forschern und Innovatoren aller Art dabei behilflich, den Weg zur kommerziellen Entwicklung in der Union, z. B. bei Demonstrationstätigkeiten und Durchführbarkeitsstudien zur Beurteilung potenzieller Geschäftsmodelle, zu entwickeln und die Gründung von Ableger-Unternehmen und neugegründeten Unternehmen zu unterstützen.

Die Veröffentlichung und der Inhalt der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für Pathfinder Übergangstätigkeiten werden unter Berücksichtigung der im Arbeitsprogramm für das betreffende Maßnahmenportfolio festgelegten Zielen und Haushaltsmitteln bestimmt.

Für jeden bereits im Rahmen von Pathfinder, und gegebenenfalls Pathfinder Übergangstätigkeiten, mittels einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen ausgewählten Vorschlag können zusätzliche Finanzhilfen in Form eines Festbetrags von höchstens 50 000 EUR gewährt werden, um ergänzende Tätigkeiten, darunter dringende Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen, durchzuführen und die Gemeinschaft von Begünstigten des Portfolios zu verstärken, etwa indem mögliche Ableger-Unternehmen und potenzielle marktschaffende Innovationen bewertet werden oder ein Geschäftsplan entwickelt wird. Der im Rahmen des spezifischen Programms eingerichtete Programmausschuss wird darüber unterrichtet.

- (3) Für den Pathfinder gelten die Zuschlagskriterien des Artikels 28.

Artikel 48

Accelerator

- (1) Mit dem Accelerator wird im Wesentlichen bezweckt, marktschaffende Innovationen maßgeblich zu unterstützen. Durch ihn werden nur einzelne Begünstigte unterstützt, wobei hauptsächlich eine Mischfinanzierung bereitgestellt wird. Unter bestimmten Bedingungen kann die Unterstützung durch den Accelerator auch nur in Form einer Finanzhilfe oder nur in Form von Beteiligungskapital erfolgen.

Durch den Accelerator werden zwei Arten der Unterstützung angeboten:

- a) Unterstützung durch Mischfinanzierung für KMU, darunter für neugegründete Unternehmen und, in Ausnahmefällen, für kleine Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung, die bahnbrechende und disruptive nicht bankfähige Innovationen vornehmen;

- b) Unterstützung nur in Form von Finanzhilfe für KMU, darunter für neugegründete Unternehmen, die alle Arten von Innovationen vornehmen, angefangen bei inkrementellen bis hin zu bahnbrechenden und disruptiven Innovationen, und eine anschließende Expansion zum Ziel haben.
- c) Unterstützung nur in Form von Beteiligungskapital für nicht bankfähige KMU, darunter für neugegründete Unternehmen, die bereits Unterstützung nur in Form einer Finanzhilfe erhalten haben, kann ebenfalls bereitgestellt werden.

Im Rahmen des Accelerators wird eine Unterstützung nur in Form einer Finanzhilfe ausschließlich unter den folgenden kumulativen Bedingungen gewährt:

- a) das Projekt enthält Informationen über die Kapazität und die Bereitschaft des Antragstellers zur Expansion;
- b) bei dem Begünstigten handelt es sich um ein neugegründetes Unternehmen oder ein KMU;
- c) eine solche Unterstützung im Rahmen des Accelerators wird einem Begünstigten während der Durchführung des Programms nur einmal und mit einer Obergrenze von 2,5 Mio. EUR gewährt.

- (2) Bei einem Begünstigten des Accelerators muss es sich um einen Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder assoziierten Land handeln, der die Kriterien als neugegründetes Unternehmen, KMU oder in außergewöhnlichen Fällen als kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung erfüllt und auf Expansion ausgerichtet ist. Der Vorschlag kann entweder vom Begünstigten oder mit dessen vorheriger Zustimmung von einer oder mehreren natürlichen Personen oder einem oder mehreren Rechtsträgern eingereicht werden, die diesen Begünstigten zu errichten oder zu unterstützen beabsichtigen. In letzterem Fall wird die Finanzierungsvereinbarung nur mit dem Begünstigten unterzeichnet.
- (3) Über die Gewährung eines Unionsbeitrags im Rahmen einer Mischfinanzierung im Rahmen des EIC wird für alle Förderformen ein einziger Beschluss gefasst.
- (4) Vorschläge werden nach ihren individuellen Werten von unabhängigen externen Sachverständigen bewertet und infolge einer offenen Aufforderung von Vorschlägen zu Stichtagen gemäß den Artikeln 27, 28 und 29 und vorbehaltlich des Absatzes 5 des vorliegenden Artikels für die Förderung ausgewählt.
- (5) Die eingereichten Vorschläge werden nach folgenden Zuschlagskriterien bewertet:
- a) Exzellenz;
 - b) Wirkung;
 - c) das Risikoniveau der Maßnahme, das Investitionen verhindern würde, die Qualität und die Wirksamkeit der Durchführung und die Notwendigkeit der Unterstützung durch die Union.

- (6) Mit Zustimmung der betreffenden Antragsteller können die Kommission oder die Förderungseinrichtungen (einschließlich der KICs des EIT), die das Programm durchführen, einen Vorschlag für eine Innovations- und Markteinführungsmaßnahme, der die Zuschlagskriterien nach Absatz 5 Buchstaben a und b bereits erfüllt, direkt zur Bewertung nach dem Gewährungskriterium nach Absatz 5 Buchstabe c einreichen, sofern die nachstehenden Bedingungen kumulativ erfüllt sind:
- a) Der Vorschlag stammt aus einer anderen, von Horizont 2020 oder durch das Programm geförderten Maßnahme oder, vorbehaltlich einer im ersten Arbeitsprogramm zu startenden sondierenden Pilotphase, aus nationalen und/oder regionalen Programmen, angefangen bei einer Erfassung des Bedarfs nach einer solchen Regelung. Die ausführlichen Bestimmungen werden im spezifischen Programm gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a festgelegt;
 - b) der Vorschlag beruht auf einer innerhalb der letzten zwei Jahre durchgeführten Projektprüfung, bei der Exzellenz und Wirkung des Vorschlags bewertet wurden, vorbehaltlich der Bedingungen und Verfahren, die im Arbeitsprogramm näher festgelegt sind.
- (7) Ein Exzellenzsiegel kann gewährt werden, wenn folgende Bedingungen kumulativ erfüllt sind:
- a) bei dem Begünstigten handelt es sich um ein neugegründetes Unternehmen, ein KMU oder ein kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung,
 - b) der Vorschlag war förderfähig und hat die geltenden Schwellenwerte für die Zuschlagskriterien des Absatzes 5 Buchstaben a und b erfüllt,

c) die betreffende Tätigkeit ist im Rahmen einer Innovationsmaßnahme förderfähig.

- (8) Hat ein Vorschlag erfolgreich die Bewertung durchlaufen, schlagen unabhängige externe Sachverständige eine entsprechende Unterstützung durch den Accelerator vor, die sich an dem eingegangenen Risiko sowie am Ressourcen- und Zeitbedarf bis zur einer Markteinführung der Innovation orientiert.

Die Kommission kann einen von einem externen unabhängigen Sachverständigen ausgewählten Vorschlag aus stichhaltigen Gründen, etwa der Nichteinhaltung der politischen Ziele der Union, ablehnen. Der Programmausschuss wird über die Gründe einer solchen Ablehnung unterrichtet.

- (9) Die Komponente „Finanzhilfe“ oder „rückzahlbarer Vorschuss“ der Unterstützung durch den Accelerator darf 70 % der förderfähigen Gesamtkosten der ausgewählten Innovationsmaßnahme nicht übersteigen.
- (10) Die Durchführungsbedingungen für die Komponenten „Beteiligungskapital“ und „rückzahlbare Unterstützung“ der Unterstützung durch den Accelerator werden im Beschluss (EU) .../...⁺ festgelegt.
- (11) In dem Vertrag über die ausgewählte Maßnahme werden die einzelnen messbaren Etappenziele sowie die entsprechenden Tranchen der Vorfinanzierung und sonstigen Zahlungen im Rahmen der Unterstützung durch den Accelerator festgelegt.

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

Im Fall einer Mischfinanzierung im Rahmen des EIC können die zu einer Innovationsmaßnahme gehörenden Tätigkeiten bereits in die Wege geleitet und die erste Vorfinanzierungstranche der Finanzhilfe oder der rückzahlbare Vorschuss ausgezahlt werden, bevor andere Komponenten der gewährten Mischfinanzierung im Rahmen des EIC bereitgestellt werden. Die Bereitstellung dieser Komponenten ist abhängig von der Erreichung der einzelnen vertraglich festgelegten Etappenziele.

- (12) Die Maßnahme wird gemäß dem Vertrag ausgesetzt, geändert oder in hinreichend begründeten Fällen beendet, wenn die messbaren Etappenziele nicht erreicht werden. Sie kann auch beendet werden, wenn die erwartete Markteinführung, insbesondere in der Union, nicht erreicht werden kann.

Die Kommission kann in außergewöhnlichen Fällen und auf Empfehlung des EIC-Beirats beschließen, vorbehaltlich einer Projektüberprüfung durch unabhängige externe Sachverständige die Unterstützung durch den Accelerator aufzustocken. Der Programmausschuss wird über solche Fälle unterrichtet.

Kapitel V

Sachverständige

Artikel 49

Bestellung unabhängiger externer Sachverständiger

- (1) Unabhängige externe Sachverständigen werden durch Aufforderungen zur Interessensbekundung bestimmt und ausgewählt, oder durch Aufforderungen an einschlägige Organisationen wie Forschungsagenturen, Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Normungsgremien, Organisationen der Zivilgesellschaft oder Unternehmen zur Erstellung einer Bewerberdatenbank.

Abweichend von Artikel 237 Absatz 3 der Haushaltsordnung kann die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung in außergewöhnlichen und hinreichend begründeten Fällen, einzelne, nicht in der Datenbank erfasste Sachverständige, die über die geeigneten Kompetenzen verfügen, in transparenter Weise auswählen, wenn es nicht gelungen ist, über eine Aufforderung zur Interessensbekundung geeignete unabhängige externe Sachverständige zu ermitteln.

Diese Sachverständigen erklären, dass sie unabhängig und in der Lage sind, die Ziele des Programms zu unterstützen.

- (2) Nach Artikel 237 Absätze 2 und 3 der Haushaltsordnung erfolgt die Vergütung der unabhängigen externen Sachverständigen nach den Standardbedingungen. In gerechtfertigten und außergewöhnlichen Fällen kann insbesondere für bestimmte hochrangige Sachverständige eine über den Standardbedingungen liegende angemessene Vergütung, der die einschlägigen Marktstandards zugrunde liegen, gewährt werden. Die Vergütung wird durch die Ausgaben des Programms gedeckt.
- (3) Zusätzlich zu den in Artikel 38 Absätze 2 und 3 der Haushaltsordnung genannten Informationen werden die Namen der unabhängigen externen Sachverständigen, die Finanzhilfesanträge bewerten und ad personam bestellt werden, mindestens einmal jährlich auf der Internetseite der Kommission oder der Fördereinrichtung unter Angabe ihres Fachgebiets veröffentlicht. Diese Daten werden nach Maßgabe der Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates¹ erhoben, verarbeitet und veröffentlicht.
- (4) Die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung ergreift angemessene Maßnahmen zur Vorbeugung von Interessenkonflikten im Zusammenhang mit der Beteiligung unabhängiger externer Sachverständiger gemäß Artikel 61 und Artikel 150 Absatz 5 der Haushaltsordnung.

Die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung stellt sicher, dass ein Experte, der sich bei einer Frage, zu der er sich äußern soll, in einem Interessenkonflikt befindet, zu dieser speziellen Frage weder Bewertungen oder Beratungen abgibt noch unterstützend tätig wird.

¹ Verordnung (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2018 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 45/2001 und des Beschlusses Nr. 1247/2002/EG (ABl. L 295 vom 21.11.2018, S. 39).

- (5) Bei der Bestellung der unabhängigen externen Sachverständigen trifft die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung angemessene Maßnahmen, um innerhalb der Sachverständigengruppen und Bewertungsgremien entsprechend der Situation im jeweiligen Maßnahmenbereich eine ausgewogene Zusammensetzung nach Fähigkeiten, Erfahrung, Kenntnissen – auch in Form von Spezialisierung – anzustreben, insbesondere was den Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften, die geografische Vielfalt und das Geschlecht betrifft.
- (6) Gegebenenfalls wird für jeden Vorschlag eine angemessene Anzahl an unabhängigen externen Sachverständigen gewährleistet, damit die Qualität der Bewertung sichergestellt wird.
- (7) Die Information über die Höhe der Vergütung sämtlicher unabhängiger externer Sachverständiger wird dem Europäischen Parlament und dem Rat mitgeteilt.

