



Brüssel, den 29. September 2020
(OR. en)

**Interinstitutionelles Dossier:
2018/0224(COD)**

11251/1/20
REV 1

RECH 332
COMPET 435
IND 156
MI 368
EDUC 331
TELECOM 163
ENER 318
ENV 550
REGIO 238
AGRI 294
TRANS 423
SAN 329
CADREFIN 283
CODEC 901
SUSTDEV 122

BERATUNGSERGEBNISSE

Absender:	Generalsekretariat des Rates
Empfänger:	Delegationen
Nr. Vordok.:	10948/20
Nr. Komm.dok.:	9865/18 + ADD 1
Betr.:	Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ sowie über die Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse – Allgemeine Ausrichtung

Die Delegationen erhalten anbei den Text der vollständigen allgemeinen Ausrichtung zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ sowie über die Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse, über den der Rat (Wettbewerbsfähigkeit) auf seiner Tagung vom 29. September 2020 Einvernehmen erzielt hat.

Dieser Text umfasst das vom Ausschuss der Ständigen Vertreter am 27. März 2019 gebilligte übereinstimmende Verständnis mit dem Europäischen Parlament¹ und die partielle allgemeine Ausrichtung zu den Erwägungsgründen und Anlage IV (Synergien), die der Rat (Wettbewerbsfähigkeit) am 29. November 2019 angenommen hat².

¹ Dok. 7942/19.
² Dok. 14643/19.

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

vom ...

über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ sowie über die Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse

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 Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses³,
nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen⁴,
gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren⁵,

³ ABl. C [...] vom [...], S. [...].

⁴ ABl. C [...] vom [...], S. [...].

⁵ Standpunkt des Europäischen Parlaments vom ... [(noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht)] und Beschluss des Rates vom

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Union hat zum Ziel, ihre wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen dadurch zu stärken, dass ein europäischer Raum der Forschung geschaffen wird, in dem Freizügigkeit für Forscher herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden, die Entwicklung ihrer Wettbewerbsfähigkeit einschließlich der ihrer Industrie gefördert wird sowie alle Forschungs- und Innovationsmaßnahmen unterstützt werden, 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 das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation 2021-2027 „Horizont Europa“ (im Folgenden „Rahmenprogramm“) in exzellente Forschung und Innovation investieren, um die Hervorbringung, die bessere Verbreitung und die Weitergabe exzellenter Erkenntnisse und hochwertiger Technologien in der Union zu unterstützen, Talente auf allen Ebenen zu gewinnen und zu einer umfassenden Einbeziehung des Talentpools der Union beizutragen, kooperative Verbindungen zu erleichtern und die Wirkung von Forschung und Innovation auf die Entwicklung, Untermauerung und Umsetzung von Unionsstrategien zu stärken, die Einführung und Verbreitung innovativer und nachhaltiger Lösungen in der Wirtschaft der Union – insbesondere in KMU – und in der Gesellschaft zu unterstützen und zu verstärken, die globalen Herausforderungen – einschließlich des Klimawandels und der Nachhaltigkeitsziele – zu bewältigen, Arbeitsplätze zu schaffen und das Wirtschaftswachstum zu stärken und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit zu fördern sowie die Attraktivität der Union im Bereich Forschung und Innovation (FuI) zu stärken. Das Rahmenprogramm 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 Europäischen Forschungsraum optimieren.
- (2a) Das Rahmenprogramm sollte für einen Zeitraum von sieben Jahren eingerichtet werden, um seine Laufzeit an die des Mehrjährigen Finanzrahmens gemäß der Verordnung (EU, Euratom) des Rates [Bezugnahme auf die MFR-Verordnung einsetzen] anzugleichen, jedoch unbeschadet der Fristen, die in der Verordnung [YYY/XXXX] des Rates zur Schaffung eines Aufbauinstruments der Europäischen Union zur Unterstützung der Erholung nach der COVID-19-Pandemie festgelegt sind.

- (2a) Mit dem Rahmenprogramm sollte zur Steigerung der öffentlichen und privaten Investitionen in FuI in den Mitgliedstaaten und somit dazu beigetragen werden, dass insgesamt mindestens 3 % des BIP der Union in Forschung und Entwicklung investiert werden. Für die Erfüllung dieser Zielvorgabe werden die Mitgliedstaaten und der private Sektor das Rahmenprogramm mit ihren eigenen verstärkten Investitionsmaßnahmen in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation ergänzen müssen.
- (3) Um zur Verwirklichung der politischen Ziele der Union beizutragen, sollten die im Rahmen dieses Rahmenprogramms unterstützten Tätigkeiten im Einklang mit dem Innovationsprinzip gegebenenfalls innovationsfreundliche Rechtsvorschriften nutzen und anregen^{6 7}, um eine schnellere und intensivere Umwandlung der erheblichen Wissensgüter der Union in Innovationen zu unterstützen.
- (4) Die allgemeinen Grundsätze „offene Wissenschaft“, „offene Innovation“ und „Offenheit gegenüber der Welt“ sollten bei der Umsetzung des gesamten Rahmenprogramms so weit wie möglich befolgt werden. Diese Grundsätze sollten sicherstellen, dass die Investitionen der Union in Forschung und Innovation in Exzellenz münden und Wirkung zeigen.

⁶ Better Regulation, Research and Innovation toolbox (Instrumentarium für bessere Rechtsetzung, Forschung und Innovationsleistung)
https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/better-regulation-toolbox-21_en_0.pdf.

⁷ Mitteilung der Kommission vom 15. Mai 2018 „Eine erneuerte Europäische Agenda für Forschung und Innovation – Europas Chance, seine Zukunft zu gestalten“ (COM(2018) 306).

- (5) Offene Wissenschaft, einschließlich des offenen Zugangs zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Forschungsdaten sowie der optimalen Verbreitung und Nutzung der Erkenntnisse, besitzt das Potenzial, die Qualität, die Wirkung und den Nutzen der Wissenschaft zu steigern und die Gewinnung neuer Erkenntnisse zu beschleunigen, indem sie deren Zuverlässigkeit, Effizienz und Genauigkeit erhöht und deren Verständlichkeit für die Gesellschaft 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 hinreichend begründete Ausnahmen im Hinblick auf Datenschutzvorschriften und Sicherheitsinteressen sowie Rechte des geistigen Eigentums, die globale wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union und andere legitime Interessen vorzusehen sind. Besonderes Augenmerk sollte auf den verantwortungsvollen Umgang mit Forschungsdaten gelegt werden, der im Einklang mit den FAIR-Grundsätzen der „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ (Findability, Accessibility, Interoperability, Reusability) erfolgen sollte, insbesondere durch die durchgängige Einbeziehung von Datenmanagementplänen. Die Begünstigten sollten gegebenenfalls die von der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft gebotenen Möglichkeiten nutzen und sich an weitere Grundsätze und Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft halten.
- (6) Bei der Konzeption und Ausgestaltung des Rahmenprogramms sollte auf die Notwendigkeit eingegangen werden, im Einklang mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und den darin verankerten Zielen für nachhaltige Entwicklung in der gesamten EU und im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit eine kritische Masse von geförderten Tätigkeiten zu schaffen. Im Zuge der Durchführung des Rahmenprogramms sollten die Verfolgung dieser Ziele und das Eintreten der EU und ihrer Mitgliedstaaten für die Umsetzung der Agenda 2030 und für die kohärente und integrierte Verwirklichung der drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung – wirtschaftliche, soziale und ökologische Dimension – gestärkt werden.
- (7) Die durch das Rahmenprogramm geförderten Tätigkeiten sollten zur Verwirklichung der Ziele und Prioritäten der Union, zur Überwachung und Bewertung der diesbezüglichen Fortschritte und zur Entwicklung geänderter oder neuer Prioritäten beitragen.
- (7a) Durch das Rahmenprogramm wird sichergestellt, dass bei der öffentlichen Förderung von Forschungs- und Innovationsprojekten Transparenz und Rechenschaftspflicht herrschen, wodurch das öffentliche Interesse gewahrt wird.

- (7b) Mit dem Rahmenprogramm sollten Forschungs- und Innovationstätigkeiten im Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften unterstützt werden. Dazu gehört die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse in diesem Bereich, aber auch die Nutzung neuer Ergebnisse und Fortschritte aus den Sozial- und Geisteswissenschaften zur Steigerung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wirkung des Rahmenprogramms. Im Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ werden die Sozial- und Geisteswissenschaften in allen Clustern vollständig integriert. Neben der Förderung der Sozial- und Geisteswissenschaften bei Projekten sollte ihre Integration auch durch die Einbeziehung – wann immer dies angemessen ist – von unabhängigen Experten aus Bereichen der Sozial- und Geisteswissenschaften in Expertenausschüsse und Evaluierungsgremien und durch die fristgerechte Beobachtung von Sozial- und Geisteswissenschaften in geförderten Forschungsmaßnahmen und die Berichterstattung darüber unterstützt werden. Insbesondere wird der Grad der durchgängigen Berücksichtigung der Sozial- und Geisteswissenschaften im gesamten Rahmenprogramm überwacht werden.
- (8) Das Rahmenprogramm sollte einen ausgewogenen Ansatz zwischen Forschung und Innovation 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 Forschungs- und Innovationsgemeinschaften, nach Art und Zweck der durchgeführten Tätigkeiten und nach den angestrebten Wirkungen richtet. Die Kombination dieser Faktoren sollte die Wahl des für die jeweiligen Teile des Rahmenprogramms am besten geeigneten Ansatzes bestimmen, wobei alle Teile zu sämtlichen allgemeinen und spezifischen Zielen des Rahmenprogramms beitragen.
- (8a) Mit dem Rahmenprogramm sollten alle Phasen der Forschung und Innovation – insbesondere im Rahmen von Kooperationsprojekten – unterstützt werden, gegebenenfalls auch bei Missionen und 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 Exzellenzzentrum auf globaler Ebene zu werden. Es sollte für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung gesorgt werden. In Verbindung mit Innovationen wird dies die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit der Union sowie Wachstum und Beschäftigung fördern.

- (8b) Die Erfahrung zeigt, dass Aufgeschlossenheit gegenüber Diversität – in jeder Hinsicht – der Schlüssel für einen erfolgreichen Wissenschaftssektor ist, da Diversität Vorteile für die Wissenschaft bringt. Diversität und Inklusivität tragen zu Exzellenz in kooperativer Forschung und Innovation bei: Fachbereichs- und sektorübergreifende Zusammenarbeit im gesamten Europäischen Forschungsraum 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.
- (8c) Ein Verfahren des „schnellen Wegs zu Forschung und Innovation“ (Fast Track to Research and Innovation) kann angewandt werden, 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.
- (8d) Damit Horizont Europa seine maximale Wirkung entfalten kann, sollte besonderes Augenmerk auf multidisziplinäre, interdisziplinäre und transdisziplinäre Ansätze gelegt werden.
- (8e) Im Hinblick auf die Verwirklichung der Ziele dieses Rahmenprogramms unter Berücksichtigung des Exzellenzgrundsatzes sollte mit dem Rahmenprogramm unter anderem darauf abgezielt werden, die kooperativen Verbindungen in Europa zu stärken und so zur Verringerung der Kluft im FuI-Bereich beizutragen.
- (8f) Exzellenzinitiativen sollten darauf abzielen, die Exzellenz im Bereich Forschung und Innovation in den förderfähigen Ländern zu stärken, unter anderem durch die Unterstützung von Weiterbildungsmaßnahmen zur Verbesserung der Managementfähigkeiten im Bereich FuI sowie durch Preisgelder, die Stärkung von Innovationsökosystemen und die Schaffung von FuI-Netzwerken, auch auf der Grundlage von durch die EU finanzierten Forschungsinfrastrukturen. Um eine Finanzierung im Rahmen des Bereichs „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ von Horizont Europa beantragen zu können, müssen die Antragsteller eindeutig nachweisen, dass die Projekte mit nationalen und/oder regionalen FuI-Strategien verbunden sind.

- (9) Die im Rahmen des Pfeilers „Wissenschaftsexzellenz“ durchgeführten Forschungstätigkeiten sollten entsprechend den Erfordernissen und Möglichkeiten der Wissenschaft festgelegt werden und 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 hochqualifizierter Kräfte zu verhindern und den „freien Wissensverkehr“ zu fördern.
- (9a) Das Rahmenprogramm sollte die Union und ihre Mitgliedstaaten dabei unterstützen, der Realität des sehr intensiven internationalen Wettbewerbs bei der Anwerbung der besten Köpfe und der bestqualifizierten Kräfte Rechnung zu tragen.
- (10) Der Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ sollte über Cluster von Forschungs- und Innovationstätigkeiten eingerichtet werden, um die Integration in den jeweiligen Themenbereichen zu maximieren und gleichzeitig ein hohes und nachhaltiges Maß an Exzellenz und Wirkung in Bezug auf die eingesetzten Ressourcen zu gewährleisten. Er wird die interdisziplinäre, sektorübergreifende, politikbereichsübergreifende und grenzübergreifende Zusammenarbeit im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsziele durch Befolgung der diesbezüglichen Grundsätze der Agenda 2030, des Übereinkommens von Paris und der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie der Union fördern. Die Organisation ehrgeiziger, großmaßstäblicher Initiativen in Form von Forschungs- und Innovationsmissionen wird es dem Rahmenprogramm ermöglichen, transformative und systemische Auswirkungen auf die Gesellschaft zur Unterstützung der Nachhaltigkeitsziele zu entfalten, unter anderem durch internationale Zusammenarbeit und Wissenschaftsdiplomatie.

- (11) Die alle Arten – vom einzelnen Unternehmer über kleine und mittlere Unternehmen bis zu großen Unternehmen – umfassende vollständige und frühzeitige Einbeziehung der Wirtschaft in das Rahmenprogramm sollte einen der wichtigsten Kanäle darstellen, über die die Ziele des Rahmenprogramms verwirklicht werden sollen, insbesondere in Bezug auf die Schaffung von dauerhafter Beschäftigung und nachhaltigem Wachstum. Eine solche Einbeziehung der Wirtschaft sollte damit einhergehen, dass ihre Teilnahme an Maßnahmen mindestens in dem Maße unterstützt wird, wie es nach dem mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates⁸ eingerichteten vorangegangenen Rahmenprogramm „Horizont 2020“ vorgesehen war.
- (11a) Die Maßnahmen des Rahmenprogramms sollten wichtige Beiträge zur Erschließung des Potenzials der europäischen strategischen Sektoren leisten, einschließlich Schlüsseltechnologien, die den Zielen der Strategie für die Industriepolitik der EU entsprechen⁹.
- (11b) Konsultationen mit mehreren Interessenträgern, einschließlich der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft, sollten zu den Perspektiven und Prioritäten beitragen, die im Rahmen des strategischen Planungsverfahrens festgelegt wurden. Dies sollte zur regelmäßigen Annahme von strategischen FuI-Plänen im Wege von Durchführungsrechtsakten führen, um den Inhalt der Arbeitsprogramme vorzubereiten.
- (11c) Im Hinblick auf die Förderung einer bestimmten Maßnahme sollte im Rahmen des Arbeitsprogramms dem Ergebnis spezifischer vorheriger Projekte und dem Stand der Wissenschaft, der Technologie und der Innovation auf nationaler Ebene, auf Ebene der Union und auf internationaler Ebene sowie maßgeblichen politischen, marktbezogenen und gesellschaftlichen Entwicklungen Rechnung getragen werden.

⁸ 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).

⁹

- (12) 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 einzunehmen oder beizubehalten. Die Maßnahmen des Rahmenprogramms sollten Marktversagen oder suboptimale Investitionsbedingungen angehen und in angemessener und transparenter Weise Investitionen fördern, ohne private Finanzierungen zu duplizieren oder zu verdrängen; zudem sollten die Maßnahmen einen klaren europäischen Mehrwert aufweisen und für eine Rendite der öffentlichen Investitionen sorgen. Dadurch wird die Kohärenz zwischen den Maßnahmen des Rahmenprogramms und den EU-Vorschriften für staatliche Beihilfen gewährleistet, wodurch übermäßige Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt vermieden werden.
- (13) Mit dem Rahmenprogramm sollten Forschung und Innovation auf integrierte Art und Weise und unter Beachtung aller einschlägigen Bestimmungen der Welthandelsorganisation unterstützt werden. Das Konzept Forschung, einschließlich der experimentellen Entwicklung, sollte gemäß dem von der 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 verfolgt. Die Definitionen der OECD zum Technologie-Reifegrad (Technological Readiness Level – TRL) sollten wie im vorangegangenen Rahmenprogramm „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 für eine bestimmte Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen des Pfeilers „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ könnten Finanzhilfen für die Produktvalidierung im großen Maßstab und die Entwicklung der Marktfähigkeit vorgesehen werden.
- (13a) Unbeschadet der MFR-Verhandlungen insgesamt wird Horizont Europa auf einem Ausgabenniveau, das mindestens verhältnismäßig dem Ausgabenniveau des im Rahmen des mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates eingerichteten vorangegangenen Rahmenprogramms „Horizont 2020“ entspricht, zu den Zielen der Raumfahrtspolitik beitragen.

- (14) In der Mitteilung der Kommission über die Zwischenbewertung von Horizont 2020 (COM(2018) 2 final), in der Entschließung des Europäischen Parlaments zur Bewertung der Umsetzung des Programms Horizont 2020 im Hinblick auf seine Zwischenbewertung und den Vorschlag für das Neunte Rahmenprogramm (2016/2147(INI)) und in den Schlussfolgerungen des Rates „Von der Zwischenbewertung von Horizont 2020 zum neunten Rahmenprogramm“ wurde eine Reihe von Empfehlungen für das vorliegende Rahmenprogramm ausgesprochen, einschließlich der Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse, wobei auf den Erfahrungen aus dem vorangegangenen Programm sowie auf den Beiträgen der EU-Organe und der Interessenträger aufgebaut wird. Unter anderem wurde empfohlen, Maßnahmen zur Förderung des „freien Wissensverkehrs“ und zur Erleichterung der Offenheit von FuI-Netzwerken vorzuschlagen; 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 der Union umfassend zu nutzen, unter anderem durch die Straffung des Spektrums von Partnerschaftsinitiativen und Kofinanzierungsplänen; mehr und konkrete Synergien zwischen den verschiedenen Finanzierungsinstrumenten der Union zu entwickeln, insbesondere durch die Überwindung der Logik der sich nicht ergänzenden Interventionen und der Komplexität der verschiedenen Fördermaßnahmen und auch mit dem Ziel, zur Mobilisierung des ungenutzten 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.
- (15) Es sollten Synergien zwischen dem Rahmenprogramm und anderen Programmen der Union angestrebt werden; dies reicht 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 Förderfähigkeitsregeln ermöglichen. Um Überschneidungen und Doppelarbeit zu vermeiden und die Hebelwirkung der Unionsmittel zu verstärken, können Mittel aus anderen Unionsprogrammen für Tätigkeiten im Rahmen von Horizont Europa übertragen werden. In solchen Fällen müssen diese Förderungen die im Rahmen von Horizont Europa geltenden Regeln einhalten.

- (15a) Im Einklang mit der Verordnung [Aufbauinstrument der Europäischen Union] und unter Einhaltung der darin zugewiesenen Mittel sollten Aufbau- und Resilienzmaßnahmen im Rahmen dieses Programms durchgeführt werden, um den beispiellosen Auswirkungen der COVID-19-Krise zu begegnen. Diese zusätzlichen Mittel sollten so eingesetzt werden, dass die Einhaltung der in der Verordnung [ERI]¹⁰ vorgesehenen Fristen gewährleistet ist. Diese zusätzlichen Mittel sollten ausschließlich Maßnahmen im Bereich Forschung und Innovation zugewiesen werden, die auf die Bewältigung der Folgen der COVID-19-Krise, insbesondere ihrer wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen, ausgerichtet sind.
- (16) Um die größtmögliche Wirkung der Finanzierung durch die Union zu erzielen und den wirksamsten Beitrag zu den politischen Zielen der Union zu leisten, sollte die Union gegebenenfalls private und/oder öffentliche europäische Partnerschaften aufbauen. Dazu zählen Partnerschaften mit der Industrie, Hochschulen, Forschungsorganisationen, öffentliche Aufgaben wahrnehmenden lokalen, regionalen, nationalen oder internationalen Stellen oder Organisationen der Zivilgesellschaft, darunter Stiftungen und NRO, die Forschungs- und Innovationstätigkeiten unterstützen und/oder durchführen, sofern die gewünschten Wirkungen in partnerschaftlicher Zusammenarbeit wirksamer erreicht werden können als von der Union allein.
- (16a) 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+ (ESF+), dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert werden, für die Zwecke von Horizont Europa als Beteiligung des teilnehmenden Mitgliedstaats gelten. Dessen ungeachtet müssen jedoch sämtliche Bestimmungen, die gemäß der [neuen Dachverordnung] und den fondsspezifischen Verordnungen für diese Beteiligungen gelten, und insbesondere die Bestimmungen über die Kofinanzierungsanforderungen und die Verwaltungs- und Kontrollsysteme, eingehalten werden.

¹⁰ Vorschlag der Kommission (COM(2020) 459) zur Änderung der Verordnung über das Programm Horizont Europa.

- (17) Das Rahmenprogramm sollte die Zusammenarbeit zwischen den europäischen Partnerschaften und den privaten und/oder öffentlichen Partnern auf internationaler Ebene stärken, unter anderem durch die Bündelung von Forschungs- und Innovationsprogrammen und grenzübergreifenden Investitionen in Forschung und Innovation, die sowohl für die Bürger als auch für die Unternehmen von beiderseitigem Nutzen sind, wobei jedoch der Schutz der EU-Interessen in strategischen Bereichen sichergestellt werden muss¹¹.
- (17a) Die „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. Tätigkeiten, die im Rahmen der FET-Leitinitiativen zu Graphen, zum „Human Brain Project“ und zur Quantentechnologie durchgeführt und im Rahmen von Horizont 2020 gefördert werden, werden unter Horizont Europa 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 den strategischen Planungsprozess bei Horizont Europa einfließen und einen fachlichen Beitrag zu der Arbeit in Bezug auf Missionen, kofinanzierte/ko-programmierte Partnerschaften und reguläre Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen leisten.
- (18) Die Gemeinsame Forschungsstelle (Joint Research Centre – JRC) wird für die Politik der Union auch weiterhin über den gesamten Politikzyklus hinweg unabhängige auftraggeberorientierte wissenschaftliche Erkenntnisse und technische Unterstützung 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.

¹¹ Siehe z. B. Vorschlag der Kommission für eine Verordnung zur Schaffung eines Rahmens für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen in der Europäischen Union (COM(2017) 487).

- (19) Mit dem Pfeiler „Innovatives Europa“ sollte eine Reihe von Maßnahmen zur integrierten Unterstützung der Bedürfnisse der Unternehmer und des Unternehmertums eingeführt werden, die darauf abzielen, bahnbrechende Innovationen im Interesse eines raschen Wirtschaftswachstums umzusetzen und zu beschleunigen. Dabei sollte eine „einzige Anlaufstelle“ geboten werden, um alle Arten von Innovatoren und innovativen Unternehmen, wie KMU – einschließlich Start-ups und in Ausnahmefällen kleine Unternehmen mit mittelgroßer Marktkapitalisierung –, die auf internationaler Ebene und auf Unionsebene über Expansionspotenzial verfügen, anzuziehen und zu unterstützen, und es 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. Dieser Pfeiler sollte auch das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) und die europäischen Innovationsökosysteme im Allgemeinen unterstützen, insbesondere durch die Kofinanzierung von Partnerschaften mit nationalen und regionalen innovationsfördernden Akteuren.
- (19a) Im Sinne dieser Verordnung und insbesondere im Hinblick auf die im Rahmen des EIC durchgeführten Tätigkeiten ist ein „Start-up“ ein KMU in der ersten Phase seines Lebenszyklus (einschließlich Spin-off-Unternehmen von Hochschulen), das innovative Lösungen und ein skalierbares Geschäftsmodell anstrebt und das eigenständig im Sinne von Artikel 3 des Anhangs der Empfehlung 2003/361/EG der Kommission ist¹²; ein „Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“ ist ein Unternehmen, bei dem es sich nicht um ein Kleinunternehmen oder ein kleines und mittleres Unternehmen im Sinne der Empfehlung 2003/361/EG der Kommission handelt und das zwischen 250 und 3000 Beschäftigte hat, wobei sich die Mitarbeiterzahl nach Titel I Artikel 3 bis 6 des Anhangs der genannten Empfehlung berechnet; ein „kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“ ist ein Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung, das bis zu 499 Beschäftigte hat.
- (20) Die politischen Ziele dieses Rahmenprogramms werden auch durch Finanzierungsinstrumente und Haushaltsgarantien des Fonds „InvestEU“ angegangen, insbesondere im Rahmen der Politikbereiche Forschung, Innovation und Digitalisierung sowie KMU.

¹² Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. L 124 vom 20.5.2003, S. 36).

- (21) Der EIC sollte gemeinsam mit anderen Teilen von Horizont Europa unterschiedlichste 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.
- (22) Der EIC-Accelerator wird das „Tal des Todes“ zwischen Forschung, Vermarktung vor der Massenvermarktung und Expansion von Unternehmen überbrücken. Der Accelerator wird Vorhaben mit hohem Potenzial unterstützen, die mit solch hohen technologischen/wissenschaftlichen, finanziellen, Management- und/oder Marktrisiken verbunden sind, dass sie noch nicht als bankfähig gelten und daher keine nennenswerten Investitionen von Marktakteuren mobilisieren können; somit ergänzt er das mit der Verordnung ...¹³ eingerichtete Programm „InvestEU“, mit dem innovative und auch bereits bankfähige Projekte und Einrichtungen unterstützt werden.
- (22a) Der EIC-Accelerator sollte mit der finanziellen Unterstützung in Form von Mischfinanzierung und Beteiligungskapital in enger Synergie mit „InvestEU“ KMU, darunter Start-ups, und in Ausnahmefällen Projekte 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 werden als nicht bankfähig eingestuft, 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 werden mit dem EIC-Accelerator zum Ausgleich eines Marktversagens vielversprechende, aber noch nicht bankfähige Einrichtungen finanziert, die bahnbrechende, marktschaffende Innovationsprojekte durchführen. Diese Projekte können in einer späteren Phase, sobald sie bankfähig sind, im Rahmen von „InvestEU“ finanziert werden.

- (22b) Zwar sollte der Haushalt des EIC-Accelerators in erster Linie für Mischfinanzierung genutzt werden; jedoch sollte für die Zwecke von Artikel 43 die Unterstützung aus dem EIC-Accelerator für KMU, darunter für Start-ups, die nur in Form von Finanzhilfe erfolgt, jener entsprechen, die für den Haushalt des KMU-Instruments des mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates eingerichteten vorangegangenen Rahmenprogramms „Horizont 2020“ festgelegt wurde¹⁴.
- (23) Das EIT sollte in erster Linie über seine Wissens- und Innovationsgemeinschaften (Knowledge and Innovation Communities – KICs) bestrebt sein, diejenigen Innovationsökosysteme zu stärken, die globale Herausforderungen angehen, indem es die Integration von Innovation, Forschung, Hochschulbildung und Unternehmertum fördert. Im Einklang mit seiner Gründungsakte – der EIT-Verordnung – und seiner strategischen Forschungs- und Innovationsagenda sollte das EIT im Rahmen seiner Tätigkeiten Innovationen fördern und die Unterstützung für die Integration der Hochschulbildung in das Innovationsökosystem 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 den EIC-Begünstigten zugutekommen, und aus den KICs des EIT hervorgegangene Start-ups sollten Zugang zu EIC-Maßnahmen haben. Wenngleich sich das EIT aufgrund seines Schwerpunkts auf Innovationsökosystemen natürlich in den Pfeiler „Innovatives Europa“ einfügt, sollte es im Bedarfsfall auch die anderen Pfeiler unterstützen.
- (24) Die Gewährleistung und Beibehaltung gleicher Wettbewerbsbedingungen für Unternehmen, die auf einem bestimmten Markt miteinander konkurrieren, sollte eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg bahnbrechender Innovationen sein und insbesondere kleinen und mittleren Innovatoren ermöglichen, die Vorteile ihrer Investition zu nutzen und einen Marktanteil zu erringen.

¹⁴ Im Amtsblatt, Reihe C, wird voraussichtlich eine Erklärung der Kommission veröffentlicht, sobald der endgültige Text der Verordnung angenommen wurde.

- (25) Das Rahmenprogramm sollte für die Förderung und Integration der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen und von Initiativen auf der Grundlage beiderseitigen Nutzens, der Interessen der EU, internationaler Verpflichtungen, der Wissenschaftsdiplomatie und – so weit wie möglich – der Gegenseitigkeit sorgen. Die internationale Zusammenarbeit sollte darauf ausgerichtet sein, die Exzellenz, die Attraktivität und die wirtschaftliche und industrielle Wettbewerbsfähigkeit der Union im FuI-Bereich zu stärken, die globalen Herausforderungen, einschließlich der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen, durch Befolgung der Grundsätze der Agenda 2030 und des Übereinkommens von Paris im Rahmen des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen zu bewältigen und die Außenpolitik der Union zu unterstützen. Es sollte ein Ansatz zur allgemeinen Öffnung für internationale Beteiligung und gezielte Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit verfolgt werden, unter anderem durch angemessene Förderfähigkeit von Einrichtungen, die in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen niedergelassen sind. Gleichzeitig sollte die Assoziierung von Drittländern mit dem Rahmenprogramm, 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 Drittländer auf das Rahmenprogramm sollte die Kommission den Grad der Beteiligung der Rechtsträger dieser Länder an den verschiedenen Bestandteilen des Rahmenprogramms berücksichtigen.
- (25a) Der Rat kann gemäß Artikel 218 Absatz 4 AEUV einen Sonderausschuss bestellen; die Verhandlungen – auch in Bezug auf Gestaltung und Inhalt der Assoziierungsabkommen – werden im Benehmen mit diesem Ausschuss geführt.

- (26) 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 Rahmenprogramm die Bürger und die Organisationen der Zivilgesellschaft in die gemeinsame Konzipierung und Gestaltung von Agenden und Inhalten im Bereich der verantwortungsvollen Forschung und Innovation (Responsible Research and Innovation – RRI), 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 Rahmenprogramms erleichtert. Dies sollte über das gesamte Rahmenprogramm und durch gezielte Tätigkeiten im Rahmen des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ erfolgen. Das Engagement von Bürgern und Zivilgesellschaft im FuI-Bereich sollte an Öffentlichkeitsarbeit geknüpft werden, um dafür zu sorgen, dass das Rahmenprogramm von der Öffentlichkeit dauerhaft unterstützt wird. Durch das Rahmenprogramm 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.
- (27) Gegebenenfalls sollte das Rahmenprogramm die besonderen Merkmale der gemäß Artikel 349 AEUV anerkannten Gebiete in äußerster Randlage im Einklang mit der vom Rat begrüßten Mitteilung der Kommission „Eine verstärkte und erneuerte Partnerschaft mit den Gebieten in äußerster Randlage der EU“¹⁵ berücksichtigen.
- (28) Die im Zuge des Rahmenprogramms entwickelten Tätigkeiten sollten in Übereinstimmung mit den Artikeln 2 und 3 des Vertrags über die Europäische Union und Artikel 8 des AEUV darauf abzielen, geschlechtsspezifische Ungleichheiten zu beseitigen, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben zu verbessern und die Gleichstellung von Frauen und Männern in Forschung und Innovation zu fördern. Die Geschlechterdimension sollte in die Forschungs- und Innovationsinhalte integriert und in allen Phasen des Forschungszyklus beibehalten werden. Zusätzlich sollten die Tätigkeiten im Rahmen des Rahmenprogramms darauf ausgerichtet sein, Ungleichheiten zu beseitigen sowie bei allen Aspekten von Forschung und Innovation die Gleichstellung und Vielfalt in Bezug auf Alter, Behinderung, Rasse und ethnische Zugehörigkeit, Religion oder Weltanschauung sowie sexuelle Ausrichtung zu fördern.

¹⁵ Dok. 13715/17 + ADD 1-3: Mitteilung der Kommission „Eine verstärkte und erneuerte Partnerschaft mit den Gebieten in äußerster Randlage der EU“ (COM(2017) 623 final).

- (28a) Im Rahmen des gesamten Rahmenprogramms sollte kontinuierlich versucht werden, die Verwaltung zu vereinfachen und insbesondere den Verwaltungsaufwand für die Begünstigten zu verringern. Die Kommission sollte ihre Instrumente und Leitlinien im Hinblick darauf weiter vereinfachen, dass sie den Begünstigten einen möglichst geringen Verwaltungsaufwand abverlangen. Insbesondere sollte die Kommission die Herausgabe einer Kurzfassung der Leitlinien in Erwägung ziehen.
- (29) Mit dieser Verordnung werden die Ziele und Prioritäten der Tätigkeiten der Union in der Verteidigungsforschung und -entwicklung festgelegt, die Grundzüge dieser Tätigkeiten vorgegeben und die Höhe der finanziellen Beteiligung der Union im Zusammenhang mit der Förderung der Verteidigungsforschung und -entwicklung festgelegt. Angesichts der Besonderheiten der Verteidigungsindustrie sollten die ausführlichen Bestimmungen für die Finanzierung von Projekten im Bereich der Verteidigungsforschung durch die Union in der Verordnung ... zur Einrichtung des Europäischen Verteidigungsfonds¹⁶ festgelegt werden, in der auch die Regeln für die Beteiligung an der Verteidigungsforschung definiert sind. Synergien sollten der zivilen Forschung und der Verteidigungsforschung zugutekommen, wobei nach dieser Verordnung durchgeführte Tätigkeiten – mit Ausnahme der vom Europäischen Verteidigungsfonds abgedeckten Tätigkeiten – ausschließlich auf zivile Anwendungen ausgerichtet sein sollten. Unnötige Doppelarbeit wird ausgeschlossen.
- (30) Mit dieser Verordnung wird eine Finanzausstattung für das Rahmenprogramm festgesetzt. Der in dieser Verordnung angegebene Betrag bildet für das Europäische Parlament und den Rat im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens den vorrangigen Bezugsrahmen im Sinne der [*Referenz ggf. entsprechend der neuen Interinstitutionellen Vereinbarung aktualisieren*]: Nummer 17 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 2. Dezember 2013 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat und der Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung¹⁷].

¹⁶

¹⁷ Zu aktualisierende Bezugnahme: ABl. C 373 vom 20.12.2013, S. 1. Die Vereinbarung ist abrufbar unter: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2013.373.01.0001.01.DEU&toc=OJ:C:2013:373:TOC

- (31) Die auf der Grundlage des Artikels 322 AEUV erlassene Verordnung (EU, Euratom) Nr. [neue Haushaltsordnung] (im Folgenden „Haushaltsordnung“) gilt für dieses Rahmenprogramm, sofern nichts anderes bestimmt ist, etwa aufgrund der besonderen Art der Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die andere Vorschriften – z. B. in Bezug auf weitere Vereinfachung oder kürzere Fristen – erfordern. Sie regelt den Vollzug des Unionshaushalts und enthält unter anderem Bestimmungen zu Finanzhilfen, Preisgeldern, Auftragsvergabe, indirektem Haushaltsvollzug, finanziellem Beistand, Finanzinstrumenten und Haushaltsgarantien und sieht Überprüfungen der Verantwortung der Finanzakteure vor. Die auf der Grundlage von Artikel 322 AEUV erlassenen Vorschriften betreffen auch andere Konditionalitäten zum Schutz des Haushalts und des Aufbauinstruments der Europäischen Union¹⁸.
- (31a) Die Gesamtmittel für den Bereich „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ von Horizont Europa sollten mindestens 3,3 % des Gesamthaushalts des Rahmenprogramms betragen. Diese Mittel sollten in erster Linie Rechtsträgern in den Widening-Ländern zugutekommen.