TITEL III

MONITORING, KOMMUNIKATION, BEWERTUNG UND KONTROLLE DES PROGRAMMS

Artikel 50

Monitoring und Berichterstattung

- (1) Die Kommission überwacht kontinuierlich das Management und die Durchführung des Programms und seines spezifischen Programms gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a sowie die Tätigkeiten des EIT. Zur Förderung von Transparenz werden Daten in zugänglicher Form und aktualisiert auch auf der Internetseite der Kommission veröffentlicht. Insbesondere werden Daten zu Projekten, die im Rahmen des ERC, von europäischen Partnerschaften, von Missionen, des EIC und des EIT gefördert werden, in dieselbe Datenbank aufgenommen.

Diese Datenbank umfasst Folgendes:

- a) zeitgebundene Indikatoren, anhand deren über die Fortschritte des Programms zur Erreichung der in Artikel 3 genannten Ziele und in Anhang V festgelegten Wirkungspfade jährlich Bericht zu erstatten ist;

- b) Angaben zum Ausmaß der durchgängigen Berücksichtigung der Sozial- und Geisteswissenschaften, zum Verhältnis zwischen Tätigkeiten mit höherem und niedrigerem Technologie-Reifegrad in der kooperativen Forschung, zu den Fortschritten bei der Teilnahme von Ausweitungsländern, zur geografischen Zusammensetzung von Konsortien bei Verbundprojekten, zur Entwicklung der Gehälter von Forschern, zur Verwendung eines zweistufigen Einreichungs- und Bewertungsverfahrens, zu den Maßnahmen zur Erleichterung der kooperativen Verbindungen im Bereich der europäischen Forschung und Innovation, zum Einsatz der Bewertung sowie zur Anzahl und Art von Beschwerden, zum Ausmaß der durchgängigen Berücksichtigung des Klimaschutzes und damit in Zusammenhang stehender Ausgaben, zur Beteiligung von KMU, zur Beteiligung des Privatsektors, zur Vertretung der Geschlechter bei geförderten Maßnahmen, in Bewertungsgremien, Beiräten und beratenden Gruppen, zu den Exzellenzsiegeln, zu den europäischen Partnerschaften sowie der Kofinanzierungsquote, zur ergänzenden und kumulativen Förderung aus anderen Programmen der Union, zu den Forschungsinfrastrukturen, zum Zeitraum bis zur Gewährung einer Finanzhilfe, zum Umfang der internationalen Zusammenarbeit, zur Bürgerbeteiligung und zur Beteiligung der Zivilgesellschaft;
- c) das nach Projekten aufgeschlüsselte Ausgabenvolumen, damit spezifische Analysen, auch nach Interventionsbereich, durchgeführt werden können;
- d) das Ausmaß der Überzeichnung, insbesondere die Zahl von Vorschlägen und pro Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, ihre durchschnittliche Bewertung, der Anteil an Vorschlägen oberhalb und unterhalb der Qualitätsschwellenwerte.

- (2) Um die wirksame Bewertung der Fortschritte des Programms zur Erreichung von dessen Zielen sicherzustellen, wird der Kommission die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 55 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs V im Hinblick auf den Einfluss der Wirkungspfade zu erlassen, wenn dies als notwendig erachtet wird, und um die Ausgangs- und Zielwerte festzulegen, und um diese Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Evaluierungs- und Überwachungsrahmens zu ergänzen.
- (3) Das System der Leistungsberichterstattung stellt sicher, dass die Erfassung der Daten für die Überwachung der Durchführung und der Ergebnisse des Programms effizient, wirksam und rechtzeitig erfolgt, ohne dass den Begünstigten dadurch ein größerer Verwaltungsaufwand entsteht. Zu diesem Zweck werden verhältnismäßige Berichterstattungsanforderungen für Empfänger von Unionsmitteln – und zwar auch auf Ebene der an den Maßnahmen beteiligten Forscher, damit deren Laufbahn und Mobilität nachverfolgt werden können – und falls zutreffend für Mitgliedstaaten festgelegt.
- (4) Die quantitativen Daten werden so weit wie möglich durch eine von der Kommission und Fördereinrichtungen der Union oder den nationalen Fördereinrichtungen vorgenommene qualitative Analyse ergänzt.
- (5) Die Maßnahmen zur Erleichterung der kooperativen Verbindungen im europäischen FuI-Bereich werden im Rahmen der Arbeitsprogramme überwacht und geprüft.

Artikel 51

*Information, Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit
sowie Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse*

- (1) Die Empfänger von Unionsmitteln machen durch kohärente, wirksame und verhältnismäßige gezielte Information verschiedener Zielgruppen, darunter die Medien und die Öffentlichkeit, die Herkunft dieser Unionsmittel bekannt und stellen sicher, dass die Unionsförderung, insbesondere im Rahmen von Informationskampagnen zu den Maßnahmen und deren Ergebnissen, einschließlich in Bezug auf Preisgelder Sichtbarkeit erhält.
- (2) Die Kommission führt Maßnahmen zur Information und Kommunikation über das Programm die gemäß dem Programm ergriffenen Maßnahmen und die erzielten Ergebnisse durch. Ferner übermittelt sie den Mitgliedstaaten und den Begünstigten rechtzeitig ausführliche Informationen. Faktengestützte Anbahnungsdienste auf der Grundlage von Analysedaten und Netzaffinitäten werden interessierten Einrichtungen bereitgestellt, damit sie Konsortien für Verbundprojekte bilden; dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Ermittlung von Vernetzungsmöglichkeiten für Rechtsträger aus Ländern mit geringer FuI-Leistung gelegt. Auf der Grundlage dieser Analysen können gezielte Anbahnungsveranstaltungen für bestimmte Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen organisiert werden.
- (3) Außerdem legt die Kommission eine Strategie für die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse fest, damit die Ergebnisse und Erkenntnisse aus den FuI-Tätigkeiten des Programms in größerem Umfang zur Verfügung stehen und weitergegeben werden, mit dem Ziel, die Markteinführung zu beschleunigen und die Wirkung des Programms zu steigern.

- (4) Mit den dem Programm zugewiesenen Mitteln wird auch die institutionelle Kommunikation über die politischen Prioritäten der Union gefördert, ebenso wie die Tätigkeiten in den Bereichen Information, Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit sowie Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, soweit diese Prioritäten die in Artikel 3 genannten Ziele betreffen.

Artikel 52

Bewertung des Programms

- (1) Die Bewertungen des Programms werden so frühzeitig durchgeführt, dass ihre Ergebnisse in die Entscheidungsfindung des Programms, das nachfolgende Programm und andere forschungs- und innovationsrelevante Initiativen einfließen können.
- (2) Die Zwischenbewertung des Programms wird mit Unterstützung unabhängiger Sachverständiger, die auf der Grundlage eines transparenten Verfahrens ausgewählt werden, durchgeführt, sobald ausreichende Informationen über die Durchführung des Programms vorliegen, jedoch nicht später als vier Jahre nach Durchführungsbeginn. Sie enthält eine Portfolio-Analyse und eine Bewertung der langfristigen Auswirkungen der vorhergehenden Programme und bildet gegebenenfalls die Grundlage für eine Anpassung oder Neuorientierung des Programms. Bei der Zwischenbewertung werden Wirksamkeit, Effizienz, Sachdienlichkeit, Kohärenz und Unionsmehrwert des Programms bewertet.

- (3) Zum Ende der Durchführung des Programms, jedoch nicht später als vier Jahre nach Ablauf des in Artikel 1 genannten Zeitraums, schließt die Kommission eine endgültige Bewertung des Programms ab. Sie enthält eine Bewertung der langfristigen Auswirkungen der vorhergehenden Programme.
- (4) Die Kommission veröffentlicht und verbreitet die Ergebnisse dieser Bewertungen zusammen mit ihren Bemerkungen und legt sie dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen vor.

Artikel 53

Rechnungsprüfungen

- (1) Das Kontrollsystem für das Programm gewährleistet ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Vertrauen und Kontrolle unter Berücksichtigung der auf allen Ebenen, insbesondere bei den Begünstigten anfallenden Kosten für die Verwaltung und sonstige Kontrollen. Die Regeln für Rechnungsprüfungen müssen im gesamten Programm klar, konsistent und kohärent sein.
- (2) Die Rechnungsprüfungsstrategie für das Programm stützt sich auf die Rechnungsprüfung einer repräsentativen Stichprobe der Ausgaben des gesamten Programms. In die repräsentative Stichprobe werden zusätzlich Ausgaben einbezogen, die anhand einer Risikoabschätzung ausgewählt wurden. Maßnahmen, die gleichzeitig Fördermittel aus verschiedenen Unionsprogrammen erhalten, werden nur einmal überprüft, wobei alle beteiligten Programme und deren jeweils geltende Regeln berücksichtigt werden.

- (3) Darüber hinaus kann die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung auf kombinierte System- und Verfahrensprüfungen auf Ebene der Begünstigten zurückgreifen. Diese kombinierten Prüfungen sind für bestimmte Arten von Begünstigten fakultativ und untersuchen die Systeme und Verfahren der Begünstigten, ergänzt durch Transaktionsprüfungen. Diese werden von einem zuständigen, unabhängigen Abschlussprüfer vorgenommen, der nach der Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates¹ zur Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Rechnungsprüfungen befähigt ist. Die kombinierten System- und Verfahrensprüfungen können von der Kommission oder der einschlägigen Fördereinrichtung für die Feststellung der allgemeinen Zuverlässigkeit der Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung bei Ausgaben sowie für die Überprüfung des Umfangs von Ex-post-Prüfungen und von Bescheinigungen über die Finanzaufstellung verwendet werden.
- (4) Nach Artikel 127 der Haushaltsordnung kann die Kommission oder die einschlägige Fördereinrichtung auf Rechnungsprüfungen der Verwendung der Beiträge der Union zurückgreifen, die von anderen unabhängigen und befähigten Personen oder Stellen, auch solchen, die nicht von den Organen oder Einrichtungen der Union beauftragt wurden, durchgeführt wurden.
- (5) Rechnungsprüfungen können bis zu zwei Jahre nach Zahlung des Restbetrags durchgeführt werden.
- (6) Die Kommission veröffentlicht Leitlinien für Rechnungsprüfungen, um sicherzustellen, dass über die gesamte Laufzeit des Programms hinweg die Rechnungsprüfungsverfahren und -regeln verlässlich und einheitlich angewendet und ausgelegt werden.

¹ Richtlinie 2006/43/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen, zur Änderung der Richtlinien 78/660/EWG und 83/349/EWG des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 84/253/EWG des Rates (ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 87).

Artikel 54

Schutz der finanziellen Interessen der Union

Nimmt ein Drittland mittels eines Beschlusses am Programm teil, der gemäß einer völkerrechtlichen Übereinkunft oder auf der Grundlage eines anderen Rechtsinstruments erlassen wurde, so gewährt das Drittland dem zuständigen Anweisungsbefugten, dem OLAF und dem Rechnungshof die Rechte und den Zugang, die sie zur umfassenden Ausübung ihrer jeweiligen Befugnisse benötigen. Im Falle des OLAF umfassen diese Rechte das Recht zur Durchführung von Untersuchungen einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort gemäß der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013.

Artikel 55

Ausübung der Befugnisübertragung

- (1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 50 Absatz 2 wird der Kommission bis zum 31. Dezember 2028 übertragen.

- (3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 50 Absatz 2 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.
- (4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen im Einklang mit den in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung enthaltenen Grundsätzen.
- (5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 50 Absatz 2 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist sowohl das Europäische Parlament als auch der Rat der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

TITEL IV

ÜBERGANGS- UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 56

Aufhebung

Die Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 und (EU) Nr. 1291/2013 werden mit Wirkung vom 1. Januar 2021 aufgehoben.

Artikel 57

Übergangsbestimmungen

- (1) Die vorliegende Verordnung lässt die Weiterführung oder Änderung der Maßnahmen, die im Rahmen der Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 und (EU) Nr. 1291/2013 eingeleitet wurden, unberührt, die genannte Verordnung gilt für diese Maßnahmen bis zu deren Abschluss. Auch die Arbeitspläne und die darin vorgesehenen Maßnahmen, die auf der Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 und der Basisrechtsakte der entsprechenden Fördereinrichtungen festgelegt wurden, fallen bis zu ihrem Abschluss weiterhin unter die Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 und diese Basisrechtsakte.

- (2) Die Finanzausstattung des Programms kann auch zur Deckung der Ausgaben für technische und administrative Hilfe verwendet werden, die für den Übergang zwischen dem Programm und den Maßnahmen erforderlich sind, die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 eingeführt wurden.