¹⁸ Dieser Erwägungsgrund muss möglicherweise je nach Ergebnis der Verhandlungen über die Konditionalitätsregelung aktualisiert werden.

(32) Gemäß den Verordnungen (EU, Euratom) 2018/1046¹⁹ (Haushaltsordnung) und (EU, Euratom) Nr. 883/2013²⁰ des Europäischen Parlaments und des Rates und den Verordnungen (Euratom, EG) Nr. 2988/95²¹, (Euratom, EG) Nr. 2185/96²² und (EU) 2017/1939²³ des Rates sind die finanziellen Interessen der Union durch verhältnismäßige Maßnahmen zu schützen, unter anderem durch die Prävention, Aufdeckung, Behebung und Untersuchung von Unregelmäßigkeiten einschließlich Betrug, die Einziehung entgangener, rechtsgrundlos gezahlter oder nicht widmungsgemäß verwendeter Mittel und gegebenenfalls die Verhängung verwaltungsrechtlicher Sanktionen. Insbesondere kann das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) gemäß den Verordnungen (EU, Euratom) Nr. 2185/96 und (EU, Euratom) Nr. 883/2013 administrative Untersuchungen einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durchführen, um festzustellen, ob Betrug, Korruption oder sonstige rechtswidrige Handlungen zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union vorliegen. Gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 kann die Europäische Staatsanwaltschaft (EUSTa) gegen die finanziellen Interessen der Union gerichtete Straftaten im Sinne der Richtlinie (EU) 2017/1371 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁴ untersuchen und verfolgen.

¹⁹ 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).

²⁰ 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).

²¹ 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).

²² 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).

²³ 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).

²⁴ 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).

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, der EUSTa – im Falle der an der Verstärkten Zusammenarbeit gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 teilnehmenden Mitgliedstaaten – und dem Europäischen Rechnungshof (EuRH) die erforderlichen Rechte und den erforderlichen Zugang zu gewähren und sicherzustellen, dass alle an der Ausführung von Unionsmitteln beteiligte Dritte gleichwertige Rechte gewähren.

- (32a) Drittländer, die Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sind, dürfen im Rahmen der durch das Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum²⁵ eingerichteten Zusammenarbeit an Programmen der Union teilnehmen; gemäß dem EWR-Abkommen erfolgt die Durchführung der Programme durch einen Beschluss auf der Grundlage des Abkommens. Drittländer dürfen auch auf der Grundlage anderer Rechtsinstrumente teilnehmen. In die vorliegende Verordnung sollte eine spezifische Bestimmung aufgenommen werden, durch die dem zuständigen Anweisungsbefugten, dem OLAF und dem EuRH die Rechte und der Zugang gewährt werden, die sie zur umfassenden Ausübung ihrer jeweiligen Befugnisse benötigen.
- (33) Gemäß [gegebenenfalls Bezugnahme gemäß einem neuen Beschluss hinsichtlich der überseeischen Länder oder Gebiete aktualisieren: Artikel 94 des Ratsbeschlusses 2013/755/EU²⁶] 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.
- (34) Gemäß den Nummern 22 und 23 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung ist es erforderlich, dieses Rahmenprogramm auf der Grundlage von Daten zu evaluieren, die aufgrund spezifischer Berichterstattungs- und Überwachungsanforderungen erhoben werden, wobei gleichzeitig aber Überregulierung und Verwaltungsaufwand insbesondere für die Mitgliedstaaten und die Begünstigten des Rahmenprogramms zu vermeiden sind. Diese Anforderungen können bei Bedarf messbare Indikatoren als Grundlage für die Evaluierung der Auswirkungen des Rahmenprogramms in der Praxis umfassen.

²⁵ ABl. L 1 vom 3.1.1994, S. 3.

²⁶ 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).

- (35) Um die Indikatoren für die Wirkungspfade ergänzen oder ändern zu können, wenn dies für notwendig erachtet wird, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 AEUV Rechtsakte zu erlassen. 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.
- (36) Kohärenz und Synergien zwischen Horizont Europa und dem EU-Weltraumprogramm 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 nachgeschaltete Anwender im Rahmen von Horizont Europa werden durch Daten und Dienstleistungen, die über das Weltraumprogramm bereitgestellt werden, unterstützt.
- (36a) Kohärenz und Synergien zwischen Horizont Europa 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 Forschungs- und Innovationstätigkeiten gestützt sind. In dieser Hinsicht wird Horizont Europa – als Folgemaßnahme zu den im Rahmen von Erasmus+ im Zeitraum 2014-2020 eingeleiteten Pilotprojekten in Bezug auf europäische Universitäten – gegebenenfalls synergetisch die Unterstützung ergänzen, die im Rahmen des ERAMUS-Programms den europäischen Hochschulen bereitgestellt wird.
- (37) Die Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse sollten die Erfordernisse des Rahmenprogramms angemessen widerspiegeln und die von den verschiedenen Interessenträgern und Sachverständigen im Rahmen der Zwischenbewertung von Horizont 2020 vorgebrachten Bedenken und Empfehlungen berücksichtigen.

- (38) Durch im gesamten Rahmenprogramm geltende gemeinsame Vorschriften sollte ein kohärenter Rahmen gewährleistet werden, der die Beteiligung an Programmen vereinfacht, die aus dem Haushalt des Rahmenprogramms 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 die Ausnahmen jedoch auf die Fälle zu beschränken sind, in denen sie unbedingt notwendig und ausreichend gerechtfertigt sind.
- (39) Bei den vom Geltungsbereich des Rahmenprogramms erfassten Maßnahmen sollten die Grundrechte sowie die Grundsätze beachtet werden, die insbesondere in der Charta der Grundrechte der Europäischen Union 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 2013²⁷ sowie mit ethischen Prinzipien stehen, wozu auch die Vermeidung jeglichen Verstoßes gegen die Integrität der Forschung gehört. 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 werden²⁸.

²⁷ ABl. C 205 vom 19.7.2013, S. 9.

²⁸ Bezugnahme auf die Erklärung der Kommission zur EU-Förderung von Forschungsarbeiten mit humanen embryonalen Stammzellen für Horizont Europa.

- (40) Im Einklang mit den Zielen der internationalen Zusammenarbeit nach den Artikeln 180 und 186 AEUV sollte die Beteiligung von in Drittländern niedergelassenen Rechtsträgern und von internationalen Organisationen gefördert werden. Die Durchführung des Rahmenprogramms 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, kann die Teilnahme an bestimmten Maßnahmen des Rahmenprogramms ausschließlich auf Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder – zusätzlich zu letzteren – auf Rechtsträger mit Sitz in bestimmten assoziierten oder sonstigen Drittländern beschränkt werden. 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.
- (41) In Anerkennung der der Tatsache, dass der Klimawandel eine der größten globalen und gesellschaftlichen Herausforderungen darstellt, und angesichts der großen Bedeutung, die der Bewältigung des Klimawandels entsprechend den Zusagen der Union zukommt, das Klimaschutzübereinkommen von Paris umzusetzen und die Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung zu verwirklichen, wird dieses Rahmenprogramm dazu beitragen, dass Klimaschutzabwägungen systematisch einbezogen werden und das Ziel erreicht wird, insgesamt 30 % der EU-Ausgaben für die Unterstützung der Klimaschutzziele zu verwenden. Die durchgängige Berücksichtigung des Klimaschutzes sollte angemessen in die Forschungs- und Innovationsinhalte integriert werden und in allen Phasen des Forschungszyklus erfolgen.

- (41a) Die Kommission wird 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 Rahmenprogramms und den Arten der Durchführung. In ihrer Analyse sollte die Kommission die langfristigen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Kosten und Vorteile, die sich für die Unionsbürger aus den Tätigkeiten des Rahmenprogramms ergeben, 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, saubere Energie, Gesundheit und Wohlbefinden (einschließlich Luft-, Boden- und Wasserqualität). Die Ergebnisse dieser Folgenabschätzung sollten veröffentlicht und im Kontext der Ziele Europas im Bereich Klima und Energie bewertet werden sowie in das anschließende strategische Planungsverfahren sowie in die künftigen Arbeitsprogramme einfließen.
- (41b) Im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen sollten die Forschungs- und Innovationstätigkeiten zur Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt beitragen.
- (43) Die Verwendung sensibler Hintergrundinformationen oder der Zugang Unbefugter zu sensiblen Ergebnissen kann negative Auswirkungen auf die Interessen der Union oder eines oder mehrerer ihrer Mitgliedstaaten haben. Für die Behandlung von vertraulichen Daten und von Verschlussachen sollte daher das einschlägige Unionsrecht, einschließlich der Geschäftsordnungen der Organe, wie der Beschluss (EU, Euratom) 2015/444 der Kommission über die Sicherheitsvorschriften für den Schutz von EU-Verschlussachen, gelten.
- (44) Es ist notwendig, die Mindestbedingungen für eine Teilnahme festzulegen, sowohl als allgemeine Regel, nach der das Konsortium mindestens einen Rechtsträger aus einem Mitgliedstaat umfassen muss, als auch im Hinblick auf die Besonderheiten der Maßnahmenarten des Rahmenprogramms.

- (45) Die Bedingungen für die Bereitstellung von Unionsmitteln für Teilnehmer an Maßnahmen im Rahmen des Rahmenprogramms sollten festgelegt werden. Finanzhilfen sollten unter Berücksichtigung aller Formen von in der Haushaltsordnung festgelegten Beiträgen umgesetzt werden, einschließlich Pauschalbeträgen, Pauschalsätzen oder Kosten je Einheit, 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 und allen anschließenden wesentlichen Änderungen der Musterfinanzhilfevereinbarungen sollte für eine enge Zusammenarbeit mit den Sachverständigen der Mitgliedstaaten gesorgt werden.
- (46) Die in dieser Verordnung genannten Fördersätze werden als Höchstsätze ausgewiesen, damit dem Kofinanzierungsgrundsatz entsprochen wird. Im Zuge der Durchführung des Rahmenprogramms dürfen nur in hinreichend begründeten Fällen niedrigere Fördersätze festgelegt werden.
- (47) Im Einklang mit der Haushaltsordnung sollte das Rahmenprogramm die Grundlage für eine breitere Akzeptanz der üblichen Kostenrechnungsverfahren der Begünstigten in Bezug auf die Personalkosten und die Kosten je Einheit für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen (auch für große Forschungsinfrastrukturen im Sinne von Horizont 2020) bilden. Die Möglichkeit der Verwendung von Kosten je Einheit für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen, die nach den üblichen Kostenrechnungsverfahren 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 Kosten je Einheit für intern in Rechnung gestellte Waren und Dienstleistungen einzubeziehen.
- (48) 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 EU-Forschern, die an dem Rahmenprogramm beteiligt sind, zu verringern.

- (49) Der im Rahmen 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. Der Mechanismus sollte für Begünstigte anderer direkt verwalteter Unionsprogramme geöffnet werden.
- (50) Regeln für die Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse sollten festgelegt werden, um sicherzustellen, dass die Begünstigten diese Ergebnisse schützen, nutzen, verbreiten und gegebenenfalls Zugang zu diesen Ergebnissen gewähren. Besonderes Augenmerk sollte auf die Nutzung der 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 sollte den Grundsätzen dieses Rahmenprogramms, darunter der Förderung von Innovationen in der Union und der Stärkung des Europäischen Forschungsraums, Rechnung getragen werden.
- (51) Die wichtigsten Elemente des im Vorläuferprogramm „Horizont 2020“ angewendeten Systems zur Evaluierung und Auswahl von Vorschlägen mit einem besonderen Schwerpunkt auf Exzellenz sollten beibehalten werden. Die Vorschläge sollten auch weiterhin auf der Grundlage der Evaluierung durch unabhängige Sachverständige ausgewählt werden. Die Kommission sollte weiterhin gegebenenfalls unabhängige Beobachter in das Evaluierungsverfahren einbeziehen. Für EIC-Pathfinder-Tätigkeiten und -Missionen und in anderen hinreichend begründeten Fällen gemäß dem Arbeitsprogramm kann die Notwendigkeit berücksichtigt werden, die Kohärenz des gesamten Projektportfolios zu gewährleisten, sofern die Projektvorschläge 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 Evaluierung ihres Vorschlags erhalten; insbesondere sollten ihnen gegebenenfalls die Gründe für die Ablehnung mitgeteilt werden.

- (52) Eine systematische Berücksichtigung vorliegender Prüfungen und Bewertungen anderer Unionsprogramme gemäß den Artikeln 126 und 127 der Haushaltsordnung sollte – sofern möglich – für alle Teile des Rahmenprogramms 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.
- (53) Spezifische Herausforderungen im FuI-Bereich sollten durch die Verleihung von Preisgeldern angegangen werden, gegebenenfalls auch durch gemeinsame oder geteilte Preisgelder, die von der Kommission bzw. Fördereinrichtung zusammen mit anderen Einrichtungen der Union, assoziierten Ländern, Drittländern, internationalen Organisationen oder gemeinnützigen Rechtsträgern organisiert werden.
- (54) Die Arten der Finanzierung und die Methoden der Durchführung im Rahmen dieser Verordnung werden auf der Grundlage ihrer Fähigkeit zur Verwirklichung der spezifischen Ziele der Maßnahmen und der Erzielung von Ergebnissen ausgewählt, unter Berücksichtigung insbesondere der Kontrollkosten, des Verwaltungsaufwands und des zu erwartenden Risikos einer Nichteinhaltung der Bestimmungen. Bei Finanzhilfen ist auch die Verwendung von Pauschalbeträgen, Pauschalsätzen und standardisierter Kosten je Einheit zu prüfen —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

TITEL I
ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1
Gegenstand

- (1) Mit dieser Verordnung werden das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ (im Folgenden das „Rahmenprogramm“) und die Regeln, die für die Beteiligung an den im Zuge des Rahmenprogramms durchgeführten indirekten Maßnahmen und für die Verbreitung der Ergebnisse aus diesem Programm gelten, sowie der Rahmen der Union für die Förderung von Forschungs- und Innovationstätigkeiten festgelegt. Das Rahmenprogramm wird für den Zeitraum vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2027 eingerichtet.
- (2) In dieser Verordnung sind die Ziele des Rahmenprogramms, die Mittelausstattung für den Zeitraum 2021-2027 sowie die Formen der Unionsförderung und die Finanzierungsbestimmungen festgelegt.
- (3) Die Durchführung des Rahmenprogramms erfolgt auf der Grundlage
 - a) des Spezifischen Programms, das mit dem Beschluss .../.../EU²⁹ angenommen wurde;
 - aa) eines Finanzbeitrags für das durch die Verordnung (EG) Nr. 294/2008 errichtete Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT);
 - b) des Spezifischen Programms im Bereich der Verteidigungsforschung, das mit der Verordnung (EU) .../... des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Verteidigungsfonds eingeführt wird.

- (4) Soweit nicht anders angegeben, beziehen sich die in dieser Verordnung verwendeten Begriffe „Horizont Europa“, das „Rahmenprogramm“ und das „Spezifische Programm“ auf Sachverhalte, die nur für das in Absatz 3 Buchstabe a genannte Spezifische Programm relevant sind.

Das EIT führt das Rahmenprogramm im Einklang mit seinen strategischen Zielen für den Zeitraum 2021-2027, die in der Strategischen Innovationsagenda des EIT festgelegt sind, und unter Berücksichtigung der strategischen Planung durch.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne 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. Diese Begriffsbestimmung umfasst auch die damit im Zusammenhang stehenden Humanressourcen und sie erstreckt sich auf 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 Forschung und Innovation 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“: hat dieselbe Bedeutung wie der in der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁰ definierte Begriff „Strategie für intelligente Spezialisierung“ und erfüllt die in der Verordnung (EU) XX [Dachverordnung] festgelegten grundlegenden Voraussetzungen;

³⁰ Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 mit gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates.

3. „europäische Partnerschaft“: eine unter frühzeitiger Einbindung von Mitgliedstaaten und/oder assoziierten Ländern erarbeitete Initiative, bei der sich die Union und 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 von Forschungs- und Innovationsprogrammen zu unterstützen, auch solche, die im Zusammenhang mit einer Markteinführung oder der Berücksichtigung in Regulierung oder Politik stehen;
4. „offener Zugang“: die Praxis, dem Endnutzer gemäß Artikel 10 und Artikel 35 Absatz 3 dieser Verordnung kostenfrei einen Online-Zugang zu Forschungsergebnissen, die aus den mit dem Rahmenprogramm geförderten Maßnahmen hervorgegangen sind, zu gewähren;
- 4a. „offene Wissenschaft“: ein Ansatz für das wissenschaftliche Verfahren, der auf offener kooperativer Arbeit, Instrumenten und der Verbreitung von Wissen beruht, einschließlich der in Artikel 10 genannten Elemente;
5. „Mission“: ein Portfolio exzellenzbasierter und wirkungsorientierter Forschungs- und Innovationsmaßnahmen über Fachbereiche und Sektoren hinweg,
 - mit denen innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens ein messbares Ziel erreicht werden soll, das durch einzelne Maßnahmen nicht hätte erreicht werden können,
 - die gestützt auf Wissenschaft und Technologie Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Politikgestaltung haben sollen und
 - die für einen maßgeblichen Teil der Bevölkerung in Europa und ein breites Spektrum von Unionsbürgern von Relevanz sein sollen;
6. „vorkommerzielle Auftragsvergabe“: die Beschaffung von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen mit Risiko-Nutzen-Teilung zu Marktbedingungen, wobei die wettbewerbsorientierte Entwicklung in Phasen erfolgt, bei denen die erbrachten Forschungs- und Entwicklungsleistungen von der kommerziellen Serieneinführung des Endprodukts klar getrennt sind;
7. „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;

8. „Zugangsrecht“: das Recht, Ergebnisse oder bestehende Kenntnisse und Schutzrechte gemäß den in dieser Verordnung niedergelegten Bedingungen zu nutzen;
9. „bestehende Kenntnisse und Schutzrechte“: 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 Maßnahme bereits dessen Eigentum sind und ii) von den Begünstigten in einer schriftlichen Vereinbarung als zur Durchführung der Maßnahme oder zur Nutzung der einschlägigen Ergebnisse notwendig angegeben wurden;
10. „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 in beliebigen Medien;
11. „Nutzung“: die Verwendung von Ergebnissen in weiteren, nicht unter die betreffende Maßnahme fallenden Forschungs- und Innovationstätigkeiten, unter anderem auch im Rahmen der gewerblichen Nutzung, darunter etwa Entwicklung, Hervorbringung, Herstellung und Vermarktung eines Produkts oder eines Verfahrens, Hervorbringung und Bereitstellung einer Dienstleistung oder Normungstätigkeiten;
12. „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 bestehenden Kenntnisse und Schutzrechte, für die die Zugangsrechte beantragt werden, und/oder dem Umfang, der Dauer oder den sonstigen Merkmalen der vorgesehenen Nutzung;
13. „Fördereinrichtung“: eine in Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe c der Haushaltsordnung genannte andere Einrichtung oder Organisation als die Kommission, der die Kommission mit dem Rahmenprogramm verbundene Haushaltsvollzugsaufgaben übertragen hat;
14. „internationale europäische Forschungsorganisation“: eine internationale Organisation, in der die Mehrheit der Mitglieder Mitgliedstaaten oder assoziierte Länder sind und deren Hauptzweck die Förderung der europäischen wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit ist;

15. „Rechtsträger“: eine natürliche Person oder eine nach nationalem Recht, Unionsrecht oder internationalem Recht gegründete und anerkannte juristische Person, die Rechtspersönlichkeit besitzt und in eigenem Namen Rechte in Anspruch nehmen und Pflichten unterworfen sein kann, oder eine Stelle ohne Rechtspersönlichkeit nach Artikel 197 Absatz 2 Buchstabe c der Haushaltsordnung;
- 15a. „Widening-Länder“ (Länder, die stärker beteiligt werden sollen)/„Länder mit geringer FuL-Leistung“: diejenigen Länder, in denen Rechtsträger ihren Sitz haben müssen, damit sie als Koordinatoren im Rahmen des Bereichs „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ von Horizont Europa in Frage kommen. Unter den EU-Mitgliedstaaten handelt es sich bei Bulgarien, Estland, Griechenland, Kroatien, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Portugal, Rumänien, der Slowakei, Slowenien, der Tschechischen Republik, Ungarn und Zypern um derartige Länder, und zwar für die gesamte Dauer des Rahmenprogramms. Was die assoziierten Länder betrifft, so wird die Liste der förderfähigen Länder auf der Grundlage eines Indikators erstellt und im Arbeitsprogramm veröffentlicht. Auf der Grundlage von Artikel 349 AEUV kommen Rechtsträger aus Regionen in äußerster Randlage ebenfalls als Koordinatoren im Rahmen dieses Bereichs in Frage;
16. „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;
- 16a. „KMU“: Kleinunternehmen sowie kleine und mittlere Unternehmen im Sinne der Empfehlung 2003/361/EG der Kommission³¹;
17. „kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung“: ein Unternehmen, bei dem es sich nicht um ein Kleinunternehmen oder kleines und mittleres Unternehmen („KMU“) im Sinne der Empfehlung 2003/361/EG²⁷ der Kommission handelt und das bis zu 499 Beschäftigte hat, wobei sich die Mitarbeiterzahl nach Titel I Artikel 3 bis 6 des Anhangs jener Empfehlung berechnet;
18. „Ergebnisse“: die im Rahmen der Maßnahme erzeugte materielle oder immaterielle Wirkung wie Daten, Kenntnisse oder Informationen jeder Art und in jeder Form, unabhängig davon, ob sie schutzfähig sind, sowie jegliche mit ihnen verbundene Rechte, einschließlich der Rechte des geistigen Eigentums;

- 18a. „Forschungsergebnisse“: im Rahmen der 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;
19. „Exzellenzsiegel“: ein Gütesiegel zur Kennzeichnung der auf eine Aufforderung hin eingereichten Vorschläge, die alle im Arbeitsprogramm festgelegten Evaluierungsschwellenwerte übertroffen haben, jedoch nicht gefördert werden konnten, weil die in dem betreffenden Arbeitsprogramm vorgesehenen Haushaltsmittel für diese Aufforderung nicht ausreichten, die jedoch über andere auf Unionsebene oder nationaler Ebene verfügbaren Finanzierungsquellen gefördert werden könnten;
- 19a. „strategischer FuI-Plan“: ein Durchführungsrechtsakt, mit dem im Anschluss an einen umfassenden und obligatorischen Konsultationsprozess unter Beteiligung verschiedener Interessenträger eine Strategie für die Umsetzung des Arbeitsprogramms für einen Zeitraum von höchstens vier Jahren festgelegt wird. Darin werden die Prioritäten und die geeigneten Arten von Maßnahmen und Formen der Durchführung festgelegt;
20. „Arbeitsprogramm“: das von der Kommission für die Durchführung des Spezifischen Programms nach seinem Artikel 12 verabschiedete Dokument³² bzw. das von einer Fördereinrichtung verabschiedete Dokument, das diesem inhaltlich und strukturell gleichwertig ist;
21. „rückzahlbarer Vorschuss“: der einem Darlehen nach Titel X der Haushaltsordnung entsprechende Teil einer Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder des EIC, der jedoch keinem Erwerbzweck dienen darf und von der Union direkt zur Deckung der Kosten der Tätigkeiten im Zusammenhang mit einer Innovationsmaßnahme gewährt wird und der Union vom Begünstigten zu den vertraglich festgelegten Bedingungen zurückerstattet werden muss;
22. „Vertrag“: die Vereinbarung, die zwischen der Kommission oder einer Fördereinrichtung mit einem Rechtsträger getroffen wurde, der eine Innovations- und Markteinführungsmaßnahme durchführt und mit einer Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa oder des EIC unterstützt wird;

32

23. „Verschlussachen“: EU-Verschlussachen im Sinne von Artikel 3 des Beschlusses (EU, Euratom) 2015/444 der Kommission und Verschlussachen von Mitgliedstaaten sowie Verschlussachen von Drittländern und internationalen Organisationen, mit denen die Union ein Sicherheitsabkommen geschlossen hat;
24. „Mischfinanzierungsmaßnahme“ eine aus dem EU-Haushalt unterstützte Maßnahme, einschließlich der Mischfinanzierungsfazilitäten nach Artikel 2 Nummer 6 der Haushaltsordnung, die nicht rückzahlbare Formen der Unterstützung und/oder Finanzierungsinstrumente aus dem EU-Haushalt mit rückzahlbaren Formen der Unterstützung von Entwicklungsfinanzierungs- oder anderen öffentlichen Finanzierungsinstitutionen sowie von kommerziellen Finanzinstituten und Investoren kombiniert;
25. „Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa“: eine finanzielle Unterstützung für ein Programm zur Unterstützung 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;
- 25aa. „Forschungs- und Innovationsmaßnahme“: eine Maßnahme, die vor allem Tätigkeiten zum Erwerb neuer Kenntnisse und/oder zur Prüfung der Realisierbarkeit neuer oder verbesserter Technologien, Produkte, Verfahren, Dienstleistungen oder Lösungen umfasst. Dies kann auch Grundlagenforschung und angewandte Forschung, Technologieentwicklung und -integration sowie Erprobung, Demonstration und Validierung mit kleineren Prototypen im Labor oder unter Simulationsbedingungen umfassen;
- 25b. „Innovationsmaßnahme“: eine Maßnahme, die hauptsächlich aus Tätigkeiten besteht, deren unmittelbares Ziel die Erarbeitung von Plänen und Vorkehrungen oder Konzepten für neue, veränderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen ist, wozu die Erstellung von Prototypen, Tests, Demonstrationen, Pilotprojekte, Produktvalidierung im großen Maßstab und Entwicklung der Marktfähigkeit zählen können;
- 25c. „ERC-Pionierforschung (einschließlich Konzeptnachweis des ERC“: Forschungsmaßnahmen, die vom „Hauptforscher“ geleitet und von einem oder mehreren Begünstigten durchgeführt werden (nur ERC);

- 25d. „Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahme“: eine Maßnahme, die die Fähigkeiten, Kenntnisse und Berufsaussichten von Forschern verbessern soll und die sich auf die Mobilität zwischen Ländern und gegebenenfalls zwischen Sektoren oder Fachbereichen stützt;
- 25e. „Kofinanzierungsmaßnahme des Programms“: eine Maßnahme zur mehrjährigen Kofinanzierung eines Programms, das Tätigkeiten umfasst, die von Einrichtungen aufgelegt und/oder durchgeführt werden, die Forschungs- und Innovationsprogramme verwalten und/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, jegliche geeignete finanzielle Unterstützung, so auch in Form von Finanzhilfen, Preisgeldern, öffentlichen Aufträgen sowie eine Horizont-Europa-Mischfinanzierung oder eine Kombination dieser Elemente unterstützen. Die Kofinanzierungsmaßnahme des Programms kann von diesen Einrichtungen unmittelbar oder von Dritten in ihrem Namen umgesetzt werden;
- 25f. „Maßnahme ‚Vorkommerzielle Auftragsvergabe‘ (PCP)“: eine Maßnahme, deren vorrangiges Ziel in der Vergabe vorkommerzieller Aufträge durch Begünstigte besteht, bei denen es sich um öffentliche Auftraggeber oder Vergabestellen handelt;
- 25g. „Maßnahme ‚Vergabe öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen‘ (PPI)“: eine Maßnahme, deren vorrangiges Ziel in der Vergabe gemeinsamer oder koordinierter öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen durch Begünstigte besteht, bei denen es sich um öffentliche Auftraggeber oder Vergabestellen handelt;
- 25h. „Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahme“: eine Maßnahme zur Verwirklichung der Ziele des Rahmenprogramms, ausgenommen Forschungs- und Innovationstätigkeiten, es sei denn, sie werden im Rahmen der Komponente „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ durchgeführt; und Koordinierung „von unten nach oben“ (Bottom-up) ohne Kofinanzierung von Forschungstätigkeiten seitens der EU, die eine Zusammenarbeit zwischen Rechtsträgern aus den Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern zur Stärkung des Europäischen Forschungsraums ermöglicht;
- 25i. „Anreizprämie“: eine Prämie, die Anreize für Investitionen in eine bestimmte Richtung geben soll, indem vor der Ausführung der Arbeiten ein Zielwert vorgegeben wird;

- 25j. „Anerkennungspreis“: ein Preisgeld, mit dem Leistungen und herausragende Arbeiten nach ihrem Abschluss belohnt werden sollen;
- 25k. „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 Horizont-Europa-Mischfinanzierung (Kombination aus Finanzhilfe- und Privatfinanzierung);
- 25l. „Indirekte Maßnahmen“: Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die von der Union finanziell unterstützt und von den Teilnehmern durchgeführt werden;
- 25m. „Direkte Maßnahmen“: Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die die Kommission über ihre Gemeinsame Forschungsstelle durchführt;
27. „Auftragsvergabe“: Auftragsvergabe im Sinne von Artikel 2 Nummer 49 der Haushaltsordnung;
28. „verbundene Stelle“: jeglicher Rechtsträger im Sinne von Artikel 187 Absatz 1 der Haushaltsordnung;
30. „Innovationsökosystem“: ein Ökosystem, das auf EU-Ebene Akteure oder Stellen zusammenbringt, deren funktionelles Ziel darin besteht, technologische Entwicklung und Innovation zu fördern. Dies 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.

Artikel 3

Ziele des Rahmenprogramms

- (1) Das übergeordnete Ziel des Rahmenprogramms besteht darin, mit den Investitionen der Union in Forschung und Innovation in Wissenschaft, Technologien, Gesellschaft und Wirtschaft Wirkung zu entfalten und damit die wissenschaftlich-technischen Grundlagen der Union zu stärken, ihre Wettbewerbsfähigkeit, auch die ihrer Industrie, in allen Mitgliedstaaten gleichermaßen zu erhöhen, in den strategischen Schwerpunktbereichen der Union Ergebnisse zu erzielen, einen Beitrag zur Verwirklichung der Ziele und Strategien der Union zu leisten, ferner einen Beitrag zur Bewältigung der globalen Herausforderungen, auch zu den Zielen für eine nachhaltige Entwicklung gemäß den Grundsätzen der Agenda 2030 und des Pariser Klimaschutzabkommens, zu leisten sowie den europäischen Forschungsraum zu stärken. Das Rahmenprogramm soll somit den Mehrwert der Union 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 Rahmenprogramm werden die folgenden Einzelziele verfolgt:
 - a) Entwicklung, Förderung und Erhöhung wissenschaftlicher Exzellenz, Unterstützung der Schaffung und Verbreitung von hochwertigem neuem Grundwissen und angewandtem Wissen, von Fähigkeiten, Technologien und Lösungen und der Ausbildung und Mobilität von Forschern, sowie die Gewinnung von Talenten auf allen Ebenen und die Leistung eines Beitrags zu einer umfassenden Einbeziehung des Talentpools der Union in Maßnahmen im Zuge dieses Rahmenprogramms;
 - b) Hervorbringung von Wissen, Stärkung der Wirkung von Forschung und Innovation bei der Entwicklung, Untermauerung und Umsetzung von Unionsstrategien sowie Unterstützung des Zugangs zu innovativen Lösungen und deren Einführung in die europäische Wirtschaft – insbesondere KMU – und die Gesellschaft zur Bewältigung der globalen Herausforderungen, unter anderem des Klimawandels und der Ziele für nachhaltige Entwicklung;
 - c) Förderung jeglicher Formen 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 Europäischen Forschungsraums, Förderung der exzellenzbasierten Beteiligung aller Mitgliedstaaten, einschließlich der Mitgliedstaaten mit geringer FuI-Leistung, an Horizont Europa sowie Erleichterung der kooperativen Verbindungen im europäischen FuI-Sektor.

Artikel 4

Programmstruktur

- (1) Das Rahmenprogramm ist in die folgenden Teile gegliedert, die den in Artikel 3 genannten allgemeinen Zielen und Einzelzielen gewidmet sind:
1. Pfeiler I „Wissenschaftliche Exzellenz“ mit folgenden Komponenten:
 - a) Europäischer Forschungsrat (ERC);
 - b) Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA);
 - c) Forschungsinfrastrukturen.
 2. Pfeiler II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ mit den folgenden Komponenten, unter Berücksichtigung der künftigen wichtigen Rolle der Sozial- und Geisteswissenschaften für alle Cluster:
 - a) Cluster „Gesundheit“;
 - b) Cluster „Kultur, Kreativität und inklusive Gesellschaft“;
 - ba) Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“;
 - c) Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
 - d) Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;

- f) Cluster „Lebensmittel, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt“;
- g) direkte Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle außerhalb des Nuklearbereichs.

3. Pfeiler III „Innovatives Europa“ mit den folgenden Komponenten:

- a) Europäischer Innovationsrat (EIC);
- b) europäische Innovationsökosysteme;
- c) Europäisches Innovations- und Technologieinstitut (EIT), errichtet durch die Verordnung (EG) Nr. 294/2008.

4. Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ mit den folgenden Komponenten:

- a) Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz;
- b) Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems.

(2) Die Grundzüge der Tätigkeiten sind in Anhang I dargelegt.

Artikel 5

Forschung und Entwicklung im Verteidigungsbereich

(1) Die auf der Grundlage des in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b genannten Spezifischen Programms durchzuführenden Tätigkeiten, die in der Verordnung zur Einrichtung des Europäischen Verteidigungsfonds festgelegt sind, konzentrieren sich ausschließlich auf Forschung und Entwicklung im Verteidigungsbereich mit folgenden Zielen und Grundzügen der Tätigkeiten:

- Tätigkeiten zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit, Effizienz und Innovationskapazität der technologischen und industriellen Basis der europäischen Verteidigung.

(2) Diese Verordnung gilt nicht für das in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b genannte Spezifische Programm mit Ausnahme dieses Artikels, des Artikels 1 sowie des Artikels 9 Absatz 1.

Artikel 6³³

Strategische Planung, Durchführung und Formen der EU-Förderung

- (1) Das Rahmenprogramm wird in direkter Mittelverwaltung gemäß der Haushaltsordnung oder in indirekter Mittelverwaltung mit Fördereinrichtungen, auf die in Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe c der Haushaltsordnung Bezug genommen wird, durchgeführt.
- (2) Auf der Grundlage des Rahmenprogramms können für indirekte Maßnahmen Fördermittel in einer der in der Haushaltsordnung festgelegten Formen bereitgestellt werden, insbesondere in Form von Finanzhilfen, die die Hauptform der Unterstützung im Rahmen des Programms darstellen. Ferner ist eine Förderung durch Preisgelder, öffentliche Auftragsvergaben und Finanzierungsinstrumente im Rahmen von Mischfinanzierungen sowie in Form von Beteiligungskapital im Rahmen des EIC-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 Rahmenprogramms verwendeten Arten von Maßnahmen sind in Artikel 2 dargelegt und definiert. Die in Absatz 2 genannten Förderformen sind für sämtliche Ziele des Rahmenprogramms flexibel einzusetzen, wobei ihr Einsatz von den Erfordernissen und den Merkmalen des jeweiligen Ziels abhängt.
- (5) Das Rahmenprogramm unterstützt auch die direkten Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle. Sofern diese 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 und die KICs (Wissens- und Innovationsgemeinschaften) des EIT werden durch eine transparente und strategisch ausgerichtete Planung der in dem Spezifischen Programm festgelegten Forschungs- und Innovationstätigkeiten unterstützt, insbesondere im Hinblick auf den Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, und decken auch einschlägige Tätigkeiten im Rahmen anderer Pfeiler und des Teils „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ ab.