Artikel 58
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Sie gilt ab dem 1. Januar 2021.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel

Im Namen des Europäischen Parlaments
Der Präsident

Im Namen des Rates
Der Präsident

ANHANG I

GRUNDZÜGE DER TÄTIGKEITEN

Die Verwirklichung der in Artikel 3 dieser Verordnung festgelegten allgemeinen und spezifischen Ziele erfolgt in allen Bereichen des Programms, und zwar durch die Interventionsbereiche und Grundzüge der Tätigkeiten, die in diesem Anhang und Anhang II dieser Verordnung sowie in Anhang I des Beschlusses (EU) .../...⁺ beschrieben sind.

1. Säule I „Wissenschaftsexzellenz“

Diese Säule ist durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten gemäß Artikel 4 auf Folgendes ausgerichtet: Förderung von Wissenschaftsexzellenz, Gewinnung der besten Talente für Europa, Bereitstellung angemessener Unterstützung für angehende Forscher und Unterstützung für die Schaffung und Verbreitung von Wissenschaftsexzellenz, qualitativ hochwertigen Erkenntnissen, Methoden und Fähigkeiten, Technologien und Lösungen für globale soziale, ökologische und wirtschaftliche Herausforderungen. Diese Säule wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen spezifischen Zielen des Programms beitragen.

- a) ERC: Bereitstellung attraktiver und flexibler Fördermittel, um es einzelnen talentierten und kreativen Forschern – mit Schwerpunkt auf angehenden Forschern – und ihren Teams unabhängig von ihrer Nationalität und ihrem Herkunftsland und auf der Grundlage eines unionsweiten Wettbewerbs, der ausschließlich auf dem Kriterium der Exzellenz beruht, zu ermöglichen, vielversprechende Wege in Pionierbereichen der Wissenschaft zu beschreiten.

Interventionsbereich: Pionierforschung

⁺ ABl.: Bitte die Nummer des Beschlusses in Dokument ST 8967/20 (2018/0225 (COD)) in den Text einfügen.

- b) Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen: Durch Mobilität und Austausch über Grenzen, Sektoren und Fachbereiche hinweg erwerben Forscher neue Kenntnisse und Fähigkeiten, werden die Systeme für Ausbildung und Laufbahnentwicklung verbessert und wird die Personalauswahl auf Ebene der Einrichtungen und auf nationaler Ebene strukturiert und verbessert, unter Berücksichtigung der Europäischen Charta für Forscher und des Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern; dadurch helfen die Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen dabei, in ganz Europa die Grundlagen der europäischen Spitzenforschung zu schaffen, und tragen zur Förderung von Beschäftigung, Wachstum und Investitionen sowie zur Bewältigung aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen bei.

Interventionsbereiche: Förderung von Exzellenz durch grenz-, sektor- und fachbereichsübergreifende Mobilität von Forschern; Förderung neuer Fähigkeiten durch eine exzellente Ausbildung von Forschern; Förderung der Personalentwicklung und des Aufbaus von Kompetenzen innerhalb des EFR; Verbesserung und Erleichterung von Synergien; Förderung der Öffentlichkeitsarbeit.

- c) Forschungsinfrastrukturen: Europa mit nachhaltigen Forschungsinfrastrukturen von Weltrang ausstatten, die den besten Forschern aus Europa und darüber hinaus zugänglich sind. Förderung der Nutzung bestehender Forschungsinfrastrukturen, einschließlich jener, die aus Fonds der Kohäsionspolitik finanziert werden. Dadurch wird das Potenzial der Forschungsinfrastruktur, wissenschaftlichen Fortschritt und Innovation zu fördern und eine offene und exzellente Wissenschaft nach den Grundsätzen der „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ zu ermöglichen, parallel zu Tätigkeiten in damit verbundenen Politikbereichen der Union und im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit gestärkt.

Interventionsbereiche: Konsolidierung und Ausbau der europäischen Forschungsinfrastrukturlandschaft; Öffnung, Integration und Vernetzung der Forschungsinfrastrukturen; Innovationspotenzial europäischer Forschungsinfrastrukturen und Maßnahmen zugunsten von Innovation und Ausbildung; Stärkung der europäischen Forschungsinfrastrukturpolitik und der internationalen Zusammenarbeit.

2. Säule II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“

Diese Säule ist durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten gemäß Artikel 4 ausgerichtet auf: Unterstützung der Hervorbringung und besseren Verbreitung hochwertiger neuer Erkenntnisse, Technologien und nachhaltiger Lösungen, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie, Stärkung der Wirkung von FuI in den Bereichen Entwicklung, Unterstützung und Umsetzung der Politik der Union und Förderung der Übernahme innovativer Lösungen in der Industrie – insbesondere in KMU und neugegründete Unternehmen – und der Gesellschaft zur Bewältigung globaler Herausforderungen. Diese Säule wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen spezifischen Zielen des Programms beitragen.

Die Sozial- und Geisteswissenschaften, einschließlich spezifischer und gezielter Tätigkeiten, werden vollständig in alle Cluster integriert.

Um möglichst große Wirkung, Flexibilität und Synergien zu erzielen, werden die Tätigkeiten in den Bereichen FuI in sechs Cluster gegliedert, die über europaweite Forschungsinfrastrukturen miteinander verbunden sind und für sich genommen und zusammen einen Anreiz für interdisziplinäre, sektorübergreifende, ressortübergreifende, grenzübergreifende und internationale Zusammenarbeit bieten werden. Säule II des Programms erfasst Tätigkeiten mit einer breiten Palette von Technologie-Reifegraden (TRL), darunter auch niedrigere TRL.

Jedes Cluster trägt zu mehreren Zielen für eine nachhaltige Entwicklung bei und viele der dieser Ziele werden von mehr als einem Cluster unterstützt.

Die FuI-Tätigkeiten werden innerhalb der folgenden Cluster sowie clusterübergreifend umgesetzt:

- a) Cluster „Gesundheit“: Verbesserung und Schutz der Gesundheit und des Wohlergehens der Bürger aller Altersgruppen durch die Gewinnung neuer Kenntnisse, die Entwicklung innovativer Lösungen, die Sicherstellung der Berücksichtigung – sofern relevant – der Geschlechterperspektive für die Prävention, Diagnose, Beobachtung, Behandlung und Heilung von Krankheiten sowie die Entwicklung von Gesundheitstechnologien; Minderung von Gesundheitsrisiken, Schutz der Bevölkerung und Förderung von Gesundheit und Wohlergehen, auch am Arbeitsplatz; Verbesserung der Kosteneffizienz, der Zugangsgerechtigkeit und der Nachhaltigkeit der öffentlichen Gesundheitssysteme; Vermeidung und Bekämpfung von armutsbedingten Krankheiten; Unterstützung und Erleichterung der Mitwirkung der Patienten und Förderung ihrer Fähigkeit, die eigene Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen.

Interventionsbereiche: Gesundheit im Verlauf des gesamten Lebens; umweltbedingte und soziale Gesundheitsfaktoren; nicht übertragbare und seltene Krankheiten; Infektionskrankheiten, einschließlich armutsbedingte und vernachlässigte Krankheiten; Instrumente, Technologien und digitale Lösungen für Gesundheit und Pflege, einschließlich personalisierte Medizin; Gesundheitsversorgungssysteme.

- b) Cluster „Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft“: Stärkung der demokratischen Werte, einschließlich der Rechtsstaatlichkeit und der Grundrechte, Erhaltung unseres kulturellen Erbes, Ermittlung des Potenzials der Kultur- und Kreativwirtschaft und Förderung eines sozioökonomischen Wandels, der zu Inklusion und Wachstum beiträgt, einschließlich Migrationssteuerung und Integration von Migranten.

Interventionsbereiche: Demokratie und Governance; Kultur, kulturelles Erbe und Kreativität; sozialer und wirtschaftlicher Wandel.

- c) Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“: Reaktion auf die Herausforderungen, die sich aus anhaltenden Sicherheitsbedrohungen, einschließlich Cyberkriminalität, sowie aus Naturkatastrophen und vom Menschen verursachten Katastrophen ergeben.

Interventionsbereiche: katastrophenresiliente Gesellschaft; Schutz und Sicherheit; Cybersicherheit.

- d) Cluster „Digitalisierung, Industrie und Weltraum“: Stärkung der Kapazitäten und Sicherung der Souveränität Europas in für Digitalisierung und Produktion wichtigen Schlüsseltechnologien sowie in der Weltraumtechnologie, entlang der gesamten Wertschöpfungskette, mit Blick auf den Aufbau einer wettbewerbsfähigen, digitalen, CO₂-armen und kreislaforientierten Industrie; Sicherung einer nachhaltigen Rohstoffversorgung; Entwicklung fortgeschrittener Werkstoffe und Bereitstellung der Grundlage für Fortschritt und Innovation im Bereich der globalen gesellschaftlichen Herausforderungen.

Interventionsbereiche: Herstellungsverfahren; digitale Schlüsseltechnologien, einschließlich Quantentechnologien; neue Grundlagentechnologien; fortgeschrittene Werkstoffe; künstliche Intelligenz und Robotik; Internet der nächsten Generation; fortgeschrittene Rechensysteme und Massendatenverarbeitung (Big Data); kreislaforientierte Industrie; CO₂-arme und saubere Industrien; Weltraumtätigkeiten, einschließlich Erdbeobachtung.

- e) Cluster „Klima, Energie und Mobilität“: Bekämpfung des Klimawandels, indem bessere Kenntnisse über dessen Ursachen und Verlauf, Risiken, Auswirkungen und Chancen erlangt, die Sektoren Energie und Verkehr klima- und umweltfreundlicher, effizienter und wettbewerbsfähiger, intelligenter, sicherer und tragfähiger gemacht, die Nutzung erneuerbarer Energiequellen und Energieeffizienz gefördert, die Widerstandsfähigkeit der Union gegen externe Schocks verbessert und das Sozialverhalten angesichts der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen angepasst werden.

Interventionsbereiche: Klimaforschung und Lösungen für den Klimaschutz; Energieversorgung; Energiesysteme und -netze; Gebäude und Industrieanlagen in der Energiewende; Gemeinschaften und Städte; industrielle Wettbewerbsfähigkeit im Verkehrssektor; saubere, sichere und barrierefreie Verkehrslösungen und Mobilität; intelligente Mobilität; Energiespeicherung.

- f) Cluster „Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt“: Umweltschutz, Wiederherstellung, nachhaltige Bewirtschaftung und Nutzung der natürlichen und biologischen Land-, Binnengewässer- und Meeresressourcen zur Beendigung der Erosion der biologischen Vielfalt sowie zur Sicherung der Nahrungsmittel- und Nährstoffversorgung für alle und des Übergangs zu einer CO₂-armen und ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft und einer nachhaltigen Bioökonomie.

Interventionsbereiche: Umweltüberwachung; biologische Vielfalt und natürliche Ressourcen; Landwirtschaft, Forstwirtschaft und ländliche Gebiete; Meere, Ozeane und Binnengewässer; Lebensmittelsysteme; biobasierte Innovationssysteme in der Bioökonomie der Union; Kreislaufsysteme.

- g) Direkte Maßnahmen der JRC außerhalb des Nuklearbereichs: Generierung qualitativ hochwertiger wissenschaftlicher Erkenntnisse für effiziente und erschwingliche fundierte politische Strategien. Für neue Initiativen und Vorschläge für Rechtsakte der Union werden transparente, umfassende und ausgewogene Fakten benötigt, damit sie sinnvoll gestaltet werden können, während für die politische Umsetzung Daten gebraucht werden, damit sie gemessen und überwacht werden kann. Die JRC wird die Politik der Union über den gesamten Politikzyklus hinweg durch die Bereitstellung unabhängiger wissenschaftlicher Erkenntnisse und technischer Hilfe unterstützen. Die JRC wird den Schwerpunkt ihrer Forschung auf die politischen Prioritäten der Union ausrichten.

Interventionsbereiche: Stärkung der Wissensgrundlage für die Politikgestaltung; globale Herausforderungen, Gesundheit; Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft; zivile Sicherheit für die Gesellschaft; Digitalisierung, Industrie und Weltraum; Klima, Energie und Mobilität; Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt; Innovation, Wirtschaftswachstum, Wettbewerbsfähigkeit; Wissenschaftsexzellenz; territoriale Entwicklung und Unterstützung der Mitgliedstaaten und Regionen.

3. Säule III „Innovatives Europa“

Im Rahmen dieser Säule werden gemäß Artikel 4 durch die nachstehend ausgeführten Tätigkeiten alle Formen der Innovation einschließlich nichttechnologischer Innovation – insbesondere bei KMU einschließlich neugegründete Unternehmen – durch die Erleichterung von technologischer Entwicklung und Demonstration und Wissenstransfer gefördert und die Einführung innovativer Lösungen gestärkt. Diese Säule wird ferner zu den in Artikel 3 genannten anderen spezifischen Zielen des Programms beitragen. Der EIC wird überwiegend durch zwei Instrumente umgesetzt werden: Pathfinder (hauptsächlich durch kooperative Forschung umgesetzt) und Accelerator.