³³ Im Amtsblatt, Reihe C, wird voraussichtlich eine Erklärung der Kommission veröffentlicht, sobald der endgültige Text der Verordnung angenommen wurde.

Die Kommission sorgt für eine frühzeitige Einbeziehung der Mitgliedstaaten und einen umfassenden Austausch mit dem Europäischen Parlament, ergänzt durch eine Konsultation interessierter Kreise 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 Europäische Forschungsraum gestärkt wird. Mögliche Bereiche für Missionen und für institutionalisierte europäische Partnerschaften sind in Anhang Va festgelegt.

- (6a) Sofern angezeigt, kann bei einigen der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die der Auswahl von Forschungs- und/oder Innovationsmaßnahmen im Rahmen der Bereiche „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ und „EIC-Pathfinder“ des Rahmenprogramms dienen, ein Verfahren des sogenannten „schnellen Wegs zu Forschung und Innovation“ („Fast Track to Research and Innovation“ – FTRI) 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:

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

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

- (7) Für die für das Programm „Horizont Europa“ durchzuführenden Tätigkeiten werden vor allem offene, wettbewerbsorientierte Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen veröffentlicht, auch im Rahmen von Missionen und europäischen Partnerschaften.

Artikel 6a

Grundsätze des Rahmenprogramms

- (1) Bei den im Rahmen des in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a genannten Spezifischen Programms und im Rahmen des EIT durchgeführten Forschungs- und Innovationstätigkeiten liegt der Schwerpunkt ausschließlich auf zivilen Anwendungen. Mittelübertragungen zwischen dem Betrag, der dem in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a genannten Spezifischen Programm und dem EIT zugewiesen wurde, und dem Betrag, der dem in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b genannten Spezifischen Programm zugewiesen wurde, sind nicht erlaubt, und unnötige Überschneidungen zwischen den beiden Programmen sind zu vermeiden.
- (2) Mit Horizont Europa wird ein multidisziplinärer Ansatz sichergestellt und gegebenenfalls für die Einbeziehung von Sozial- und Geisteswissenschaften in alle Cluster und Tätigkeiten, die im Zuge des Rahmenprogramms entwickelt werden, gesorgt, einschließlich spezieller Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen zu sozial- und geisteswissenschaftlichen Themen.
- (3) Die kooperativen Teile des Rahmenprogramms sorgen für Ausgewogenheit zwischen Tätigkeiten mit niedrigerem und höherem Technologie-Reifegrad; dies erstreckt sich auf die gesamte Wertschöpfungskette.
- (3a) Das Rahmenprogramm gewährleistet die wirksame Förderung und Integration der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen und Initiativen auf der Grundlage gegenseitigen Nutzens, der Interessen der EU, internationaler Verpflichtungen und gegebenenfalls der Gegenseitigkeit.
- (4) Mit dem Rahmenprogramm werden Widening-Länder dabei unterstützt, sich stärker an Horizont Europa zu beteiligen und eine breite geografische Abdeckung der Kooperationsprojekte 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 20 Absatz 3 und des Artikels 45 Absatz 4. Diese Anstrengungen finden ihren Ausdruck in verhältnismäßigen Maßnahmen der Mitgliedstaaten – unter anderem in der Festlegung attraktiver Gehälter für Forscher –, die mithilfe von Unionsmitteln sowie nationalen und regionalen Mitteln umgesetzt werden. Besonderes Augenmerk wird – abhängig von der Situation im jeweiligen Forschungs- und Innovationsfeld – darauf gelegt, in Evaluierungsgremien und in Einrichtungen wie Beiräten und Sachverständigengruppen eine ausgewogene geografische Verteilung sicherzustellen, ohne die Exzellenzkriterien zu untergraben.

- (5) Das Rahmenprogramm gewährleistet eine wirksame Förderung der Chancengleichheit für alle und die Umsetzung des Gender-Mainstreaming sowie die Berücksichtigung der Geschlechterdimension bei den Inhalten von Forschung und Innovation und 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.
- (5a) Bei der Durchführung von Horizont Europa werden Synergien mit anderen Förderprogrammen der Union genutzt; gleichzeitig wird eine größtmögliche Vereinfachung der Verwaltung angestrebt. Eine nicht erschöpfende Aufstellung solcher Synergien mit anderen Förderprogrammen der Union ist in Anhang IV enthalten.
- (5b) Mit dem Rahmenprogramm 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 Bruttoinlandsprodukts (BIP) der Union in Forschung und Entwicklung investiert werden.
- (6) Die Kommission ist bei der Durchführung des Rahmenprogramms bestrebt, die Verwaltung laufend zu vereinfachen und den Aufwand für Antragsteller und Begünstigte zu verringern.
- (7) Im Rahmen des allgemeinen Ziels der Union, Klimaschutzmaßnahmen in den sektorspezifischen Politiken und Fonds der EU durchgängig zu berücksichtigen, werden, soweit angezeigt, mindestens 35 % der Ausgaben der im Zuge des Rahmenprogramms durchgeführten Maßnahmen für Klimaschutzziele vorgesehen. Es ist für eine angemessene durchgängige Berücksichtigung des Klimaschutzes in Forschungs- und Innovationsinhalten zu sorgen.
- (8) Das Rahmenprogramm fördert durch die Einbeziehung der Bürger und der Zivilgesellschaft gemeinsame Konzipierungs- und Gestaltungsaktivitäten.
- (9) Durch das Rahmenprogramm wird sichergestellt, dass bei der öffentlichen Förderung von Forschungs- und Innovationsprojekten Transparenz und Rechenschaftspflicht herrschen, wodurch das öffentliche Interesse gewahrt wird.
- (10) Die Kommission oder die jeweilige 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 7

Missionen

- (1) Missionen fallen zwar unter den Pfeiler „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“, doch können sie auch von Maßnahmen, die im Rahmen anderer Teile des Rahmenprogramms durchgeführt werden, sowie von im Rahmen anderer Förderprogramme der Union durchgeführten ergänzenden Maßnahmen profitieren. Missionen lassen konkurrierende Lösungen zu, was zu einem europaweiten Mehrwert und europaweiter Wirkung führt.
- (2) Die Missionen werden gemäß der 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 Evaluierung der Vorschläge im Rahmen der Missionen erfolgt nach Artikel 26.
- (2a) Während der ersten drei Jahre der Laufzeit des Rahmenprogramms werden höchstens 10 % der jährlichen Haushaltsmittel für Pfeiler II im Rahmen spezieller Aufforderungen zur Durchführung der Missionen programmiert. Für den verbleibenden Teil des Rahmenprogramms 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.
- (3) Missionen
 - a) verwenden die Ziele für nachhaltige Entwicklung als Grundlage für ihre Gestaltung und Durchführung und haben einen eindeutigen FuI-bezogenen Inhalt und einen eindeutigen EU-Mehrwert und sie leisten einen Beitrag zu den Prioritäten und Verpflichtungen der Union und zu den in Artikel 3 festgelegten Zielen des Programms Horizont Europa;
 - aa) 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;

- b) 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;
 - c) haben eine klare Ausrichtung und klare Ziele, sind zielgerichtet, messbar und zeitgebunden und haben einen klaren Haushaltsrahmen;
 - d) werden auf transparente Weise ausgewählt und sind insbesondere auf ehrgeizige, exzellenzbasierte und wirkungsorientierte, aber auch realistische Ziele und Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeiten ausgerichtet;
 - da) verfügen über die notwendige Größe, Reichweite und Ressourcenmobilisierung sowie Hebelwirkung hinsichtlich zusätzlicher öffentlicher und privater Mittel, die zur Erreichung des vorgesehenen Missionsergebnisses erforderlich sind;
 - e) regen disziplinenübergreifend Tätigkeiten an (auch in den Sozial- und Geisteswissenschaften) und beziehen Tätigkeiten unterschiedlichster Technologie-Reifegrade (TRL) ein, auch mit niedrigerem TRL;
 - f) sind offen für vielfältige Bottom-up-Ansätze und -Lösungen, die den Erfordernissen von und dem Nutzen für Mensch und Gesellschaft Rechnung tragen ebenso wie dem Umstand, dass möglichst vielfältige Beiträge wichtig für die Verwirklichung dieser Missionen sind.
 - fa) ziehen auf transparente Weise Nutzen aus Synergien mit anderen Programmen der Union sowie mit nationalen und gegebenenfalls regionalen Innovationsökosystemen.
- (4) Die Kommission überwacht und bewertet jede Mission gemäß den Artikeln 45 und 47 und Anhang V dieser Verordnung, einschließlich der Fortschritte in Bezug auf die kurz-, mittel- und langfristigen Ziele; dies erstreckt sich auf Durchführung, Monitoring und stufenweise Beendigung der Missionen. Eine Bewertung der ersten im Rahmen von Horizont Europa 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 die Analyse der Auswahlverfahren für Missionen sowie ihrer Governance, ihrer Haushaltsmittel, ihres Schwerpunkts und ihrer bisherigen Leistung.

Artikel 7a

Europäischer Innovationsrat

- (1) Die Kommission richtet einen Europäischen Innovationsrat (EIC) als zentral verwaltete, einzige Anlaufstelle ein für die Durchführung von Maßnahmen im Rahmen des Pfeilers III „Innovatives Europa“, die im Zusammenhang mit dem EIC stehen. Der Schwerpunkt des EIC liegt 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: ein klarer Mehrwert für die EU, Autonomie, Risikobereitschaft, Effizienz, Wirksamkeit, Transparenz und Rechenschaftspflicht.
- (2) Der EIC steht allen Arten von Innovatoren offen, von Einzelpersonen bis zu Hochschulen, Forschungsorganisationen und Unternehmen (KMU, einschließlich Start-up-Unternehmen, und in Ausnahmefällen kleine Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung) und von einzelnen Begünstigten bis hin zu multidisziplinären Konsortien. Mindestens 70 % der Haushaltsmittel des EIC sind für KMU einschließlich Start-up-Unternehmen vorgesehen.
- (3) Die Aufgaben des EIC-Beirats und die Managementmerkmale des EIC sind im Beschluss (EU) ... [Spezifisches Programm] und dessen Anhängen dargelegt.

Artikel 8

Europäische Partnerschaften

- (1) Teile des Programms Horizont Europa 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 Partnerschaften, die auf der Grundlage einer Absichtserklärung und/oder einer vertraglichen Vereinbarung zwischen der Kommission und den in Artikel 2 Absatz 3 genannten Partnern eingerichtet werden, in der die Ziele der Partnerschaft, die Verpflichtungen aller Beteiligten in Bezug auf Finanz- und/oder Sachleistungen, die zentralen Leistungs- und Wirkungsindikatoren, die zu erbringenden Leistungen sowie die Modalitäten für die Berichterstattung festgelegt werden. Die Partner stellen beispielsweise fest, welche ergänzenden Forschungs- und Innovationstätigkeiten von ihnen und im Rahmen des Programms durchgeführt werden sollen (ko-programmierte europäische Partnerschaften);

- b) durch die (auch finanzielle) Beteiligung an einem Forschungs- und Innovationsprogramm, bei dem die Ziele, die zentralen Leistungs- und Wirkungsindikatoren sowie die zu erbringenden Leistungen festgelegt werden, auf der Grundlage der Verpflichtung der Partner, Finanz- und/oder Sachbeiträge zu leisten und ihre relevanten Tätigkeiten mit Hilfe einer Kofinanzierungsmaßnahme des Rahmenprogramms (kofinanzierte europäische Partnerschaften) zusammenzuführen.

Finanzielle Beteiligungen im Rahmen von Programmen, die aus dem EFRE, dem ESF+, dem EMFF und dem ELER kofinanziert werden, können für die Zwecke von Horizont Europa als Beteiligung des teilnehmenden Mitgliedstaats gelten, sofern Artikel 106 und andere anwendbare Bestimmungen der [neuen Dachverordnung] sowie die fondsspezifischen Verordnungen eingehalten werden;

- c) durch die (auch finanzielle) Beteiligung an Forschungs- und Innovationsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten nach Artikel 185 AEUV oder von Einrichtungen nach Artikel 187 AEUV, etwa Gemeinsame Unternehmen, oder EIT-Wissens- und Innovationsgemeinschaften im Einklang mit der EIT-Verordnung durchgeführt werden (institutionelle europäische Partnerschaften). Solche Partnerschaften werden nur dann realisiert, wenn über andere Teile des Programms Horizont Europa, einschließlich anderer Formen europäischer Partnerschaften, die Ziele nicht verwirklicht oder die notwendige und erwartete Wirkung nicht generiert werden können, und sofern sie durch eine langfristige Perspektive und ein hohes Maß an Integration gerechtfertigt sind. Partnerschaften nach Artikel 185 oder Artikel 187 AEUV befolgen – außer in hinreichend begründeten Fällen – eine zentrale Verwaltung 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 ansässigen Stellen in ihren Vorschlägen beantragt haben, soweit von allen betreffenden teilnehmenden Staaten nicht anderweitig vereinbart.

In den Vorschriften für solche Partnerschaften sind 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.

Finanzielle Beteiligungen im Rahmen von Programmen, die aus dem EFRE, dem ESF+, dem EMFF und dem ELER kofinanziert werden, können für die Zwecke von Horizont Europa als Beteiligung des teilnehmenden Mitgliedstaats gelten, sofern Artikel 106 und andere anwendbare Bestimmungen der [neuen Dachverordnung] sowie die fondsspezifischen Verordnungen eingehalten werden;

- (2) Europäische Partnerschaften müssen folgenden Kriterien genügen:
- a) Sie werden zur Bewältigung europäischer oder globaler Herausforderungen nur für die Fälle gegründet, in denen sie die Ziele von Horizont Europa effektiver erreichen können als die Union alleine und im Vergleich zu anderen Formen der Unterstützung des Rahmenprogramms. Diese Teile verfügen über einen angemessenen Anteil am Haushalt von Horizont Europa. Der Großteil der Mittel in Pfeiler II wird Maßnahmen außerhalb von europäischen Partnerschaften zugewiesen;
 - b) sie genügen den Grundsätzen des EU-Mehrwerts, der Transparenz, der Offenheit, der Wirkung innerhalb Europas und für Europa, des großen Mobilisierungseffekts in ausreichendem Maßstab, der langfristigen Verpflichtungen aller Beteiligten, der Flexibilität bei der Durchführung, der Kohärenz, der Koordinierung und der Komplementarität mit europäischen, lokalen, regionalen, nationalen und gegebenenfalls internationalen Initiativen oder anderen 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 Rahmenprogramm.
- (2a) Europäische Partnerschaften gemäß Artikel 8 Absatz 1 Buchstaben a und b werden in Strategischen FuI-Plänen genauer ausgeführt, bevor sie im Rahmen von Arbeitsprogrammen umgesetzt werden.

Die Bestimmungen und Kriterien für Auswahl, Umsetzung, Monitoring, Evaluierung und stufenweise Beendigung der Partnerschaften sind in Anhang III festgelegt.

Artikel 8a

Überprüfung der Tätigkeitsbereiche der Missionen und Partnerschaften

Spätestens im Jahr 2023 führt die Kommission auf der Grundlage des Artikels 185 AEUV oder des Artikels 187 AEUV eine Überprüfung des Anhangs Va als Teil der Gesamtüberwachung des Programms – einschließlich der Missionen und institutionellen europäischen Partnerschaften – durch und legt dem Rat und dem Europäischen Parlament einen Bericht über die wichtigsten Erkenntnisse vor.

Artikel 9

Mittelausstattung

- (1) Die Finanzausstattung für die Durchführung des Rahmenprogramms beträgt für den Zeitraum 2021-2027 85 543 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen für das in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a genannte Spezifische Programm und für das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) sowie 7 953 000 000 EUR zu jeweiligen Preisen für das in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b genannte Spezifische Programm.
- (2) Der in Absatz 1 genannte Betrag für das in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a genannte Spezifische Programm und für das EIT wird vorläufig³⁴ wie folgt aufgeteilt:
 - a) 23 297 000 000 EUR für den Pfeiler I „Wissenschaftsexzellenz“ für den Zeitraum 2021-2027, davon
 1. 14 861 000 000 EUR für den Europäischen Forschungsrat;
 2. 6 288 000 000 EUR für Marie Skłodowska-Curie-Maßnahmen;
 3. 2 149 000 000 EUR für Forschungsinfrastrukturen;

³⁴ Die vorläufigen Beträge der einzelnen Teile des Rahmenprogramms wurden gerundet. Dies berührt nicht die in Absatz 2 Buchstaben a, b, c und d genannten kumulativen Beträge, die zusammen exakt den vom Europäischen Rat im Juli vereinbarten Gesamthaushalt des Rahmenprogramms ergeben.