- a) EIC: Hauptaugenmerk auf bahnbrechenden und disruptiven Innovationen mit Schwerpunkt speziell auf marktschaffenden Innovationen, jedoch auch Förderung aller Arten von Innovation, einschließlich inkrementeller Innovation.

Interventionsbereiche: Pathfinder (für fortgeschrittene Forschungsarbeiten): Förderung künftiger und sich abzeichnender bahnbrechender, marktschaffender und/oder technologieintensiver Technologien; Accelerator: Schließung der Finanzierungslücke zwischen den späten Stadien von FuI-Tätigkeiten und der Markteinführung, zur effektiven Einführung bahnbrechender marktschaffender Innovationen und zum Ausbau von Unternehmen, denen der Markt keine tragfähige Finanzierung bietet; weitere Tätigkeiten des EIC wie Preisgelder und Stipendien sowie Dienste, die Unternehmen einen Mehrwert bieten.

b) Europäische Innovationssysteme

Interventionsbereiche: Zu den Tätigkeiten wird insbesondere Folgendes gehören: Aufbau – gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit dem EIT – von Verbindungen mit nationalen und regionalen Akteuren der Innovation und Förderung der Umsetzung gemeinsamer grenzüberschreitender Innovationsprogramme durch Mitgliedstaaten, Regionen und assoziierte Staaten, vom Austausch von Praktiken und Kenntnissen im Bereich der Innovationsregulierung über den Ausbau persönlicher Kompetenzen für Innovation bis hin zu Forschungs- und Innovationsmaßnahmen, einschließlich offener oder nutzergesteuerter Innovation, zur Steigerung der Leistungsfähigkeit des europäischen Innovationssystems. Das sollte in Synergie unter anderem mit der Unterstützung aus EFRE für Innovationssysteme und interregionale Partnerschaften in verschiedenen Bereichen der intelligenten Spezialisierung umgesetzt werden.

c) Europäisches Innovations- und Technologieinstitut

Interventionsbereiche (in Anhang II definiert): Nachhaltige Innovationssysteme in ganz Europa; Innovationskompetenzen und unternehmerische Kompetenzen vor dem Hintergrund des lebenslangen Lernens, einschließlich Steigerung der Kapazitäten von Hochschuleinrichtungen in ganz Europa; neue Lösungen für den Markt, um globale Herausforderungen zu meistern; Synergien und Mehrwert innerhalb des Programms.

4. Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des EFR“

Im Rahmen dieses Teils werden durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten die in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe d aufgeführten spezifischen Zielen verfolgt. Dieser Teil wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen spezifischen Zielen des Programms beitragen. Dieser Teil bietet Unterstützung für das gesamte Programm, unterstützt aber vor allem Tätigkeiten, die beitragen zur Gewinnung von Talenten, zur Förderung des Austauschs von Hochqualifizierten und zur Vermeidung der Abwanderung von Hochqualifizierten, zu einem stärker wissensbasierten, innovativeren und geschlechtergerechteren Europa, das im globalen Wettbewerb an vorderster Front steht, zur Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit und somit zur europaweiten Optimierung der Stärken und des Potenzials auf nationaler Ebene in einem gut funktionierenden EFR, wo der Austausch von Wissen und hochqualifizierten Arbeitskräften frei und in ausgewogener Weise erfolgt, wo die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung umfassend verbreitet und von gut informierten Bürgern, die diese Ergebnisse verstehen und ihnen vertrauen, aufgenommen werden und der Gesellschaft insgesamt zugutekommen und wo die Politik der Union, insbesondere die FuI-Politik, sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse von hoher Qualität stützt.

Dieser Teil unterstützt außerdem Tätigkeiten, die auf die Verbesserung der Qualität der Vorschläge von Rechtsträgern aus Ländern mit geringer FuI-Leistung abzielen, wie professionelle Überprüfung und Beratung vor der Einreichung von Vorschlägen, und auf die Förderung der Tätigkeiten der nationalen Kontaktstellen zur Unterstützung der internationalen Vernetzung, sowie Tätigkeiten, die auf die Unterstützung von Rechtsträgern aus Ländern mit geringer FuI-Leistung beim Anschluss an bereits ausgewählte Verbundprojekte abzielen, an denen noch keine Rechtsträger aus diesen Ländern beteiligt sind.

Interventionsbereiche: Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz, auch durch Teambildung, Twinning, EFR-Lehrstühle, die Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie (European Cooperation in Science and Technology, COST), Exzellenzinitiativen und Tätigkeiten zur Förderung des Austauschs von Hochqualifizierten; Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems, beispielsweise auch durch Unterstützung der Reform der nationalen FuI-Politik, durch die Bereitstellung eines attraktiven beruflichen Umfelds und durch die Unterstützung von Geschlechtergleichstellung und Bürgerwissenschaft.

ANHANG II

EUROPÄISCHES INNOVATIONS- UND TECHNOLOGIEINSTITUT (EIT)

Bei der Durchführung der Programmtätigkeiten des EIT gilt Folgendes:

1. Hintergrund

Wie in dem Bericht der hochrangigen Gruppe zur Maximierung der Wirkung der FuI in der Union (hochrangige Lamy-Gruppe) ausdrücklich festgestellt wurde, gilt es, für die Zukunft auszubilden und in Menschen zu investieren, die den Wandel herbeiführen. Vor allem die Hochschuleinrichtungen in Europa sind aufgefordert, unternehmerisches Denken zu fördern, Grenzen zwischen den Disziplinen einzureißen und eine starke, interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen dem akademischen Bereich und der Industrie zu institutionalisieren. Jüngsten Erhebungen zufolge ist für europäische Gründer von neugegründeten Unternehmen der Zugang zu begabten Menschen der bei Weitem wichtigste Faktor bei der Standortwahl. Unternehmerische Bildung, Ausbildungsmöglichkeiten und die Entwicklung kreativer Fähigkeiten spielen eine entscheidende Rolle dabei, künftige Innovatoren heranzuziehen und für bereits vorhandene Innovatoren bessere Möglichkeiten dafür zu schaffen, dass ihre Unternehmen expandieren und mehr Erfolg haben können. Der Zugang zu unternehmerischem Talent, gepaart mit dem Zugang zu professionellen Dienstleistungen, Kapital und Märkten auf Unionsebene, und das Zusammenführen zentraler Innovationsakteure um ein gemeinsames Ziel herum sind entscheidende Faktoren für die Pflege eines Innovationssystems. Um eine kritische Masse vernetzter, unionsweiter unternehmerischer Cluster und Systeme zu erreichen, müssen die Anstrengungen unionsweit aufeinander abgestimmt werden.

Das EIT ist heute Europas größtes integriertes Innovationssystem, das Partner aus Wirtschaft, Forschung, Bildung und darüber hinaus zusammenbringt. Das EIT wird seine KICs, bei denen es sich um groß angelegte europäische Partnerschaften handelt, die sich mit bestimmten globalen Herausforderungen befassen, weiterhin unterstützen und die um sie herum bestehenden Innovationssysteme stärken. Hierzu wird es die Integration der Bildung, FuI auf höchstem Niveau unterstützen und so innovationsförderliche Rahmenbedingungen schaffen sowie in enger Synergie und Komplementarität mit dem EIC eine neue Generation von Unternehmen fördern und unterstützen und Anreize für die Gründung innovativer Unternehmen schaffen.

Europaweit bedarf es noch weiterer Anstrengungen, um Systeme zu entwickeln, in denen Forscher, Innovatoren, Industriebranchen und Regierungen problemlos interagieren können. Innovationssysteme funktionieren nach wie vor nicht optimal, was auf eine Reihe von Gründen zurückzuführen ist, z. B. auf Folgende:

- a) Die Interaktion zwischen den Innovationsakteuren wird nach wie vor durch organisatorische, regulatorische und kulturelle Barrieren zwischen ihnen behindert.
- b) Die Bemühungen, die Innovationssysteme zu stärken, brauchen Koordinierung und eine eindeutige Ausrichtung auf spezifische Ziele und Wirkungen.

Um künftige gesellschaftliche Herausforderungen bewältigen, die mit neuen Technologien verbundenen Chancen nutzen und zu einem umweltfreundlichen und nachhaltigen Wirtschaftswachstum, zu Beschäftigung, zu Wettbewerbsfähigkeit und zum Wohlergehen der europäischen Bürger beitragen zu können, muss die Innovationskapazität Europas durch folgende Maßnahmen weiter gestärkt werden: Stärkung des bestehenden und Förderung der Schaffung eines neuen Umfelds, das Zusammenarbeit und Innovationen begünstigt, Stärkung der Innovationsfähigkeit des akademischen Bereichs und des Forschungssektors, Unterstützung einer neuen Generation von Unternehmern, Schaffung von Anreizen für die Gründung und Entwicklung innovativer Unternehmen sowie Bewerkstelligung einer besseren Sichtbarkeit und Anerkennung der von der Union geförderten FuI-Tätigkeiten, insbesondere der EIT-Förderung, in der breiten Öffentlichkeit.

Die Art und das Ausmaß der Herausforderungen im Innovationsbereich erfordern den Austausch und die Mobilisierung von Akteuren und Ressourcen auf europäischer Ebene durch die Förderung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit. Die Abschottung zwischen Fachbereichen und entlang der Wertschöpfungsketten muss beendet werden, und es muss ein günstiges Umfeld für einen tatsächlichen Austausch von Kenntnissen und Fachwissen sowie für die Entwicklung und Gewinnung unternehmerischer Talente geschaffen werden. Durch die Strategische Innovationsagenda des EIT werden die Kohärenz mit den Herausforderungen des Programms sowie die Komplementarität mit dem EIC sichergestellt.

2. Interventionsbereiche

2.1. Nachhaltige Innovationssysteme in ganz Europa

Das EIT wird gemäß der EIT-Verordnung und der Strategischen Innovationsagenda des EIT eine größere Rolle bei der Stärkung nachhaltiger, sich an Herausforderungen orientierender Innovationssysteme in ganz Europa spielen. Insbesondere wird das EIT weiterhin in erster Linie über seine KICs tätig sein, d. h. über die groß angelegten europäischen Partnerschaften, die sich mit bestimmten gesellschaftlicher Herausforderungen befassen. Es wird weiterhin die um sie herum bestehenden Innovationssysteme durch deren Öffnung und durch die Förderung der Integration von Forschung, Innovation und Bildung stärken. Darüber hinaus wird das EIT Innovationssysteme europaweit stärken, und zwar durch den Ausbau seines Regionalen Innovationsschemas (RIS). Das EIT wird mit Innovationssystemen zusammenarbeiten, die aufgrund ihrer Strategie, thematischen Ausrichtung und beabsichtigten Wirkung über ein hohes Innovationspotenzial verfügen, und zwar in enger Synergie mit Strategien und Plattformen für intelligente Spezialisierung.

Grundlinien

- a) Stärkung der Wirksamkeit der bestehenden KICs und mehr Offenheit bestehender KICs für neue Partner, wodurch langfristig der Übergang zur Eigenständigkeit ermöglicht wird, sowie Analyse der Notwendigkeit, neue KICs zu gründen, um globale Herausforderungen zu bewältigen; die spezifischen Themenbereiche sind unter Berücksichtigung der strategischen Planung in der Strategischen Innovationsagenda des EIT festgelegt.

- b) Beschleunigung der Entwicklung von Regionen in Richtung Exzellenz in Ländern, die in der Strategischen Innovationsagenda des EIT festgelegt sind, gegebenenfalls in enger Zusammenarbeit mit den Strukturfonds und anderen einschlägigen Programmen der Union.

2.2. Innovationskompetenzen und unternehmerische Kompetenzen vor dem Hintergrund des lebenslangen Lernens, einschließlich Steigerung der Kapazitäten von Hochschuleinrichtungen in ganz Europa

Die EIT-Tätigkeiten im Bildungsbereich werden dahingehend ausgebaut, dass sie Innovationen und Unternehmergeist durch zielgerichtete allgemeine und berufliche Bildung fördern. Eine stärkere Ausrichtung auf die Entwicklung des Humankapitals wird darauf beruhen, dass die vorhandenen Bildungsprogramme der EIT KICs ausgebaut werden, damit Studierenden und Fachkräften weiterhin erstklassige Lehrpläne auf der Grundlage von Innovation, Kreativität und Unternehmertum, insbesondere im Einklang mit der der Industriestrategie und der Kompetenzstrategie der Union, geboten werden. Das kann Forscher und Innovatoren einschließen, die im Rahmen anderer Teile des Programms, insbesondere der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen, gefördert werden. Das EIT unterstützt auch die Modernisierung der Hochschuleinrichtungen in ganz Europa und ihre Einbindung in Innovationssysteme, indem es ihr unternehmerisches Potenzial und ihre unternehmerischen Fähigkeiten fördert und ausbaut und sie dazu auffordert, neue Kompetenzerfordernisse besser zu antizipieren.

Grundlinien

- a) Entwicklung innovativer Lehrpläne unter Berücksichtigung der künftigen Bedürfnisse der Gesellschaft und der Wirtschaft und Entwicklung von Querschnittsprogrammen, die Studierenden, Unternehmern und Fachkräften in ganz Europa und darüber hinaus angeboten werden sollen und bei denen fach- und sektorspezifisches Wissen mit innovationsorientierten und unternehmerischen Kompetenzen, etwa High-Tech-Kompetenzen für digitale und nachhaltige Schlüsseltechnologien, kombiniert werden;
- b) Stärkung und Ausweitung des EIT-Gütesiegels zur Verbesserung der Sichtbarkeit und Anerkennung von Bildungsprogrammen des EIT auf der Grundlage von Partnerschaften zwischen verschiedenen Hochschuleinrichtungen, Forschungszentren und Unternehmen bei gleichzeitiger Verbesserung seiner Gesamtqualität durch Bereitstellung von Lehrplänen mit einem „Learning-by-doing“-Ansatz und von Angeboten für eine zielgerichtete unternehmerische Bildung sowie internationale, organisationsübergreifende und sektorübergreifende Mobilität;
- c) Entwicklung von innovationsbezogenen und unternehmerischen Fähigkeiten im Hochschulwesen dadurch, dass das Fachwissen der EIT-Gemeinschaft hinsichtlich der Herstellung von Verbindungen zwischen dem Bildungssektor, der Forschung und Unternehmen mobilisiert und gefördert wird;
- d) Stärkung der Rolle der EIT-Alumni-Community als Vorbild für neue Studierende und als ein starkes Instrument, mit dem die Wirkung des EIT kommuniziert werden kann.

2.3. Neue Lösungen für den Markt, um globale Herausforderungen zu meistern

Das EIT erleichtert Unternehmen, Innovatoren, Forschern, Pädagogen, Studierenden und anderen Innovationsakteuren bei durchgängiger Berücksichtigung der Geschlechtergleichstellung die Zusammenarbeit in fachübergreifenden Teams, gibt ihnen die Möglichkeiten dazu und zeichnet sie aus, damit sie Ideen generieren und diese sowohl in inkrementelle als auch disruptive Innovationen umwandeln. Die Tätigkeiten zeichnen sich durch einen an der offenen Innovation ausgerichteten, grenzüberschreitenden Ansatz aus und konzentrieren sich auf die Berücksichtigung relevanter Tätigkeiten des Wissensdreiecks, die für deren Erfolg maßgeblich sind (z. B. können Projektförderer ihren Zugang zu besonders qualifizierten Hochschulabsolventen, zu Hauptnutzern, zu neugegründeten Unternehmen mit innovativen Ideen, zu Nicht-EU-Unternehmen mit relevanten zusätzlichen Aktivposten usw. verbessern).

Grundlinien

- a) Unterstützung der Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen und Marktchancen, hinsichtlich derer die Akteure des Wissensdreiecks zusammenarbeiten, um Lösungen für globale Herausforderungen zu entwickeln;
- b) vollständige Integration der gesamten Innovationswertschöpfungskette: vom Studierenden bis zum Unternehmer, von der Idee zum Produkt, vom Labor bis zum Kunden. Das beinhaltet Unterstützung für neugegründete Unternehmen und expandierende Unternehmen;

- c) Bereitstellung hochwertiger Dienstleistungen und Unterstützung innovativer Unternehmen, einschließlich der technischen Hilfe für die „Feinabstimmung“ von Produkten oder Dienstleistungen, inhaltliches Mentoring, Unterstützung bei der Gewinnung von Zielkunden und der Kapitalbeschaffung, um rasch auf den Markt zu gelangen und ihr Wachstum zu beschleunigen.

2.4. Synergien und Mehrwert innerhalb des Programms

Das EIT verstärkt seine Bemühungen, Synergien und wechselseitige Ergänzungen zwischen bestehenden KICs und mit verschiedenen Akteuren und Initiativen auf Unionsebene und auf globaler Ebene nutzbar zu machen, und baut sein Netz kooperierender Organisationen sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene aus und vermeidet dabei Doppelarbeit.

Grundlinien

- a) Enge Zusammenarbeit mit dem EIC und dem InvestEU Programm bei der wirkungsvolleren Organisation der Förderung (d. h. Finanzierung und Dienstleistungen), die innovativen Unternehmen, vor allem durch KICs, im Neugründungs- und im Expansionsstadium angeboten wird;
- b) Planung und Durchführung der EIT-Tätigkeiten mit dem Ziel, in möglichst großem Umfang Synergien und Komplementaritäten mit anderen Teilen des Programms zu realisieren;

- c) Kontaktpflege mit den Mitgliedstaaten sowohl auf nationaler als auch regionaler Ebene zur Einrichtung eines strukturierten Dialogs und zur Koordinierung der Bemühungen um Synergien mit nationalen und regionalen Initiativen, einschließlich Strategien für intelligente Spezialisierung, gegebenenfalls auch durch die Umsetzung „europäischer Innovationssysteme“, um bewährte Verfahren und Erkenntnisse zu ermitteln, auszutauschen und zu verbreiten;
- d) Austausch und Verbreitung innovativer Praktiken und Erkenntnisse in ganz Europa und über Europa hinaus, um in Koordinierung mit anderen Teilen des Programms einen Beitrag zur Innovationspolitik in Europa zu leisten;
- e) Bereitstellung von Input zu Diskussionen über die Innovationspolitik und Beitrag zur Gestaltung und Umsetzung der politischen Prioritäten der Union durch eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit allen relevanten Dienststellen der Kommission, anderen Unionsprogrammen und ihren Interessenträgern sowie weitere Sondierung von Möglichkeiten im Rahmen der Initiativen zur Umsetzung politischer Maßnahmen;
- f) Nutzung von Synergien mit anderen Unionsprogrammen, auch solchen, welche die Entwicklung von Humankapital und Innovationen fördern (z. B. COST, ESF+, EFRE, Erasmus+, Kreatives Europa und COSME Plus/Binnenmarkt, das InvestEU Programm);

- g) Aufbau strategischer Allianzen mit zentralen Innovationsakteuren auf Unionsebene und internationaler Ebene und Unterstützung der KICs zwecks Ausbau der Zusammenarbeit mit und der Verbindungen zu wichtigen Wissensdreieck-Partnern aus Drittländern, um neue Märkte für von den KICs unterstützte Lösungen zu erschließen und Finanzierungen sowie Talente aus dem Ausland anzuziehen; die Beteiligung von Drittländern wird mit Blick auf die Grundsätze der Gegenseitigkeit und des beiderseitigen Nutzens gefördert.
-

ANHANG III

EUROPÄISCHE PARTNERSCHAFTEN

Europäische Partnerschaften werden anhand folgender Kriterien ausgewählt und umgesetzt, überwacht, bewertet, schrittweise beendet oder verlängert:

1. Auswahl

Nachweis, dass die europäische Partnerschaft durch Einbeziehung und Engagement von Partnern die entsprechenden Ziele des Programms wirksamer verwirklichen kann; insbesondere müssen deutliche Wirkungen für die Union und ihre Bürger erzielt werden, vor allem im Hinblick auf die globalen Herausforderungen und FuI-Ziele, die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Union, die Nachhaltigkeit und den Beitrag zur Stärkung des EFR und gegebenenfalls internationaler Vereinbarungen.

Bei institutionalisierten europäischen Partnerschaften, die nach Artikel 185 AEUV eingerichtet wurden, ist die Teilnahme von mindestens 40 % der Mitgliedstaaten Pflicht.

- a) Kohärenz und Synergien der europäischen Partnerschaft innerhalb der FuI-Landschaft der Union, wobei die im Rahmen des Programms geltenden Regeln möglichst weitgehend einzuhalten sind;

- b) Transparenz und Offenheit der europäischen Partnerschaft in Bezug auf die Festlegung von Prioritäten und Zielen in Form der erwarteten Ergebnisse und Auswirkungen sowie in Bezug auf die Einbeziehung von Partnern und Interessenträgern aus der gesamten Wertschöpfungskette sowie aus verschiedenen Sektoren, mit verschiedenem Hintergrund und aus verschiedenen Fachbereichen, gegebenenfalls auch von internationalen Partnern und Interessenträgern, wenn das zweckmäßig ist und die europäische Wettbewerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt; eindeutige Vereinbarungen für die Förderung der Beteiligung von KMU und für die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, insbesondere durch KMU, einschließlich durch zwischengeschaltete Organisationen;
- c) Ex-ante-Nachweis der Zusätzlichkeit und der Richtwirkung der europäischen Partnerschaft, einschließlich einer gemeinsamen strategischen Vision ihres Zwecks. Diese Vision umfasst insbesondere Folgendes:
 - i) Angabe messbarer, innerhalb bestimmter Fristen erwarteter Resultate, Ergebnisse und Wirkungen, einschließlich des zentralen wirtschaftlichen und/oder gesellschaftlichen Werts für die Union;
 - ii) Nachweis der erwarteten qualitativen und erheblichen quantitativen Hebelwirkungen, einschließlich einer Methode zur Messung der zentralen Leistungsindikatoren;
 - iii) Konzepte, die für eine flexible Umsetzung sorgen und Anpassungen an sich ändernde politische, gesellschaftliche und/oder marktbedingte Erfordernisse oder wissenschaftliche Fortschritte ermöglichen, um die Kohärenz der Politik zwischen regionaler, nationaler und Unionsebene zu erhöhen;

- iv) Ausstiegsstrategie und Maßnahmen für eine stufenweise Beendigung der Teilnahme am Programm.
- d) Ex-ante-Nachweis der langfristigen Verpflichtung der Partner, einschließlich des Nachweises über einen Mindestanteil öffentlicher und/oder privater Investitionen.

Bei institutionalisierten europäischen Partnerschaften, die gemäß Artikel 185 oder 187 AEUV eingerichtet werden, müssen die in Form von Geld- und/oder Sachleistungen erbrachten Beiträge anderer Partner als der Union mindestens 50 % betragen und können sich auf bis zu 75 % der aggregierten Mittelbindungen der Europäischen Partnerschaft belaufen. Für jede solche institutionalisierte europäische Partnerschaft wird ein Teil der Beiträge anderer Partner als der Union in Form von Finanzbeiträgen geleistet. Für andere Partner als die Union und die teilnehmenden Staaten sollten die Finanzbeiträge hauptsächlich dazu dienen, die Verwaltungskosten sowie die Kosten für Koordinierung und Unterstützung und für andere nicht wettbewerbsorientierte Tätigkeiten zu decken.

2. Durchführung

- a) Systemischer Ansatz zur Gewährleistung der aktiven und frühzeitigen Einbeziehung der Mitgliedstaaten und der Erreichung der erwarteten Wirkungen der europäischen Partnerschaft durch die flexible Durchführung gemeinsamer Maßnahmen mit großem Unionsmehrwert, die über gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für FuI-Tätigkeiten hinausgehen, einschließlich Maßnahmen im Zusammenhang mit einer Markteinführung oder der Berücksichtigung in Regulierung oder Politik;

- b) geeignete Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen Offenheit der Initiative und ihrer Transparenz bei der Umsetzung, insbesondere in Bezug auf die Prioritätensetzung und die Teilnahme an Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, Informationen über die Funktionsweise der Governance, die Sichtbarkeit der Union, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, einschließlich einer klaren Strategie für den offenen Zugang/die Nutzung entlang der gesamten Wertschöpfungskette; geeignete Maßnahmen zur Information von KMU und zur Förderung der Teilnahme von KMU;
- c) Koordinierung oder gemeinsame Tätigkeiten mit anderen einschlägigen Initiativen im Bereich FuI, um einen optimalen Grad an Verknüpfungen sicherzustellen und Synergien wirksam zu nutzen, u. a. zur Bewältigung potenzieller Hemmnisse bei der Durchführung auf nationaler Ebene und zur Steigerung der Kostenwirksamkeit;
- d) Verpflichtungen in Bezug auf die Finanzbeiträge und/oder Sachleistungen aller Partner gemäß den nationalen Rechtsvorschriften während der gesamten Laufzeit der Initiative;
- e) bei institutionalisierten europäischen Partnerschaften Zugang der Kommission zu den Ergebnissen und anderen maßnahmenbezogenen Informationen, zum Zweck der Entwicklung, Durchführung und Überwachung der Politik oder bestimmter Programme der Union.