- b) 47 179 000 000 EUR für den Pfeiler II „Globale Herausforderungen und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ für den Zeitraum 2021-2027, davon
1. 6 893 000 000 EUR für das Cluster „Gesundheit“;
 2. 1 253 500 000 EUR für das Cluster „Kultur, Kreativität und eine inklusive Gesellschaft“;³⁵
 - 2a. 1 253 500 000 EUR für das Cluster „Zivile Sicherheit für die Gesellschaft“;³⁶
 3. 13 429 000 000 EUR für das Cluster „Digitalisierung, Industrie und Raumfahrt“;
 4. 13 429 000 000 EUR für das Cluster „Klima, Energie und Mobilität“;
 5. 8 952 000 000 EUR für das Cluster „Ernährung, Bioökonomie, natürliche Ressourcen, Landwirtschaft und Umwelt“;
 6. 1 970 000 000 EUR für direkte Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle außerhalb des Nuklearbereichs;

³⁵ Die Summe der Beträge für das Cluster 2 und das Cluster 2a beträgt 2 507 000 000 EUR.

³⁶ Die Summe der Beträge für das Cluster 2 und das Cluster 2a beträgt 2 507 000 000 EUR.

- c) 11 886 000 000 EUR für den Pfeiler III „Innovatives Europa“ für den Zeitraum 2021-2027, davon
 - 1. 8 752 000 000 EUR für den Europäischen Forschungsrat;
 - 1a. 448 000 000 EUR für Europäische Innovationsökosysteme;
 - 2. 2 686 000 000 EUR für das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT);

- d) 3 181 000 000 EUR für den Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ für den Zeitraum 2021-2027, davon
 - 1. 2 823 000 000 EUR für „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“;
 - 2. 358 000 000 EUR für „Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems“.

(3) 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 Nummer 6 genannten Betrag und für den in Absatz 2 für den Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“ genannten Gesamtbetrag ist eine solche Abweichung nicht gestattet.

- (4) Der in Absatz 1 genannte Betrag für das in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a genannte Spezifische Programm und für das EIT darf auch zur Deckung von Ausgaben für Vorbereitung, Monitoring, Kontrolle, Audit, Evaluierung und sonstige Tätigkeiten sowie von Ausgaben verwendet werden, die für die Verwaltung und Durchführung des Rahmenprogramms (z. B. für sämtliche Verwaltungsausgaben) und die Evaluierung der Fortschritte im Hinblick auf die Ziele anfallen. Die im Zusammenhang mit indirekten Maßnahmen stehenden Ausgaben dürfen 5 % des Gesamtbetrags des Rahmenprogramms nicht übersteigen. Darüber hinaus kann der Betrag auch zur Deckung der Ausgaben im Zusammenhang mit Studien, Expertensitzungen, Informations- und Kommunikationsmaßnahmen, insofern sie die Ziele des Rahmenprogramms betreffen, verwendet werden, sowie von 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 Rahmenprogramms erforderliche technische und administrative Hilfe fallen.
- (5) Erforderlichenfalls können über das Jahr 2027 hinaus Mittel in den Haushalt eingesetzt werden, um die in Absatz 4 vorgesehenen Ausgaben zu decken, mit denen die Verwaltung von Maßnahmen ermöglicht wird, die bis zum 31. Dezember 2027 noch nicht abgeschlossen sind.
- (6) Mittelbindungen für Maßnahmen, deren Durchführung sich über mehr als ein Haushaltsjahr erstreckt, können über mehrere Jahre in Jahrestanchen aufgeteilt werden.
- (7) Unbeschadet der Haushaltsordnung dürfen Ausgaben für Maßnahmen, die sich aus Projekten des ersten Arbeitsprogramms ergeben, ab dem 1. Januar 2021 geltend gemacht werden.
- (8) Stellen Mitgliedstaaten einen entsprechenden Antrag, so können Mittel, die ihnen im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zugeteilt wurden und die nach Artikel 21 der Verordnung (EU) XX [Dachverordnung] übertragbar sind, auf das Rahmenprogramm übertragen werden. Die Kommission verwendet diese Mittel direkt im Einklang mit Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe a der Haushaltsordnung bzw. indirekt im Einklang mit Buchstabe c des genannten Artikels. Diese Mittel werden zugunsten des betreffenden Mitgliedstaats verwendet.

- (9) Ist die Kommission keine rechtlichen Verpflichtungen in direkter oder indirekter Mittelverwaltung für gemäß Absatz 8 übertragene Mittel eingegangen, so können die entsprechenden nicht gebundenen Mittel wieder auf das jeweilige operationelle Programm bzw. die jeweiligen operationellen Programme rückübertragen werden. Für eine Änderung des jeweiligen operationellen Programms reicht der Mitgliedstaat gemäß Artikel 19 Absatz 1 der Verordnung (EU) XX [...Dachverordnung] spätestens vier Monate vor der in Artikel 114 Absatz 2 der Verordnung 2018/1046 festgelegten Frist einen entsprechenden Antrag ein.

Artikel 9a

Mittel aus dem Aufbauinstrument der Europäischen Union

1. Die in Artikel 1 Absatz 2 der Verordnung [ERI] genannten Maßnahmen werden im Zuge dieses Rahmenprogramms vorbehaltlich des Artikels 3 Absätze 3, 4, 7 und 9 der genannten Verordnung unter Aufwendung der in [Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv] derselben Verordnung genannten Beträge durchgeführt.
2. Diese Beträge gelten als externe zweckgebundene Einnahmen gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung [ERI]³⁷. Diese zusätzlichen Beträge werden ausschließlich Maßnahmen im Bereich Forschung und Innovation zugewiesen, die auf die Bewältigung der Folgen der COVID-19-Krise, insbesondere ihrer wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen, ausgerichtet sind.

³⁷ Dok. 8555/20: Vorschlag der Kommission (COM(2020) 459) zur Änderung der Verordnung über das Programm „Horizont Europa“.

Artikel 10

Offene Wissenschaft

- (1) Mit dem Rahmenprogramm soll offene Wissenschaft als ein Ansatz für den wissenschaftlichen Prozess gefördert werden, der auf kooperativer Arbeit und der Verbreitung von Wissen beruht, insbesondere im Einklang mit folgenden Elementen:
- offener Zugang zu den wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die aus den im Zuge des Rahmenprogramms geförderten Forschungsarbeiten hervorgehen;
 - offener Zugang zu Forschungsdaten, einschließlich jener, die wissenschaftlichen Veröffentlichungen zugrunde liegen.

Diese Elemente werden gemäß Artikel 35 Absatz 3 gewährleistet. Letzterer muss auch dem Grundsatz „so offen wie möglich – so eingeschränkt wie nötig“ entsprechen.

- (1a) 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 Rahmenprogramms betraut wurden – unterstützt und gefördert.
- (2) Der verantwortungsvolle Umgang mit Forschungsdaten wird nach den Grundsätzen „Auffindbarkeit“, „Zugänglichkeit“, „Interoperabilität“ und „Wiederverwendbarkeit“ (FAIR – „Findability“, „Accessibility“, „Interoperability“ and „Reusability“) gewährleistet. Ferner wird ein Augenmerk auf die langfristige Bewahrung der Daten gelegt.
- (3) Weitere Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft werden unterstützt und gefördert, auch zugunsten von KMU.

Artikel 11

Alternative und kombinierte Förderung

Maßnahmen, die mit dem Exzellenzsigel dieses Rahmenprogramms ausgezeichnet wurden und die folgenden kumulativen, vergleichbaren Bedingungen erfüllen:

- a) Sie wurden im Rahmen einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen nach diesem Programm bewertet,

b) sie erfüllen die Mindestqualitätsanforderungen jener Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen,

c) sie dürfen aufgrund von Haushaltszwängen nicht im Rahmen jener Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen finanziert werden,

und im Rahmen des Rahmenprogramms ausgewählte kofinanzierte Maßnahmen dürfen im Einklang mit Artikel [67] Absatz 5 der Verordnung (EU) XX [Dachverordnung] und Artikel [73] Absatz 4 der Verordnung (EU) XX [Verordnung über die GAP-Strategiepläne] aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, dem Europäischen Sozialfonds+ oder dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums Unterstützung erhalten.

Artikel 12

Mit dem Rahmenprogramm assoziierte Drittländer

(1) Folgende Drittländer kommen für eine Assoziierung mit dem Rahmenprogramm in Frage:

a) Mitglieder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA), die dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) angehören, nach Maßgabe des EWR-Abkommens;

b) beitretende Länder, Kandidatenländer und potenzielle Kandidaten, 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) unter die Europäische Nachbarschaftspolitik fallende Länder, 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 sowie von demokratischen Institutionen unterstützten Umgangs mit Rechten des geistigen Eigentums;
 - iii) aktive Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Wohlergehens der Bürger.

Die Assoziierung jedes der Drittländer gemäß Buchstabe d muss den Bedingungen entsprechen, die in einer Einzelvereinbarung über die Teilnahme des Drittlands an dem Unionsprogramm vorgesehen sind, sofern die Vereinbarung

- gewährleistet, dass die Beiträge des an Unionsprogrammen teilnehmenden Drittlands in einem ausgewogenen Verhältnis zum Nutzen für das Land stehen;
- die Bedingungen für die Teilnahme an den Programmen regelt, einschließlich die Berechnung der Finanzbeiträge zu den einzelnen Programmen und ihren Verwaltungskosten. Diese Beiträge gelten als zweckgebundene Einnahmen nach Artikel 21 Absatz 5 der Haushaltsordnung;
- dem Drittland keine Entscheidungsbefugnis in Bezug auf das Rahmenprogramm einräumt;
- die Rechte der Union, eine wirtschaftliche Haushaltsführung sicherzustellen und ihre finanziellen Interessen zu schützen, garantiert.

- (2) Der Geltungsbereich der Assoziierung eines jeden Drittlandes mit dem Rahmenprogramm trägt 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 Rahmenprogramms von einem Assoziierungsabkommen mit einem bestimmten Land ausgeschlossen werden.
- (3) 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 darin festgelegten Bedingungen – vorzusehen.
- (4) Die für die Festlegung der Höhe des Finanzbeitrags ausschlaggebenden Bedingungen gewährleisten eine 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.

TITEL II
REGELN FÜR DIE BETEILIGUNG UND DIE VERBREITUNG DER ERGEBNISSE

KAPITEL I
Allgemeine Bestimmungen

Artikel 13

Fördereinrichtungen und direkte Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC)

- (1) Fördereinrichtungen dürfen in hinreichend begründeten Fällen von den in diesem Titel festgelegten Regeln abweichen, ausgenommen von den Artikeln 14, 15 und 16, und nur dann, wenn dies im Basisrechtsakt zur Gründung der Fördereinrichtung so vorgesehen ist oder ihr mit diesem Basisrechtsakt Haushaltsausführungsaufgaben übertragen wurden oder wenn dies für Fördereinrichtungen nach Artikel 62 Absatz 1 Buchstabe c Ziffern ii, iii oder v der Haushaltsordnung in der Beitragsvereinbarung so vorgesehen ist oder ihre besonderen betrieblichen Erfordernisse oder die Art der Maßnahme dies notwendig machen.
- (2) Die in diesem Titel festgelegten Regeln gelten nicht für direkte Maßnahmen der JRC.

Artikel 14

Förderfähige Maßnahmen und ethische Grundsätze

- (1) Unbeschadet des Absatzes 2 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 Änderungen vererbbar werden könnten³⁸;
 - 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 nach Maßgabe sowohl des Inhalts des wissenschaftlichen Vorschlags als auch der rechtlichen Rahmenbedingungen der betreffenden Mitgliedstaaten gefördert werden.
- Forschungstätigkeiten, die in allen Mitgliedstaaten verboten sind, werden weder innerhalb noch außerhalb der EU gefördert. In einem Mitgliedstaat wird keine Tätigkeit gefördert, die in diesem verboten ist.

Artikel 15

Ethik³⁹

- (1) Bei allen im Zuge des Rahmenprogramms durchgeführten Maßnahmen sind Grundsätze der Ethik, die einschlägigen Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten und der Union sowie internationale Vorschriften zu beachten, einschließlich der Grundrechtecharta der Europäischen Union und der Europäischen Menschenrechtskonvention 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.

³⁸ Forschungstätigkeiten mit dem Ziel der Krebsbehandlung an den Gonaden können finanziert werden.

³⁹ Die Kommission wird vorbehaltlich des endgültigen Rechtsakts eine Erklärung zur humanen embryonalen Stammzellenforschung abgeben, wie bereits für das Programm „Horizont 2020“ (Erklärung 2013 / C 373/02).

- (2) Rechtsträger, die an der Maßnahme teilnehmen, legen Folgendes vor:
- a) eine ethische Selbstbewertung unter Angabe aller vorhersehbaren Fragen der Ethik im Zusammenhang mit dem angestrebten Ziel, Einzelheiten der Durchführung und der zu erwartenden Wirkung der zu fördernden Tätigkeiten, einschließlich einer Bestätigung der Einhaltung von Absatz 1 sowie einer Darlegung, wie dies 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) eine Bestätigung, dass bei außerhalb der Union durchgeführten Tätigkeiten dieselben Tätigkeiten in einem Mitgliedstaat erlaubt gewesen wären; und
 - d) Angaben zu den von den Behörden der betreffenden Mitgliedstaaten zu ergreifenden Genehmigungs- bzw. Kontrollmaßnahmen bei Tätigkeiten, bei denen menschliche embryonale Stammzellen verwendet werden, sowie Einzelheiten der auf der Grundlage von Ethikprüfungen erteilten Genehmigungen, die vor Aufnahme der betreffenden Tätigkeiten eingeholt werden müssen.
- (3) Die 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 sie diese nicht an eine Fördereinrichtung delegiert hat. Maßnahmen, die die Verwendung menschlicher embryonaler Stammzellen oder menschlicher Embryonen vorsehen, werden grundsätzlich einer Ethikbewertung unterzogen. Die Ethikprüfungen und -bewertungen werden mit Unterstützung durch Ethikexperten durchgeführt. Die Kommission und die Fördereinrichtungen gewährleisten unbeschadet der Vertraulichkeit des Verfahrensinhalts eine möglichst große Transparenz bei den Ethikverfahren.
- (4) Rechtsträger, die an der Maßnahme teilnehmen, müssen vor der Aufnahme einschlägiger Tätigkeiten im Besitz aller Genehmigungen oder sonstigen Dokumente sein, die von den entsprechenden nationalen und lokalen Ethikausschüssen oder sonstigen Einrichtungen, wie Datenschutzbehörden, verbindlich vorgeschrieben sind. Diese Dokumente sind in die Unterlagen aufzunehmen und der Kommission oder der Fördereinrichtung auf Anfrage vorzulegen.

- (5) Gegebenenfalls werden von der Kommission oder der Fördereinrichtung Ethikkontrollen vorgenommen. Bei schwerwiegenden oder komplexen ethischen Fragen werden die Kontrollen von der Kommission vorgenommen, sofern sie diese nicht an eine Fördereinrichtung delegiert hat.

Die Ethikkontrollen werden mit Unterstützung durch Ethikexperten durchgeführt.

- (6) Maßnahmen, die die in den Absätzen 1 bis 4 genannten ethischen Anforderungen nicht erfüllen und somit ethisch nicht vertretbar sind, werden daher abgelehnt oder beendet, sobald die ethische Nichtvertretbarkeit festgestellt wurde.

Artikel 16

Sicherheit

- (1) Die im Zuge des Rahmenprogramms durchgeführten Maßnahmen müssen den geltenden Sicherheitsvorschriften, insbesondere denen zum Schutz von Verschlusssachen gegen unbefugte Weitergabe sowie auch allen einschlägigen nationalen Vorschriften und dem Unionsrecht genügen. Bei Forschungsarbeiten, die außerhalb der Union durchgeführt und bei denen Verschlusssachen verwendet und/oder generiert werden, ist zusätzlich zur Einhaltung dieser Anforderungen eine Sicherheitsvereinbarung zwischen der Union und dem Drittland zu schließen, in dem die Forschungsarbeiten durchgeführt werden.
- (2) Gegebenenfalls ist für Vorschläge eine Sicherheitsselbstbewertung vorzulegen, in der Angaben zu etwaigen Sicherheitsproblemen sowie dazu gemacht werden, wie diese Probleme im Hinblick auf die Einhaltung der einschlägigen nationalen Vorschriften und des Unionsrechts gelöst werden.
- (3) Gegebenenfalls führt die Kommission oder die Fördereinrichtung eine Sicherheitsprüfung bei den Vorschlägen durch, die Sicherheitsprobleme aufwerfen.
- (4) Die Maßnahmen 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 und/oder generierten Verschlusssachen gegen unbefugte Weitergabe. Vor Aufnahme der betreffenden Tätigkeiten legen sie den von der jeweiligen nationalen Sicherheitsbehörde ausgestellten Sicherheitsbescheid für Personen und/oder Einrichtungen vor.
- (6) Müssen sich externe Experten mit Verschlusssachen befassen, ist der entsprechende Sicherheitsbescheid vorzulegen, bevor diese Experten bestellt werden.
- (7) Gegebenenfalls führt die Kommission oder die Fördereinrichtung Sicherheitskontrollen durch. Maßnahmen, die den Sicherheitsvorschriften nach Maßgabe dieses Artikels nicht genügen, können jederzeit abgelehnt oder beendet werden.