3. Überwachung

- a) Ein Überwachungssystem gemäß Artikel 50, um die Fortschritte auf dem Weg zur Erreichung spezifischer politischer Ziele sowie die Leistungen und zentralen Leistungsindikatoren zu verfolgen, die eine Bewertung der Ergebnisse, der Auswirkungen und des potenziellen Bedarfs an Korrekturmaßnahmen im zeitlichen Verlauf ermöglichen;
- b) regelmäßige gezielte Berichterstattung über quantitative und qualitative Hebelwirkungen, unter anderem zu zugesagten und tatsächlich bereitgestellten Finanzbeiträgen und Sachleistungen, zur Sichtbarkeit und Positionierung im internationalen Kontext sowie zu den Auswirkungen auf die FuI-bezogenen Risiken von Privatsektorinvestitionen;
- c) detaillierte Informationen zum Bewertungsverfahren und zu den Ergebnissen aller Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen von europäischen Partnerschaften, die in einer gemeinsamen elektronischen Datenbank rechtzeitig verfügbar und zugänglich sein müssen.

4. Bewertung, stufenweise Beendigung und Verlängerungen

- a) Bewertung der auf Unionsebene und nationaler Ebene erzielten Wirkungen in Bezug auf festgelegte Ziele und zentrale Leistungsindikatoren, die in die in Artikel 52 genannte Bewertung des Programms einfließen, einschließlich einer Bewertung des wirksamsten politischen Interventionsmodus für künftige Maßnahmen; sowie Positionierung etwaiger Verlängerungen einer europäischen Partnerschaft innerhalb der Gesamtlandschaft der europäischen Partnerschaften und in Bezug auf ihre strategischen Prioritäten;
 - b) in Ermangelung einer Verlängerung geeignete Maßnahmen zur stufenweisen Beendigung der Finanzierung über das Programm nach den Bedingungen und dem Zeitplan, die mit den rechtlich verpflichteten Partnern ex-ante vereinbart wurden, unbeschadet der etwaigen Fortsetzung der transnationalen Finanzierung über nationale Programme oder andere Unionsprogramme sowie unbeschadet privater Investitionen und laufender Projekte.
-

ANHANG IV

SYNERGIEN MIT ANDEREN UNIONSPROGRAMMEN

Synergieeffekte mit anderen Unionsprogrammen gründen auf der Komplementarität zwischen Programmgestaltung und - zielen sowie auf der Kompatibilität der Finanzierungsregeln und - verfahren auf Durchführungsebene.

Mittel aus dem Programm dürfen nur zur Finanzierung von FuI-Tätigkeiten verwendet werden. Durch die strategische Planung wird sichergestellt, dass die Prioritäten für die verschiedenen Programme der Union aufeinander abgestimmt sind und kohärente Finanzierungsmöglichkeiten in den verschiedenen Phasen des FuI-Zyklus bestehen. Missionen und europäische Partnerschaften sollen unter anderem von Synergien mit anderen Programmen und der Politik der Union profitieren.

Die Verbreitung von Forschungsergebnissen und innovativen Lösungen, die mithilfe des Programms entwickelt wurden, soll mit Unterstützung anderer Programme der Union erleichtert werden, insbesondere durch Strategien zur Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, Wissens-transfer, ergänzende und kumulative Fördermittel sowie flankierende politische Maßnahmen. Die Förderung der FuI-Tätigkeit erfolgt nach harmonisierten Vorschriften, die so gestaltet sind, dass sie einen Unionsmehrwert gewährleisten, Überschneidungen mit verschiedenen Programmen der Union verhindern und auf größtmögliche Effizienz und Verwaltungsvereinfachung abzielen.

Wie diese Synergien zwischen dem Programm und den verschiedenen Programmen der Union zum Tragen kommen, wird in den folgenden Absätzen genauer ausgeführt.

1. Durch Synergien mit dem Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL) und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) (Gemeinsame Agrarpolitik – GAP) wird Folgendes sichergestellt:
 - a) Der FuI-Bedarf des Agrarsektors und der ländlichen Gebiete in der Union wird beispielsweise im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ ermittelt und sowohl in der strategischen Planung des Programms als auch in den Arbeitsprogrammen berücksichtigt;
 - b) die GAP nutzt die Ergebnisse von FuI optimal und fördert die Nutzung, Umsetzung und Verbreitung innovativer Lösungen, einschließlich solcher, die im Rahmen von Projekten erarbeitet wurden, welche von den Programmen für FuI, von der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ und von einschlägigen KICs des EIT finanziert wurden;
 - c) der ELER unterstützt die Einführung und Verbreitung von Wissen und Lösungen, die auf die Ergebnisse des Programms zurückgehen und zu einem dynamischeren Agrarsektor und zu neuen Möglichkeiten für die Entwicklung ländlicher Gebiete führen.

2. Durch Synergien mit dem Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds (EMFAF) wird Folgendes sichergestellt:
 - a) Das Programm und der EMFAF sind eng miteinander verknüpft, da der FuI-Bedarf der Union im Bereich der Meerespolitik und der integrierten Meerespolitik in der strategischen Planung des Programms Niederschlag findet;
 - b) der EMFAF unterstützt die Einführung neuartiger Technologien und innovativer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, insbesondere solcher, die mithilfe des Programms in den Bereichen Meerespolitik und integrierte Meerespolitik erarbeitet wurden; der EMFAF fördert auch die Erhebung, Verarbeitung und Überwachung von Bodendaten und verbreitet die Ergebnisse einschlägiger Maßnahmen, die durch das Programm gefördert werden, was wiederum zur Umsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik, der integrierten Meerespolitik der EU, der internationalen Meerespolitik und internationaler Verpflichtungen beiträgt.
3. Durch Synergien mit dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) wird Folgendes sichergestellt:
 - a) mit dem Ziel, den EFR zu stärken und zur Verwirklichung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen beizutragen, werden durch Regelungen für eine alternative und kumulative Förderung aus dem EFRE und dem Programm Tätigkeiten unterstützt, die eine Brücke insbesondere zwischen Strategien für intelligente Spezialisierung und Spitzenleistungen in FuI schlagen, einschließlich gemeinsamer trans-regionaler/transnationaler Programme und europaweiter Forschungsinfrastrukturen;

- b) der EFRE konzentriert sich unter anderem auf die Entwicklung und Stärkung von regionalen und lokalen FuI-Systemen, Netzwerken und des industriellen Wandels, einschließlich sowohl der Förderung des Aufbaus von FuI-Kapazitäten, der Übernahme von Ergebnissen als auch der Einführung neuartiger Technologien sowie innovativer und klimafreundlicher Lösungen aus den Programmen für FuI durch den EFRE.

4. Durch Synergien mit dem Europäischen Sozialfonds+ (ESF+) wird Folgendes sichergestellt:

- a) über nationale oder regionale Programme kann der ESF+ innovative Curricula, die aus dem Programm gefördert werden, allgemein einführen und ausbauen, um Menschen die Fähigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, die sie angesichts der sich wandelnden Erfordernisse des Arbeitsmarktes benötigen;
- b) Regelungen für die Bereitstellung alternativer und kombinierter Förderung aus dem ESF+ können zur Unterstützung von Tätigkeiten des Programms genutzt werden, mit denen die Entwicklung des Humankapitals in FuI gefördert wird, um den EFR zu stärken;
- c) der ESF+ führt innovative Technologien und neue Geschäftsmodelle und -lösungen allgemein ein, insbesondere solche, die mithilfe des Programms erarbeitet wurden, um zu innovativen, effizienten und nachhaltigen Gesundheitssystemen beizutragen und den Zugang der europäischen Bürger zu einer besseren und sichereren Gesundheitsversorgung zu erleichtern.

5. Durch Synergien mit dem EU4Health-Programm wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf der EU im Gesundheitsbereich wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt und festgelegt;
 - b) das EU4Health-Programm trägt dazu bei, die bestmögliche Nutzung von Forschungsergebnissen, insbesondere solcher, die mithilfe des Programms erarbeitet wurden, zu gewährleisten.
6. Durch Synergien mit der Fazilität „Connecting Europe“ (CEF) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf in den Bereichen Verkehr, Energie und im digitalen Sektor innerhalb der Union wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt und festgelegt;
 - b) durch die Fazilität „Connecting Europe“ werden die breitere Einführung und die Verbreitung innovativer neuer Technologien und Lösungen in den Bereichen Verkehr, Energie und digitale physische Infrastrukturen unterstützt, insbesondere von Technologien und Lösungen, die aus den Programmen für FuI resultieren;
 - c) der Austausch von Informationen und Daten zwischen Projekten des Programms und Projekten der CEF wird erleichtert, indem beispielsweise Technologien des Programms herausgestellt werden, die eine hohe Marktreife aufweisen und durch die CEF weiter verbreitet werden könnten.

7. Durch Synergien mit dem Programm „Digitales Europa“ (DEP) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Während verschiedene thematische Bereiche, die von dem Programm und dem DEP abgedeckt werden, nahe beieinanderliegen, sind die Art der zu fördernden Maßnahmen, die erwarteten Ergebnisse und die Interventionslogik der beiden Programme unterschiedlich und ergänzen sich gegenseitig;
 - b) der FuI-Bedarf im Zusammenhang mit digitalen Aspekten des Programms wird im Zuge seiner strategischen Planung ermittelt und festgelegt; dazu gehören beispielsweise FuI für Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, Distributed-Ledger-Technologien, Quantentechnologien, eine Verbindung digitaler Technologien mit anderen Schlüsseltechnologien und nichttechnologischen Innovationen; Unterstützung für die Expansion von Unternehmen, die bahnbrechende Innovationen einführen (bei denen es sich vielfach um eine Kombination digitaler und physischer Technologien handeln wird), und die Förderung digitaler Forschungsinfrastrukturen;

- c) bei dem DEP liegt der Schwerpunkt auf dem großflächigen Aufbau digitaler Kapazitäten und Infrastrukturen, z. B. in den Bereichen Hochleistungsrechnen, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, Distributed-Ledger-Technologien, Quantentechnologien und fortgeschrittene digitale Kompetenzen, mit dem Ziel einer unionsweiten breiten Einführung und Verbreitung kritischer bestehender oder geprüfter innovativer digitaler Lösungen innerhalb eines Unions-Rahmens in Bereichen von öffentlichem Interesse (z. B. Gesundheit, öffentliche Verwaltung, Justiz und Bildung) oder in Fällen von Marktversagen (z. B. Digitalisierung von Unternehmen, insbesondere KMU); das DEP wird hauptsächlich im Wege koordinierter und strategischer Investitionen mit den Mitgliedstaaten umgesetzt, insbesondere durch die gemeinsame Vergabe öffentlicher Aufträge, die gemeinsame Nutzung digitaler Kapazitäten innerhalb der Union und unionsweite Maßnahmen zur Förderung der Interoperabilität und Normung im Rahmen der Entwicklung des digitalen Binnenmarktes;
- d) die Kapazitäten und Infrastrukturen des DEP werden der FuI-Gemeinschaft zugänglich gemacht, unter anderem für aus dem Programm geförderte Tätigkeiten, einschließlich für Erprobungs-, Versuchs- und Demonstrationszwecke in allen Sektoren und Fachbereichen;
- e) die mithilfe des Programms entwickelten neuen digitalen Technologien werden schrittweise durch das DEP übernommen und verbreitet;
- f) die Initiativen des Programms zur Entwicklung von Fertigungs- und Kompetenzcurricula, einschließlich derjenigen, die von den einschlägigen KICs des EIT durchgeführt werden, werden durch im Rahmen des DEP geförderte Maßnahmen zum Aufbau fortgeschrittener digitaler Kompetenzen ergänzt;

- g) es sind starke Koordinierungsmechanismen für die strategische Programmplanung, die Betriebsverfahren und die Leitungsstrukturen der beiden Programme vorhanden.

8. Durch Synergien mit dem Binnenmarktprogramm wird Folgendes sichergestellt:

- a) Das Binnenmarktprogramm befasst sich mit Marktversagen, das KMU betrifft, und fördert sowohl den Unternehmergeist als auch die Gründung und das Wachstum von Unternehmen, und das Binnenmarktprogramm und die Maßnahmen des EIT und des EIC für innovative Unternehmen sind komplementär angelegt; dies gilt auch für den Bereich der Unterstützungsdienste für KMU, insbesondere dort, wo der Markt keine tragfähige Finanzierung bietet;
- b) das Enterprise Europe Network kann neben weiteren bestehenden Unterstützungsstrukturen für KMU (z. B. nationale Kontaktstellen, Innovationsagenturen, Zentren für digitale Innovation, Kompetenzzentren, Gründerzentren) zur Erbringung von Unterstützungsleistungen im Rahmen des Programms, einschließlich des EIC, herangezogen werden.

9. Durch Synergien mit dem Programm für Umwelt- und Klimapolitik (LIFE) wird Folgendes sichergestellt:

- a) Der FuI-Bedarf im Zusammenhang mit der Bewältigung von umwelt-, klima- und energiebezogenen Herausforderungen innerhalb der Union wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt und festgelegt.

- b) LIFE fungiert weiterhin als Katalysator für die Umsetzung der einschlägigen Politik und Rechtsvorschriften der Union in den Bereichen Umwelt, Klima und Energie, u. a. durch die Übernahme und Anwendung von FuI-Ergebnissen aus dem Programm, und Unterstützung für ihre Verbreitung auf nationaler, interregionaler und regionaler Ebene bieten, sofern dies zur Bewältigung von Umwelt, Klima- und Energiewendeproblemen beitragen kann. Insbesondere schafft LIFE auch weiterhin Anreize für Synergien mit dem Programm, indem Vorschläge, die die Übernahme von Ergebnissen aus dem Programm vorsehen, bei der Bewertung einen Bonus erhalten;
- c) LIFE-Standardaktionsprojekte unterstützen die Entwicklung, Erprobung oder Demonstration von für die Umsetzung der Umwelt- und Klimaschutzpolitik der Union geeigneten Technologien und Methoden, die später in größerem Umfang und mithilfe anderer Finanzquellen, einschließlich des Programms, verbreitet werden können. Das EIT sowie der EIC können Hilfestellung geben, um neue bahnbrechende Ideen, für die möglicherweise die Durchführung von LIFE-Projekten den Anstoß gab, auf einen größeren Maßstab zu übertragen und zu vermarkten.

10. Durch Synergien mit Erasmus+ wird Folgendes sichergestellt:

- a) Kombinierte Ressourcen des Programms, einschließlich des EIT, und von Erasmus+ werden für die Förderung von Tätigkeiten genutzt, die auf die Stärkung, Modernisierung und Umgestaltung der Hochschuleinrichtungen Europas abzielen. Das Programm ergänzt die von Erasmus+ geleistete Förderung der Initiative „Europäische Hochschulen“ gegebenenfalls im Forschungsbereich als Teil der Entwicklung neuer gemeinsamer und integrierter langfristiger und dauerhafter Strategien für Bildung, FuI auf der Grundlage transdisziplinärer und sektorübergreifender Ansätze, damit das Wissensdreieck Wirklichkeit wird. Die Tätigkeiten des EIT könnten die Strategien ergänzen, die im Rahmen der Initiative „Europäische Hochschulen“ umgesetzt werden sollen;
- b) das Programm und Erasmus+ fördern die Integration von Bildung und Forschung, indem sie Hochschulen die Ausarbeitung gemeinsamer Strategien für Bildung, FuI sowie Einrichtung entsprechender Netze erleichtern, die Bildungswesen, Lehrer und Ausbilder durch die neuesten Erkenntnisse und Verfahren der Forschung bereichern und allen Studierenden und Hochschulmitarbeitern, insbesondere Forschern, aktive Forschungserfahrungen bieten, sowie andere Tätigkeiten unterstützen, die die Hochschulbildung und FuI miteinander verzahnen.

11. Durch Synergien mit dem Weltraumprogramm der Union wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf des Weltraumprogramms der Union und im vor- und nachgelagerten Bereich der Weltraumwirtschaft der Union wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt und festgelegt; im Rahmen des Programms durchgeführte weltraumbezogene Forschungsmaßnahmen werden in Bezug auf die Auftragsvergabe und die Förderfähigkeit von Rechtsträgern gegebenenfalls im Einklang mit dem Weltraumprogramm der Union durchgeführt;
 - b) Weltraumdaten und -dienste, die im Rahmen des Weltraumprogramms der Union als öffentliches Gut bereitgestellt werden, werden u. a. im Programm zur Entwicklung bahnbrechender Lösungen in FuI genutzt, insbesondere in den Bereichen nachhaltige Lebensmittel und natürliche Ressourcen, Klimaüberwachung, Atmosphäre, Land-, Küsten- und Meeresumwelt, intelligente Städte, vernetzte und automatisierte Mobilität, Sicherheit und Katastrophenmanagement;
 - c) die Daten- und Informationszugangsdienste des Copernicus-Programms fließen in die Europäische Cloud für offene Wissenschaft ein und erleichtern so Forschern, Wissenschaftlern und Innovatoren den Zugang zu Copernicus-Daten; Forschungsinfrastrukturen, vor allem In-situ-Beobachtungsnetze werden wesentliche Bestandteile der für den Betrieb der Copernicus-Dienste benötigten In-situ-Beobachtungsinfrastruktur darstellen und ziehen wiederum Nutzen aus den von den Copernicus-Diensten erstellten Informationen.

12. Durch Synergien mit dem Instrument für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit (NDICI) und dem Instrument für Heranführungshilfe (IPA III) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf in den vom NDICI und vom IPA III erfassten Bereichen wird im Zuge der strategischen Planung des Programms im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung ermittelt;
 - b) bei den FuI-Tätigkeiten des Programms, an denen Drittländer beteiligt sind, und bei gezielten Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit wird auf Grundlage einer gemeinsamen Festlegung der Bedürfnisse und Interventionsbereiche eine Abstimmung und Kohärenz mit parallelen Abschnitten im Rahmen des NDICI und des IPA III angestrebt, die Maßnahmen zur Markteinführung und zum Aufbau von Kapazitäten vorsehen.
13. Durch Synergien mit dem Fonds für die innere Sicherheit und mit dem Instrument für Grenzmanagement im Rahmen des Fonds für integriertes Grenzmanagement wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf in den Bereichen Sicherheit und integriertes Grenzmanagement wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt und festgelegt;
 - b) der Fonds für die innere Sicherheit und der Fonds für integriertes Grenzmanagement unterstützen die Verbreitung innovativer neuer Technologien und Lösungen, insbesondere von Technologien und Lösungen, die aus den Programmen für FuI im Bereich Sicherheitsforschung hervorgehen.

14. Durch Synergien mit dem Programm „InvestEU“ wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Programm stellt Mischfinanzierungen im Rahmen von Horizont Europa und des EIC für Innovatoren bereit, deren Projekte mit einem hohen Risiko behaftet sind und für die der Markt keine ausreichende und tragfähige Finanzierung bietet; Gleichzeitig unterstützt das Programm die effektive Bereitstellung und Verwaltung des privaten Finanzierungsanteils der Mischfinanzierung durch Fonds und Intermediäre, die vom InvestEU-Programm und anderen unterstützt werden;
 - b) die Finanzierungsinstrumente für FuI und für KMU werden im Rahmen des Programms „InvestEU“ zusammengefasst; dies erfolgt insbesondere durch eine eigene thematische FuI-Komponente und durch Produkte, die im Rahmen des Politikbereichs KMU eingeführt werden, wodurch sie zur Verwirklichung der Ziele beider Programme beitragen und starke komplementäre Verknüpfungen zwischen beiden Programmen herstellen;
 - c) das Programm bietet angemessene Unterstützung für die Neuausrichtung bankfähiger Projekte, die für EIC-Finanzierungen nicht infrage kommen, sodass sie gegebenenfalls über das InvestEU-Programm gefördert werden können.

15. Durch Synergien mit dem Innovationsfonds im Rahmen des Emissionshandelssystems (im Folgenden „Innovationsfonds“) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der Innovationsfonds ist gezielt auf Innovationen im Bereich CO₂ - arme Technologien und Prozesse ausgerichtet, darunter umweltverträgliche CO₂ - Abscheidung und - Nutzung, die erheblich zur Eindämmung des Klimawandels beitragen, sowie Produkte, die kohlenstoffintensive Produkte ersetzen, und soll die Gestaltung und Umsetzung von Projekten, die auf eine umweltverträgliche Abscheidung und geologische Speicherung von CO₂ abzielen, und innovative Technologien für erneuerbare Energien und Energiespeicherung anregen sowie umweltfreundlichere Produkte ermöglichen und Anreize dafür schaffen;
 - b) mit dem Programm werden Mittel für die Entwicklung und Demonstration von Technologien, einschließlich bahnbrechender Lösungen, bereitgestellt, die zu den Zielen der Union in den Bereichen Klimaneutralität, Energie und industrieller Wandel beitragen können, insbesondere im Rahmen von Tätigkeiten der Säule II und der Säule III;
 - c) der Innovationsfonds kann, sofern die geltenden Auswahl- und Zuschlagskriterien erfüllt sind, die Demonstrationsphase förderfähiger Projekte unterstützen, die möglicherweise die Unterstützung aus dem Programm erhalten haben, und es werden starke komplementäre Verknüpfungen zwischen beiden Programmen hergestellt.

16. Durch Synergien mit dem Mechanismus für einen gerechten Übergang wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der FuI-Bedarf wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt, um den gerechten und fairen Übergang zur Klimaneutralität zu unterstützen;
 - b) die Übernahme und Einführung innovativer und klimafreundlicher Lösungen, insbesondere solcher, die mithilfe des Programms erarbeitet wurden, wird vorangetrieben.
17. Durch Synergien mit dem Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Programm und das Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung entwickeln umfassende Maßnahmen zur Förderung der allgemeinen und beruflichen Bildung (einschließlich der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen) mit dem Ziel, einschlägige Kompetenzen in Europa zu pflegen und auszubauen;
 - b) das Programm und das Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung entwickeln gemeinsame Forschungsmaßnahmen, die sich mit bereichsübergreifenden Aspekten der sicheren Nutzung nicht mit der Stromerzeugung verbundener ionisierender Strahlung in Sektoren wie Medizin, Industrie, Landwirtschaft, Weltraum, Klimawandel, Sicherheit, Notfallvorsorge sowie dem Beitrag der Nuklearwissenschaft befassen.
18. Potenzielle Synergien mit dem Europäischen Verteidigungsfonds kommen der zivilen Forschung und der Verteidigungsforschung unter Vermeidung unnötiger Doppelarbeit und gemäß Artikel 5 und Artikel 7 Absatz 1 zugute.

19. Synergien mit dem Programm Kreatives Europa werden gefördert, indem der FuI-Bedarf im Bereich der Kultur- und Kreativitätspolitik im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt wird.
 20. Durch Synergien mit der Aufbau- und Resilienzfazilität wird Folgendes sichergestellt:
 - a) Der FuI-Bedarf, um dazu beizutragen, die Volkswirtschaften der Mitgliedstaaten und die Gesellschaft widerstandsfähiger zu machen und besser auf die Zukunft vorzubereiten, wird im Zuge der strategischen Planung des Programms ermittelt;
 - b) die Übernahme und Einführung innovativer Lösungen, insbesondere solcher, die mithilfe des Programms erarbeitet wurden, wird unterstützt.
-

ANHANG V

ZENTRALE WIRKUNGSPFAD-INDIKATOREN

Die Wirkungspfade und die dazugehörigen zentralen Indikatoren bilden die Grundlage für die Überwachung der Fortschritte des Programms zur Verwirklichung seiner in Artikel 3 genannten Ziele. Bei den Wirkungspfaden spielt der Zeitfaktor eine wichtige Rolle, und die Pfade können in die drei folgenden komplementären Wirkungskategorien unterteilt werden, die den nicht-linearen Charakter der FuI-Investitionen widerspiegeln: wissenschaftlich, gesellschaftlich und technologisch oder wirtschaftlich. Für jede dieser Wirkungskategorien werden zur Ermittlung der Fortschritte Proxy-Indikatoren verwendet, wobei zwischen kurz-, mittel- und längerfristigen Fortschritten, auch über die Laufzeit des Programms hinaus, unterschieden wird und Möglichkeiten für Aufschlüsselungen bestehen, auch zwischen Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern. Diese Indikatoren werden unter Verwendung quantitativer und qualitativer Methoden erstellt. Die einzelnen Teile des Programms werden zu diesen Indikatoren in unterschiedlichem Umfang und über unterschiedliche Verfahren beitragen. Gegebenenfalls können zusätzliche Indikatoren zur Überwachung einzelner Teile des Programms herangezogen werden.

Die Mikrodaten, die den Schlüsselindikatoren für die Wirkungspfade zugrunde liegen, werden für alle Teile des Programms und für alle Durchführungsmechanismen nach einem zentral festgelegten und einheitlichen Verfahren mit der geeigneten Granularität erhoben, wobei der Berichterstattungsaufwand für die Begünstigten so gering wie möglich gehalten wird.

Zusätzlich und über die zentralen Wirkungspfad-Indikatoren hinaus werden Daten über die optimierten Ergebnisse des Programms im Hinblick auf die Stärkung des EFR, die Förderung der exzellenzbasierten Beteiligung aller Mitgliedstaaten am Programm sowie die Erleichterung kooperativer Verbindungen im Bereich der europäischen FuI erhoben und echtzeitnah gemeldet, und zwar als Teil der Durchführungs- und Managementdaten gemäß Artikel 50. Das umfasst die Überwachung der kooperativen Verbindungen, Netzwerkanalysen, Daten zu Vorschlägen, Anwendungen, Teilnahmen, Projekten, Antragstellern und Teilnehmern, (einschließlich Daten zu der Art der Organisation, beispielsweise zivilgesellschaftliche Organisationen, KMU und Privatsektor), des Landes (beispielsweise spezifische Klassifizierung nach Ländergruppen wie Mitgliedstaaten, assoziierte Länder und Drittländer), des Geschlechts, der Rolle in dem Projekt, des wissenschaftlichen Fachbereichs oder Sektors, einschließlich Sozial- und Geisteswissenschaften, und die Überwachung des Ausmaß der durchgängigen Berücksichtigung des Klimaschutzes und der damit zusammenhängenden Ausgaben.