KAPITEL II

Finanzhilfen

Artikel 17

Finanzhilfen

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

Artikel 18

Teilnahmeberechtigte Rechtsträger

- (1) Alle Rechtsträger – wo auch immer sie ihren Sitz haben, was auch Rechtsträger in nicht assoziierten Drittländern einschließt – oder internationalen Organisationen können an Maßnahmen im Zuge des Rahmenprogramms teilnehmen, sofern die in dieser Verordnung sowie die im Arbeitsprogramm oder der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen festgelegten Bedingungen erfüllt sind.
- (2) Die Rechtsträger sind Teil eines Konsortiums, das aus mindestens drei unabhängigen Rechtsträgern besteht, von denen jeder seinen Sitz in einem anderen Mitgliedstaat oder assoziierten Land hat, wobei mindestens einer dieser Rechtsträger seinen Sitz in einem Mitgliedstaat hat, es sei denn,
 - a) im Arbeitsprogramm ist etwas anderes festgelegt und hinreichend begründet.
- (3) Maßnahmen der Pionierforschung des Europäischen Forschungsrates (ERC), Maßnahmen des Europäischen Innovationsrates (EIC), Maßnahmen für Ausbildung und Mobilität oder die Kofinanzierungsmaßnahmen des Programms können von einem oder mehreren Rechtsträgern durchgeführt werden, von denen einer seinen Sitz in einem Mitgliedstaat oder in einem assoziierten Land haben muss; in letzterem Fall bedarf es einer gemäß Artikel 12 geschlossenen Vereinbarung.
- (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 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 EWR-Abkommens 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 – nach Maßgabe besonderer politischer Anforderungen oder der Art und der Ziele der Maßnahme – über die in den Absätzen 2, 3, 4 und 5 genannten Kriterien hinaus weitere Kriterien festgelegt werden, beispielsweise die Anzahl und Art der Rechtsträger oder der Ort ihres Sitzes.
- (7) Bei Maßnahmen, für die Beträge nach Artikel 9 Absatz 8 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 und im Arbeitsprogramm vorgesehen.
- (8) Sofern im Arbeitsprogramm so vorgesehen, kann die Gemeinsame Forschungsstelle an den Maßnahmen teilnehmen.
- (9) Die Gemeinsame Forschungsstelle, 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 Maßnahmen der Pionierforschung des Europäischen Forschungsrats (ERC), 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 Rahmenprogramms gelten internationale Organisationen, die keine internationalen europäischen Forschungsorganisationen sind, als in einem nicht assoziierten Drittland niedergelassen.

Artikel 19

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 9 Absatz 8 geleistet werden, können nur Stellen mit Sitz innerhalb der Gerichtsbarkeit der delegierenden Verwaltungsbehörde Fördermittel aus diesen Beträgen erhalten.

- (2) Rechtsträger mit Sitz in einem nicht assoziierten Drittland sollten die Kosten ihrer Teilnahme grundsätzlich selbst tragen. Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen sowie – in Ausnahmefällen – sonstige nicht assoziierte Drittländer können jedoch für eine Förderung in Frage kommen, wenn
- a) das Drittland in dem von der Kommission verabschiedeten Arbeitsprogramm genannt wurde oder
 - b) die Kommission oder die Fördereinrichtung der Auffassung ist, dass die Teilnahme für die Durchführung der Maßnahme unerlässlich ist.
- (3) Verbundene Stellen können Fördermittel für eine Maßnahme erhalten, wenn sie ihren Sitz in einem Mitgliedstaat oder einem assoziierten Land oder einem Drittland haben, das in dem von der Kommission verabschiedeten Arbeitsprogramm genannt ist.

Artikel 20

Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen

- (1) Der Inhalt der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ist bei allen Maßnahmen dem Arbeitsprogramm zu entnehmen.
- (3) Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen können in Ausnahmefällen beschränkt werden, um Zusatztätigkeiten zu entwickeln oder weitere Partner in bereits vorhandene Maßnahmen aufzunehmen, wenn dies zur Erreichung der Ziele dieser Aufforderungen notwendig ist. Im Arbeitsprogramm kann zusätzlich vorgesehen werden, dass Rechtsträger aus Mitgliedstaaten 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 Mitgliedstaaten daran teilnehmen.
- (4) Eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen ist nicht erforderlich im Falle von Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen oder Kofinanzierungsmaßnahmen des Programms, die
 - a) von der Gemeinsamen Forschungsstelle oder von im Arbeitsprogramm angegebenen Rechtsträgern durchgeführt werden und
 - b) im Einklang mit Artikel 195 Buchstabe e der Haushaltsordnung nicht in den Aufgabenbereich einer Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen fallen.
- (5) Im Arbeitsprogramm wird angegeben, in welchen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen „Exzellenzsiegel“ vergeben werden. Nach vorheriger Genehmigung des Antragstellers können – vorbehaltlich des Abschlusses einer Vertraulichkeitsvereinbarung – Informationen über den Antrag und die Evaluierung interessierten Finanzbehörden mitgeteilt werden.

Artikel 21

Gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen

Die Kommission oder die 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 gemäß Artikel 18 erfüllen und es müssen gemeinsame Verfahren für die Auswahl und Evaluierung der Vorschläge festgelegt werden. Dabei ist für die Verfahren eine ausgewogene Besetzung der Gruppe der von jeder Partei benannten Experten zu gewährleisten.

Artikel 22

Vorkommerzielle Auftragsvergabe und 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/EU⁴⁰, 2014/25/EU⁴¹ und 2009/81/EG⁴² handelt.

⁴⁰ 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).

⁴¹ 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).

⁴² Richtlinie 2009/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Koordinierung der Verfahren zur Vergabe bestimmter Bau-, Liefer- und Dienstleistungsaufträge in den Bereichen Verteidigung und Sicherheit und zur Änderung der Richtlinien 2004/17/EG und 2004/18/EG (ABl. L 216 vom 20.8.2009, S. 76).

- (2) Bei der Auftragsvergabe
- a) wird den Grundsätzen der Transparenz, Nichtdiskriminierung, Gleichbehandlung, Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung, Verhältnismäßigkeit und des Wettbewerbsrechts gefolgt;
 - b) können für die vorkommerzielle Auftragsvergabe gegebenenfalls und unbeschadet der in Buchstabe a aufgeführten Grundsätze ein vereinfachtes und/oder ein beschleunigtes Verfahren genutzt und besondere Bedingungen vorgesehen werden, etwa die Beschränkung des Ausführungsorts der in Auftrag gegebenen Tätigkeiten auf das Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten und der assoziierten Länder;
 - c) kann die Vergabe mehrerer Aufträge im Rahmen desselben Verfahrens vorgesehen sein („multiple sourcing“) und
 - d) wird vorgesehen, dass die Bieter mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis den Zuschlag erhalten, sowie gewährleistet, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.
- (3) Bringt ein Auftragnehmer im Rahmen einer vorkommerziellen Auftragsvergabe Ergebnisse hervor, ist er Eigentümer zumindest der damit 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, zu fairen und angemessenen Bedingungen und ohne das Recht zur Unterlizenzvergabe Dritten nicht ausschließliche Lizenzen für die Nutzung der Ergebnisse in ihrem Namen 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 – nachdem er den Auftragnehmer zu den Gründen der nicht erfolgten Nutzung konsultiert hat – ihn verpflichten, die Eigentumsrechte an den Ergebnissen dem öffentlichen Auftraggeber zu übertragen.

Artikel 23⁴³

Kumulation von Fördermitteln

Eine Maßnahme, die einen Beitrag aus einem anderen Programm der Union erhalten hat, kann auch einen Beitrag aus dem Rahmenprogramm erhalten, sofern die Beiträge nicht dieselben Kosten decken. Die Regeln der Unionsprogramme, die Beiträge leisten, gelten für ihre jeweiligen Beiträge zu der Maßnahme. Die kumulierten Fördermittel dürfen die Summe der Kosten nicht übersteigen, die insgesamt für die Maßnahme geltend gemacht werden können, wobei die Unterstützung aus verschiedenen Unionsprogrammen entsprechend den Dokumenten, in denen die Bedingungen für die Unterstützung festgelegt sind, anteilig berechnet werden kann.

Artikel 24

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 oder besteht aufgrund der Teilnahme an mehreren laufenden Maßnahmen, die mit Mitteln aus Forschungs- und Innovationsprogrammen der Union gefördert werden, ein höheres Risiko, überprüft die Kommission oder die Fördereinrichtung auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der anderen Antragsteller oder 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 Rechtsträgers geprüft.
- (4) Bei einer geringen finanziellen Leistungsfähigkeit kann die Kommission oder die Fördereinrichtung die Teilnahme des Antragstellers von der Vorlage einer von einer verbundenen Stelle vorgelegten Erklärung über die gesamtschuldnerische Haftung abhängig machen.

⁴³ [Vorbehaltlich der Ergebnisse der Verhandlungen über die betreffenden Rechtsakte.]

- (5) Der in Artikel 33 festgelegte Beitrag zum auf Gegenseitigkeit beruhenden Versicherungsmechanismus gilt als ausreichende Garantie im Sinne von Artikel 152 der Haushaltsordnung. Von den Begünstigten darf keine zusätzliche Garantie oder Sicherheit entgegengenommen noch verlangt werden.

Artikel 25

Gewährungskriterien und Auswahl

- (1) Die Vorschläge werden auf der Grundlage der folgenden Gewährungskriterien 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 Gewährungskriterien, 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 Bedingungen für den Umgang mit gleich bewerteten Vorschlägen können sich unter anderem auf folgende Kriterien stützen: KMU, Geschlecht, geografische Vielfalt.
- (3a) Die Kommission und andere Fördereinrichtungen berücksichtigen die Möglichkeit eines zweistufigen Einreichungsverfahrens, und gegebenenfalls können in der ersten Stufe der Bewertung anonymisierte Vorschläge auf der Grundlage eines oder mehrerer der in Absatz 1 genannten Gewährungskriterien bewertet werden.

Artikel 26

Evaluierung

- (1) Vorschläge werden von einem Bewertungsausschuss evaluiert, der sich aus externen unabhängigen 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 Evaluierungsverfahren kann durch unabhängige Beobachter verfolgt werden.

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

Für EIC-Pathfinder-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 für die Kohärenz des Portfolio-Konzepts notwendig sind. Diese Anpassungen stehen im Einklang mit den Bedingungen für die Teilnahme und mit dem Grundsatz der Gleichbehandlung. Der Programmausschuss wird über solche Fälle unterrichtet.

- (2a) Die Bewertungsverfahren sind so konzipiert, dass Interessenkonflikte und Befangenheit vermieden werden. Die Transparenz der Bewertungskriterien und der Bewertungsmethode der Vorschläge ist zu gewährleisten.

- (3) Im Einklang mit Artikel 200 Absatz 7 der Haushaltsordnung erhalten die Antragsteller Rückmeldungen in allen Phasen der Evaluierung, und gegebenenfalls werden ihnen die Gründe für die Ablehnung mitgeteilt.
- (4) Rechtsträger mit Sitz in Mitgliedstaaten mit geringer FuI-Leistung, die erfolgreich an dem Teil „Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz“ teilgenommen haben, erhalten auf Anfrage eine Aufzeichnung über diese Teilnahme, die sie den von ihnen koordinierten Vorschlägen für die kooperativen Teile des Programms beifügen können.

Artikel 27

Verfahren zur Überprüfung der Evaluierung, Anfragen und Beschwerden

- (1) Ein Antragsteller kann die Überprüfung einer Evaluierung beantragen, wenn er der Auffassung ist, dass das geltende Evaluierungsverfahren nicht ordnungsgemäß auf seinen Vorschlag angewandt wurde⁴⁴.
- (2) Die Überprüfung bezieht sich ausschließlich auf Verfahrensaspekte der Evaluierung und nicht auf die Evaluierung des inhaltlichen Werts des Vorschlags.
- (2a) Ein Antrag auf Überprüfung bezieht sich auf einen spezifischen Vorschlag und wird innerhalb von 30 Tagen nach der Übermittlung der Evaluierungsergebnisse eingereicht.

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

- a) erneute Evaluierung des Vorschlags, in erster Linie durch Gutachter, die an der vorherigen Evaluierung nicht beteiligt waren;
- b) Bestätigung der ursprünglichen Evaluierung.

⁴⁴ Das Verfahren wird in einem Dokument erläutert, das vor Beginn des Evaluierungsverfahrens veröffentlicht wird.

- (3) Die Überprüfung der Evaluierung darf das Verfahren für die Auswahl der Vorschläge, bei denen keine Überprüfung beantragt worden ist, nicht verzögern.
- (3a) Die Kommission stellt sicher, dass ein Verfahren für direkte Anfragen oder Beschwerden der Teilnehmer in Bezug auf ihre Beteiligung an Horizont Europa zur Verfügung steht. Informationen darüber, wie Anfragen und Beschwerden einzureichen sind, werden online zur Verfügung gestellt.

Artikel 28

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 Ergebnis der Evaluierung ihrer Anträge höchstens fünf Monate ab dem Schlusstermin für die Einreichung vollständiger Vorschläge;
 - b) für die Unterzeichnung der Finanzhilfevereinbarungen mit den Antragstellern höchstens acht Monate ab dem Schlusstermin für die Einreichung vollständiger Vorschläge.
- (2) Im Arbeitsprogramm können kürzere Zeiträume festgelegt werden.
- (3) Zusätzlich zu den in Artikel 194 Absatz 2 Unterabsatz 2 der Haushaltsordnung genannten Ausnahmen können die in Absatz 1 genannten Zeiträume für Maßnahmen des ERC, für Missionen und für den Fall, dass Maßnahmen einer Ethik- oder Sicherheitsbewertung unterzogen werden, verlängert werden.

Artikel 29

Durchführung der Finanzhilfe

- (1) Kommt ein Begünstigter seinen Pflichten in Bezug auf die technische 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 auf Gegenseitigkeit beruhenden Versicherungsmechanismus auf seine eigenen Verbindlichkeiten beschränkt.

- (2) In der Finanzhilfvereinbarung können Etappenziele und die entsprechenden Vorfinanzierungstranchen festgelegt werden. Werden Etappenziele nicht eingehalten, kann die Maßnahme ausgesetzt, geändert oder – in hinreichend begründeten Fällen – beendet werden.
- (3) Die Maßnahme kann auch beendet werden, wenn die erwarteten Ergebnisse aufgrund wissenschaftlicher oder technologischer oder bei einem EIC-Accelerator auch aufgrund wirtschaftlicher Gründe oder bei EIC-Maßnahmen und Missionen aufgrund ihrer Relevanz als Teil eines Maßnahmenportfolios für die Union nicht mehr relevant sind. Die Kommission durchläuft zusammen mit dem Maßnahmenkoordinator und gegebenenfalls mit externen Experten ein Verfahren, bevor sie im Einklang mit Artikel 133 der Haushaltsordnung entscheidet, dass eine Maßnahme beendet wird.

Artikel 29a

Musterfinanzhilfvereinbarung

- (1) Die Kommission arbeitet in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten Musterfinanzhilfvereinbarungen zwischen der Kommission oder der jeweiligen 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 nimmt die Kommission in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten gegebenenfalls eine Überarbeitung vor.
- (2) In der Finanzhilfvereinbarung werden die Rechte und Pflichten der Begünstigten und entweder der Kommission oder der jeweiligen Fördereinrichtung im Einklang mit dieser Verordnung festgelegt. Die Finanzhilfvereinbarung legt ferner die Rechte und Pflichten der Rechtsträger fest, die erst während der Durchführung der Maßnahme Begünstigte werden, sowie die Rolle und die Aufgaben des Koordinators eines Konsortiums.

Artikel 30

Fördersätze

- (1) Für alle Tätigkeiten einer geförderten Maßnahme gilt ein und derselbe Fördersatz. Der jeweilige Höchstsatz pro Maßnahme wird im Arbeitsprogramm festgelegt.

- (2) Auf der Grundlage des Rahmenprogramms können bis zu 100 % der gesamten förderfähigen Kosten einer Maßnahme erstattet werden, mit Ausnahme von
- a) Innovationsmaßnahmen: für sie gilt ein Satz von bis zu 70 % der gesamten förderfähigen Kosten; ausgenommen sind gemeinnützige Rechtsträger, bei denen im Zuge des Rahmenprogramms bis zu 100 % der gesamten förderfähigen Kosten erstattet werden können;
 - b) Kofinanzierungsmaßnahmen des Programms: für sie gilt ein Satz von mindestens 30 % der gesamten förderfähigen Kosten, in konkreten und hinreichend begründeten Fällen ein Satz von bis zu 70 %.
- (3) Die in diesem Artikel festgelegten Fördersätze gelten auch für Maßnahmen, bei denen für die gesamte oder einen Teil der Maßnahme eine Förderung auf der Grundlage von Pauschalsätzen, Kosten je Einheit oder Pauschalbeträgen vorgesehen ist.

Artikel 31

Indirekte Kosten

- (1) Indirekte förderfähige Kosten werden durch Anwendung eines Pauschalsatzes von 25 % auf die gesamten direkten förderfähigen Kosten ermittelt, wobei die direkten förderfähigen Kosten für Unterverträge und die finanzielle Unterstützung für Dritte sowie Kosten je Einheit oder Pauschalbeträge, die indirekte Kosten enthalten, nicht berücksichtigt werden.

In den Kosten je Einheit oder Pauschalbeträgen enthaltene indirekte Kosten werden gegebenenfalls anhand des in Absatz 1 genannten Pauschalsatzes nach dem üblichen Kostenrechnungsverfahren der Begünstigten berechnet, wobei Kosten je Einheit für intern anhand der tatsächlich anfallenden Kosten berechnete Waren und Dienstleistungen nicht berücksichtigt werden.

- (2) Indirekte Kosten können jedoch als Pauschalbetrag oder Kosten je Einheit angegeben werden, wenn dies im Arbeitsprogramm vorgesehen ist.

Artikel 32

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 in die Vergütung des für die Maßnahme eingesetzten Personals eingehender Kosten, wie sie sich aus dem innerstaatlichen Recht oder den betreffenden Arbeitsverträgen ergeben.

Die projektabhängige Vergütung ist eine mit der Teilnahme einer Person an einem Projekt verbundene Vergütung, die der üblichen Vergütungspraxis des Begünstigten entspricht und in einheitlicher Weise gezahlt wird.

- (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.
- (3a) Die Begünstigten können die im Zusammenhang mit einer Maßnahme entstandenen Kosten mithilfe ihrer üblichen Kostenrechnungsverfahren ermitteln und geltend machen, und zwar unter Einhaltung sämtlicher in der Finanzhilfevereinbarung festgelegter Grundsätze und Bedingungen im Einklang mit dieser Verordnung und Artikel 186 der Haushaltsordnung.
- (4) 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 Kosten je Einheit bestehenden und nach den üblichen Kostenrechnungsverfahren berechneten Forderungen 325 000 EUR oder mehr betragen.