Indikatoren für wissenschaftliche Wirkungspfade

Es wird erwartet, dass das Programm wissenschaftliche Wirkung haben wird, indem hochwertige neue Kenntnisse geschaffen, das Humankapital in FuI gestärkt und die Wissensverbreitung und eine offene Wissenschaft gefördert werden. Die Fortschritte beim Erreichen dieser Wirkung werden anhand von Proxy-Indikatoren überwacht, mit denen die folgenden drei wesentlichen Wirkungspfade abgesteckt werden.

hier: Tabelle 1 (siehe unten)

Indikatoren für gesellschaftliche Wirkungspfade

Es wird erwartet, dass das Programm gesellschaftliche Wirkung haben wird, indem es durch FuI die politischen Prioritäten der Union und die globalen Herausforderungen, einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung, nach den Grundsätzen der Agenda 2030 und den Zielen des Übereinkommens von Paris angeht, Vorteile und Wirkungen über FuI-Missionen und europäische Partnerschaften schafft, die Übernahme von Innovationen in der Gesellschaft stärkt und so letztendlich zum Wohlergehen der Menschen beiträgt. Die Fortschritte beim Erreichen dieser Wirkung werden anhand von Proxy-Indikatoren überwacht, mit denen die folgenden drei wesentlichen Wirkungspfade abgesteckt werden.

hier: Tabelle 2 (siehe unten)

Indikatoren für technologische und wirtschaftliche Wirkungspfade

Es wird erwartet, dass das Programm technologische und wirtschaftliche Wirkung haben wird – vornehmlich in der Union –, indem es die Gründung und das Wachstum von Unternehmen, insbesondere KMU einschließlich neugegründeter Unternehmen, beeinflusst und dadurch vor allem in der Union direkt und indirekt Arbeitsplätze geschaffen werden, und indem es Investitionen in FuI mobilisiert. Die Fortschritte beim Erreichen dieser Wirkung werden anhand von Proxy-Indikatoren überwacht, mit denen die folgenden drei wesentlichen Wirkungspfade abgesteckt werden.

hier: Tabelle 3 (siehe unten)

Anhang V – Tabelle 1

Auf dem Weg zu wissenschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Schaffung hochwertiger neuer Kenntnisse	Veröffentlichungen – Anzahl der in Peer-Reviews geprüften wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus dem Programm	Zitierhäufigkeit – Nach Fachgebiet gewichteter Zitierindex der in Peer-Reviews geprüften wissenschaftlichen Veröffentlichungen aus dem Programm	Wissenschaft von Weltrang – Anzahl und Anteil der in Peer-Reviews geprüften Veröffentlichungen aus Programm-Projekten, die einen Kernbeitrag zu den entsprechenden Wissenschaftsbereichen darstellen
Stärkung des Humankapitals in FuI	Fähigkeiten – Anzahl der Forscher, die an Kompetenzerweiterungsmaßnahmen in Programm-Projekten beteiligt waren (Schulungen, Mentoring/Coaching, Mobilitätsmaßnahmen und Zugang zu FuI-Infrastrukturen)	Laufbahn – Anzahl und Anteil von Programm-Forschern mit verstärkter individueller Wirkung auf ihren FuI-Bereich	Arbeitsbedingungen – Anzahl und Anteil von Programm-Forschern, die ihre Kompetenzen erweitert und deren Arbeitsbedingungen, einschließlich ihrer Gehälter, sich verbessert haben

Auf dem Weg zu wissenschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Förderung der Wissensverbreitung und der offenen Wissenschaft	Wissensweitergabe – Anteil der Forschungsergebnisse aus dem Programm (offene Daten/Veröffentlichungen/Software usw.), die über offene Wissensinfrastrukturen ausgetauscht werden	Wissensverbreitung – Anteil der Forschungsergebnisse mit offenem Zugang, die aktiv genutzt/zitiert werden	Neue Kooperationen – Anteil der Programm-Begünstigten, die neue transdisziplinäre/transsektorale Kooperationen mit Nutzern ihrer Forschungsergebnisse mit offenem Zugang aus dem Programm aufgenommen haben

Anhang V – Tabelle 2

Auf dem Weg zu gesellschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Angehen politischer Prioritäten der Union und globaler Herausforderungen durch FuI	Ergebnisse – Anzahl und Anteil der Ergebnisse, die auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der Union und globaler Herausforderungen (einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen) ausgerichtet sind (multidimensional: für jede festgelegte Priorität) Einschließlich: Anzahl und Anteil klimarelevanter Ergebnisse, die auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Union nach dem Übereinkommen von Paris ausgerichtet sind	Lösungen – Anzahl und Anteil der Innovationen und wissenschaftlichen Resultaten, die auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der Union und globaler Herausforderungen (einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen) ausgerichtet sind (multidimensional: für jede festgelegte Priorität) Einschließlich: Anzahl und Anteil klimarelevanter Innovationen und wissenschaftlicher Resultate, die auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Union nach dem Übereinkommen von Paris ausgerichtet sind	Nutzen – Aggregierte geschätzte Auswirkungen der Verwendung/Nutzung von aus dem Programm finanzierten Ergebnissen auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der Union und globaler Herausforderungen (einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen), einschließlich Beitrag zur Politikgestaltung und zum Rechtsetzungsprozess (wie Normen und Standards) (multidimensional: für jede festgelegte Priorität) Einschließlich: Aggregierte geschätzte Auswirkungen der Verwendung/Nutzung von aus dem Programm finanzierten klimarelevanten Ergebnissen auf die Erfüllung der Verpflichtungen der EU nach dem Übereinkommen von Paris, einschließlich Beitrag zur Politikgestaltung und zum Rechtsetzungsprozess (wie Normen und Standards)

Auf dem Weg zu gesellschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Nutzen und Wirkung mit FuI-Missionen erzielen	Ergebnisse von FuI-Missionen – Ergebnisse im Rahmen spezifischer FuI-Missionen (multidimensional: für jede festgelegte Mission)	Resultate von FuI-Missionen – Resultate im Rahmen spezifischer FuI-Missionen (multidimensional: für jede festgelegte Mission)	Zielerreichung der FuI-Missionen – Im Rahmen spezifischer FuI-Missionen erreichte Ziele (multidimensional: für jede festgelegte Mission)
Stärkung der gesellschaftlichen Übernahme von FuI	Gemeinsame Gestaltung – Anzahl und Anteil der Programm-Projekte, bei denen Unionsbürger und Endnutzer zur gemeinsamen Gestaltung von FuI-Inhalten beitragen	Einbeziehung – Anzahl und Anteil der teilnehmenden Rechtsträger, die nach Abschluss der Programm-Projekte Verfahren für die Einbeziehung von Bürgern und Endnutzern vorgesehen haben	FuI-Übernahme in der Gesellschaft – Übernahme und Öffentlichkeitswirkung wissenschaftlicher Ergebnisse und innovativer Lösungen, die aus dem Programms resultieren

Anhang V – Tabelle 3

Auf dem Weg zu technologischer/wirtschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Innovationsgestütztes Wachstum schaffen	Innovative Ergebnisse – Anzahl der aus dem Programm hervorgegangenen innovativen Produkte, Verfahren oder Methoden (nach Innovationsart) und Anwendungen der Rechte des geistigen Eigentums (IPR)	Innovationen – Anzahl der aus Programm-Projekten hervorgegangenen Innovationen (nach Innovationsart), einschließlich aus vergebenen Rechten an geistigem Eigentum	Wirtschaftswachstum – Gründung, Wachstum und Marktanteile von Unternehmen, die über das Programm Innovationen entwickelt haben
Mehr und bessere Arbeitsplätze schaffen	Geförderte Beschäftigung – Anzahl der geschaffenen Arbeitsplätze in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) und Anzahl der in teilnehmenden Rechtsträgern des Programm-Projekts erhaltenen Arbeitsplätzen (nach Beschäftigungsart)	Dauerhafte Beschäftigung – Anstieg der Anzahl der Arbeitsplätze in VZÄ in teilnehmenden Rechtsträgern nach Abschluss des Programm-Projekts (nach Beschäftigungsart)	Beschäftigung insgesamt – Anzahl der aufgrund der Verbreitung von Programm-Ergebnissen geschaffenen oder erhaltenen direkten und indirekten Arbeitsplätze (nach Beschäftigungsart)

Auf dem Weg zu technologischer/wirtschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Mobilisierung von FuI-Investitionen	Koinvestitionen – Betrag der durch die ursprüngliche Programm-Investition mobilisierten öffentlichen und privaten Investitionen	Ausbau – Betrag der öffentlichen und privaten Investitionen, die zur Nutzung oder zum Ausbau von Programm-Ergebnissen mobilisiert wurden (einschließlich ausländischer Direktinvestitionen)	Beitrag zum „3 %-Ziel“ – Fortschritte der Union bei der Erreichung des Ziels von 3 % des BIP infolge des Programms

ANHANG VI

BEREICHE FÜR MÖGLICHE MISSIONEN UND BEREICHE FÜR MÖGLICHE INSTITUTIONALISIERTE EUROPÄISCHE PARTNERSCHAFTEN AUF DER GRUNDLAGE VON ARTIKEL 185 ODER 187 AEUV

Gemäß den Artikeln 8 und 12 der vorliegenden Verordnung werden in diesem Anhang die Bereiche für mögliche Missionen und mögliche institutionelle europäische Partnerschaften auf der Grundlage von Artikel 185 oder Artikel 187 AEUV festgelegt.

I. Bereiche für mögliche Missionen:

- Missionsbereich 1: Anpassung an den Klimawandel, einschließlich gesellschaftlicher Wandel
- Missionsbereich 2: Krebs
- Missionsbereich 3: Gesunde Ozeane, Meere, Küsten- und Binnengewässer
- Missionsbereich 4: Klimaneutrale und intelligente Städte
- Missionsbereich 5: Bodengesundheit und Lebensmittel.

Bei jeder Mission werden die Grundsätze befolgt, die in Artikel 8 Absatz 4 der vorliegenden Verordnung festgelegt sind.

II. Bereiche für mögliche institutionalisierte europäische Partnerschaften auf der Grundlage von Artikel 185 oder Artikel 187 AEUV:

- Partnerschaftsbereich 1: Schnellere Entwicklung und sicherere Nutzung von Gesundheitsinnovationen für europäische Patienten sowie für die globale Gesundheit
- Partnerschaftsbereich 2: Förderung von zentralen digitalen Technologien und Schlüsseltechnologien sowie ihrer Nutzung, darunter – aber nicht ausschließlich – neuartige Technologien wie künstliche Intelligenz, Photonik und Quantentechnologien
- Partnerschaftsbereich 3: Führungsposition Europas in der Metrologie einschließlich eines integrierten Metrologiesystems
- Partnerschaftsbereich 4: Beschleunigung der Fortschritte bei der Wettbewerbsfähigkeit, Sicherheit und Umweltleistung des Flugverkehrs, der Luftfahrt und des Schienenverkehrs der Union
- Partnerschaftsbereich 5: Nachhaltige, inklusive und kreislaforientierte biobasierte Lösungen
- Partnerschaftsbereich 6: Wasserstofftechnologien und Speichertechnologien für nachhaltige Energie mit geringeren Umweltauswirkungen und weniger energieintensiver Produktion

- Partnerschaftsbereich 7: Saubere, vernetzte, kooperative, autonome und automatisierte Lösungen für den künftigen Mobilitätsbedarf von Menschen und Gütern
- Partnerschaftsbereich 8: Innovative und FuE-intensive KMU

Die Prüfung der Frage, ob eine institutionalisierte europäische Partnerschaft in einem der vorgenannten Bereiche notwendig ist, kann – im Einklang mit dem Initiativrecht der Kommission – in einen Legislativvorschlag münden. Anderenfalls kann der betreffende Partnerschaftsbereich auch durch eine europäische Partnerschaft nach Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe a oder b der vorliegenden Verordnung oder im Wege von Aufforderungen zur Einreichung von anderen Vorschlägen im Rahmen des Programms erfasst werden.

Da die möglichen Bereiche für institutionalisierte europäische Partnerschaften breite Themengebiete abdecken, können sie nach vorheriger Bedarfsprüfung im Wege mehrerer europäischen Partnerschaften umgesetzt werden.