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

- (4a) Erforderlichenfalls berücksichtigt die EU in ihrem Beitrag zu MSCA-Ausbildungs- und Mobilitätsstipendien sämtliche zusätzlichen Kosten der Begünstigten im Zusammenhang mit Mutterschafts- oder Elternurlaub, Krankheitsurlaub, Dienstbefreiung, einer Änderung bei der einstellenden gastgebenden Einrichtung oder dem Familienstand der Forscher während der Laufzeit der Finanzhilfvereinbarung in gebührender Weise.
- (4b) Die Kosten im Zusammenhang mit dem offenen Zugang, einschließlich der Datenmanagementpläne, können erstattet werden, wie es in der Finanzhilfvereinbarung im Einzelnen festgelegt ist.

Artikel 33

Auf Gegenseitigkeit beruhender Versicherungsmechanismus

- (1) Hiermit wird ein auf Gegenseitigkeit beruhender Versicherungsmechanismus („Mechanismus“) eingerichtet, der den nach Artikel 38 der Verordnung (EG) Nr. 1290/2013 eingerichteten Fonds ersetzt und dessen Rechtsnachfolger ist. Mit dem Mechanismus sollen die Risiken abgesichert werden, die sich aus der Uneinbringlichkeit der Beträge ergeben, die Begünstigte
- a) nach Beschluss Nr. 1982/2006/EG der Kommission schulden,
 - b) im Zusammenhang mit dem Programm „Horizont 2020“ der Kommission und Einrichtungen der Union schulden,
 - c) im Zusammenhang mit dem Rahmenprogramm 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 wurde.

- (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 Evaluierungen kann dieser Beitrag von der Kommission auf 8 % angehoben oder unter 5 % gesenkt werden. Die Beiträge der Begünstigten zum Mechanismus werden von der ersten Vorfinanzierung abgezogen und in ihrem Namen an den Mechanismus entrichtet, wobei der Betrag der ersten Vorfinanzierung auf keinen Fall überschritten wird.
- (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, wird der Mechanismus nicht tätig und die Kommission oder die jeweilige Fördereinrichtung der Union 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 Modalitäten für die Teilnahme Begünstigter anderer Programme.

Artikel 34

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, die dem Begünstigten aus den in der Finanzhilfevereinbarung festgelegten Bedingungen erwachsen, 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 bestimmenoder
 - 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 an der Maßnahme beteiligten Begünstigten.

Artikel 35

Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse

- (1) Jeder Teilnehmer, 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 36.

Das Arbeitsprogramm kann zusätzliche Nutzungsverpflichtungen vorsehen.

Falls es einem Begünstigten, obwohl er sich nach besten Kräften bemüht, innerhalb der in der Finanzhilfvereinbarung festgelegten Frist nicht gelingt, seine Ergebnisse unmittelbar oder mittelbar zu nutzen, bietet er seine Ergebnisse 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 im Hinblick auf den offenen Zugang nachkommen zu können.

Zwar ist grundsätzlich zu den Bedingungen der Finanzhilfvereinbarung ein offener Zugang zu den Forschungsdaten zu gewähren, doch muss es unter Einhaltung des Grundsatzes „so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig“ auch Ausnahmen geben können, wobei die legitimen Interessen der Begünstigten – darunter fällt auch 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 zur Einhaltung der Verfahrensweisen der offenen Wissenschaft vorsehen.

- (4) Die Begünstigten verwalten alle Forschungsdaten, die durch eine Maßnahme von Horizont Europa generiert wurden, im Einklang mit den FAIR-Grundsätzen und entsprechend den Bedingungen der Finanzhilfvereinbarung und stellen einen Datenmanagementplan auf.

Das Arbeitsprogramm kann in begründeten Fällen zusätzliche Verpflichtungen zur Verwendung der Europäischen Cloud für offene Wissenschaft (European Open Science Cloud – EOSC) für die Speicherung von Forschungsdaten und die Zugangsgewährung zu diesen Daten vorsehen.

- (5) Begünstigte, die die Verbreitung ihrer Ergebnisse beabsichtigen, teilen dies den anderen an der Maßnahme teilnehmenden Begünstigten vorab mit. Die anderen Begünstigten können gegen die beabsichtigte Verbreitung der Ergebnisse Einwände geltend machen, sofern sie nachweisen können, dass hierdurch ihre legitimen Interessen, gemessen an ihren Ergebnissen oder bereits bestehenden Kenntnissen und Schutzrechten, erheblich beeinträchtigt würden. In solchen Fällen darf die Verbreitung der Ergebnisse erst erfolgen, wenn geeignete Maßnahmen zur Wahrung dieser legitimen Interessen ergriffen wurden.

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

Die Begünstigten aktualisieren diesen Plan 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 Fördereinrichtung legen die Begünstigten im Einklang mit den in der Finanzhilfvereinbarung niedergelegten Bedingungen alle zur Nutzung und Verbreitung ihrer Ergebnisse geforderten Informationen vor. Vorbehaltlich der legitimen Interessen der Begünstigten werden diese Informationen veröffentlicht.

Artikel 36

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 Letztere 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, etwaige andere Begünstigte, die nach wie vor Zugangsrechte zu diesen Ergebnissen haben, im Voraus über ihre Absicht. Die Mitteilung muss hinreichende Angaben zum neuen Eigentümer enthalten, 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 erheben, wenn er nachweisen kann, dass sich diese Übertragung nachteilig auf seine Zugangsrechte auswirken würde. In diesem Fall darf die Übertragung erst erfolgen, wenn zwischen den betreffenden Begünstigten eine Einigung erzielt wurde. In der Finanzhilfvereinbarung werden diesbezügliche Fristen 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 diesbezüglichen Zugangsrechte verzichten.
- (4) In gerechtfertigten Fällen wird in der Finanzhilfvereinbarung das Recht der Kommission oder der Fördereinrichtung festgelegt, gegen die Übertragung der Eigentumsrechte an den Ergebnissen oder gegen die Gewährung einer Lizenz zur exklusiven 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, teilt der Begünstigte seine Absicht 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 37

Zugangsrechte

- (1) Es gelten die folgenden Grundsätze für die Zugangsrechte:
- a) Jeder Antrag auf Ausübung von Zugangsrechten bzw. jeder Verzicht auf die Ausübung dieser Rechte bedarf der Schriftform.
 - b) Soweit nicht anderweitig mit dem Rechtegeber vereinbart, beinhalten Zugangsrechte nicht das Recht zur Vergabe von Unterlizenzen.
 - c) Die Begünstigten unterrichten einander vor ihrem Beitritt zur Finanzhilfevereinbarung über etwaige Einschränkungen für die Gewährung des Zugangs zu ihren bestehenden Kenntnissen und Schutzrechten.
 - d) Nimmt ein Begünstigter nicht mehr an einer Maßnahme teil, bleibt seine Verpflichtung zur Gewährung von Zugangsrechten davon unberührt.
 - e) Kommt ein Begünstigter seinen Verpflichtungen nicht nach, können die anderen Begünstigten vereinbaren, ihm das Zugangsrecht zu entziehen.
- (2) 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 1 Buchstabe c, Zugang zu ihren bestehenden Kenntnissen und Schutzrechten, wobei diese Zugangsrechte unentgeltlich gewährt werden, soweit keine andere Vereinbarung zwischen den Begünstigten vor ihrem Beitritt zur Finanzhilfevereinbarung 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 1 Buchstabe c – zu ihren bestehenden Kenntnissen und Schutzrechten, wobei diese Zugangsrechte zu fairen und angemessenen Bedingungen gewährt werden, die zu vereinbaren sind.

- (3) Sofern nicht anderweitig von den Begünstigten vereinbart, gewähren sie auch einem Rechtsträger Zugang zu ihren Ergebnissen und – vorbehaltlich etwaiger Einschränkungen im Sinne von Absatz 1 Buchstabe c – zu ihren bestehenden Kenntnissen und Schutzrechten, 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 zu nutzen, im Einklang mit dessen Nutzungsverpflichtungen.

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

- (4) 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.
- (5) Begünstigte, die Fördermittel der Union erhalten haben, müssen 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 gewähren. Die Zugangsrechte beschränken sich auf eine nichtkommerzielle und nicht wettbewerbsorientierte Nutzung.

Diese Zugangsrechte erstrecken sich nicht auf die bestehenden Kenntnisse und Schutzrechte 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 in Bezug auf die Entwicklung, die Durchführung und das Monitoring ihrer Strategien und Programme in diesem Bereich einen unentgeltlichen Zugang zu ihren Ergebnissen gewähren. Die Zugangsrechte beschränken sich auf eine nichtkommerzielle und nicht wettbewerbsorientierte Nutzung und werden im Rahmen einer bilateralen Vereinbarung gewährt, in der die spezifischen Bedingungen festgelegt sind, mit denen sichergestellt werden soll, dass diese Rechte nur für den vorgesehenen Zweck genutzt werden und angemessene Verpflichtungen zur Vertraulichkeit bestehen. Die Mitgliedstaaten bzw. die Organe, Einrichtungen, Ämter oder Agenturen der Union, die den Antrag stellen, unterrichten alle Mitgliedstaaten über derartige Anträge.

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

Artikel 38

Besondere Bestimmungen

Für Maßnahmen in den Bereichen ERC, Ausbildung und Mobilität, vorkommerzielle Auftragsvergabe, Vergabe öffentlicher Aufträge für innovative Lösungen, Kofinanzierung sowie Koordinierung und Unterstützung können besondere Regeln für die Aspekte Eigentum, Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse, Übertragung und Lizenzierung sowie für die Zugangsrechte gelten.

Diese besonderen Regeln werden in der Finanzhilfvereinbarung festgelegt und dürfen die Grundsätze des offenen Zugangs und die diesbezüglichen Verpflichtungen nicht berühren.

Artikel 39

Preisgelder

- (1) Soweit in diesem Kapitel nicht anders angegeben, werden die über das Rahmenprogramm vergebenen Preisgelder nach Titel IX der Haushaltsordnung gewährt und verwaltet.
- (2) Jeder Rechtsträger, unabhängig von seinem Sitz, kann an einem Wettbewerb teilnehmen, sofern im Arbeitsprogramm oder den Wettbewerbsregeln nichts anderes festgelegt ist.
- (3) Die Kommission oder die Fördereinrichtung kann gegebenenfalls eine 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) Das Arbeitsprogramm oder die Wettbewerbsregeln enthält bzw. enthalten Verpflichtungen hinsichtlich der Kommunikation und gegebenenfalls der Nutzung und Verbreitung von Ergebnissen, des Eigentums an und der Zugangsrechte zu diesen, einschließlich Lizenzbestimmungen.

KAPITEL IV
Auftragsvergabe

Artikel 40

Auftragsvergabe

- (1) Soweit in diesem Kapitel nicht anders angegeben, erfolgt die Auftragsvergabe beim Rahmenprogramm nach Titel VII der Haushaltsordnung.
- (2) Die Auftragsvergabe kann auch in Form einer vorkommerziellen Auftragsvergabe oder durch die Vergabe von Aufträgen für innovative Lösungen durch die Kommission oder die jeweilige Fördereinrichtung in eigenem Namen oder gemeinsam mit öffentlichen Auftraggebern der Mitgliedstaaten und der assoziierten Länder erfolgen. In diesem Fall gelten die Vorschriften des Artikels 22.

KAPITEL V

Mischfinanzierungsmaßnahmen und Mischfinanzierung

Artikel 41

Mischfinanzierungsmaßnahmen

Mischfinanzierungsmaßnahmen, die nach dem Rahmenprogramm beschlossen werden, werden im Einklang mit dem „InvestEU“-Programm und Titel X der Haushaltsordnung durchgeführt.

Artikel 42

Mischfinanzierung – Horizont Europa und EIC

- (1) Die Komponenten „Finanzhilfe“ und „rückzahlbare Vorschüsse“ der Mischfinanzierung bei Horizont Europa und beim EIC unterliegen den Artikeln 30 bis 33.
- (2) Die EIC-Mischfinanzierung wird nach Artikel 43 durchgeführt. Im Rahmen der EIC-Mischfinanzierung kann eine Unterstützung gewährt werden, bis die Maßnahme als Mischfinanzierungsmaßnahme oder als Finanzierungs- und Investitionsmaßnahme vollständig unter die EU-Garantie im Rahmen des „InvestEU“-Fonds fällt. Abweichend von Artikel 209 der Haushaltsordnung gelten die in Absatz 2 und insbesondere in den Buchstaben a und d festgelegten Bedingungen nicht zum Zeitpunkt der Gewährung der EIC-Mischfinanzierung.
- (3) Die Horizont-Europa-Mischfinanzierung 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. Evaluierung und Auswahl solcher Maßnahmen erfolgen nach den Artikeln 11, 19, 20, 24, 25 und 26. Für die Durchführungsmodalitäten für eine Horizont-Europa-Mischfinanzierung gelten Artikel 29 und sinngemäß Artikel 43 Absatz 9 sowie zusätzliche und gerechtfertigte, im Arbeitsprogramm festgelegte Bedingungen.
- (4) Erstattungen, einschließlich zurückgezahlter Vorschüsse und Einnahmen aus der Mischfinanzierung im Rahmen von Horizont Europa und 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 EIC ist so bereitzustellen, dass sie die Wettbewerbsfähigkeit der Union fördert und den Wettbewerb im Binnenmarkt nicht verzerrt.

Artikel 42a

Pathfinder

- (1) Über Pathfinder werden Finanzhilfen für modernste, mit hohem Risiko verbundene Projekte bereitgestellt, die von einem Konsortium 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 Validierung 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 mit Blick auf die Entwicklung zentraler strategischer Ziele, die technologieintensive Lösungen und radikale Denkansätze erfordern, auch für Herausforderungen im Wettbewerb sorgen.

- (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 Spin-off- und Start-up-Unternehmen zu unterstützen.
- a) Die Veröffentlichung und der Inhalt der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen sind abhängig von den im Arbeitsprogramm für das betreffende Maßnahmenportfolio festgelegten Zielen und Haushaltsmitteln.
- b) Für jeden bereits im Rahmen von EIC-Pathfinder 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 Spin-off-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 EIC-Pathfinder gelten die in Artikel 25 festgelegten Gewährungskriterien.

Artikel 43

Der Accelerator

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

Im Rahmen des EIC-Accelerators werden zwei Arten der Unterstützung angeboten:

- Unterstützung durch Mischfinanzierung für KMU, darunter für Start-up-Unternehmen und, in Ausnahmefällen, für kleine Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung, die bahnbrechende und disruptive nicht bankfähige Innovationen vornehmen;
- Unterstützung nur in Form von Finanzhilfe für KMU, darunter für Start-up-Unternehmen, die alle Arten von Innovationen vornehmen, angefangen bei inkrementellen bis hin zu bahnbrechenden und disruptiven Innovationen, und eine anschließende Expansion zum Ziel haben.

Unterstützung nur in Form von Beteiligungskapital für nicht bankfähige KMU, darunter für Start-up-Unternehmen, die bereits Unterstützung nur in Form einer Finanzhilfe erhalten haben, kann ebenfalls bereitgestellt werden.

Im Rahmen des EIC-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 Start-up-Unternehmen oder ein KMU;
- c) eine solche Unterstützung im Rahmen des EIC-Accelerators wird einem Begünstigten während der Laufzeit von Horizont Europa nur einmal und mit einer Obergrenze von 2,5 Mio. EUR gewährt.

- (1a) Bei einem Begünstigten des EIC-Accelerators muss es sich um einen Rechtsträger mit Sitz in einem Mitgliedstaat oder assoziierten Land handeln, der die Kriterien als Start-up-Unternehmen, KMU oder in außergewöhnlichen Fällen als kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung erfüllt und auf eine 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.
- (2) Über die Gewährung eines Unionsbeitrags im Rahmen einer EIC-Mischfinanzierung wird unabhängig von der Förderform ein einziger Beschluss gefasst.
- (3) Gestützt auf die Artikel 24 bis 26 und vorbehaltlich des Absatzes 4 werden die im Rahmen einer unbefristeten offenen Aufforderung zu Stichtagen eingereichten Vorschläge von externen unabhängigen Experten auf ihren individuellen Wert hin evaluiert und ausgewählt.
- (4) Hierfür gelten die Gewährungskriterien:
 - 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.
- (5) Mit Zustimmung der betreffenden Antragsteller können die Kommission oder die Fördereinrichtungen (einschließlich der KICs des EIT), die Horizont Europa durchführen, einen Vorschlag für eine Innovations- und Markteinführungsmaßnahme, der die beiden ersten Gewährungskriterien bereits erfüllt, direkt zur Evaluierung nach dem letzten Kriterium einreichen, sofern die nachstehenden Bedingungen kumulativ erfüllt sind:
 - a) Der Vorschlag stammt aus einer anderen, von Horizont 2020 oder durch dieses Rahmenprogramm geförderten Maßnahme oder, vorbehaltlich eines Pilotprojekts im ersten Arbeitsprogramm von Horizont Europa, aus nationalen und/oder regionalen Programmen, angefangen bei einer Erfassung des Bedarfs nach einer solchen Regelung. Die ausführlichen Bestimmungen werden im Spezifischen Programm festgelegt;

- b) der Vorschlag beruht auf einer vorhergehenden, 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.
- (6) Für die Gewährung eines Exzellenzsiegels müssen folgende Bedingungen kumulativ erfüllt sein:
- a) bei dem Begünstigten handelt es sich um ein Start-up, ein KMU oder ein kleines Unternehmen mit mittlerer Kapitalisierung,
 - b) der Vorschlag war förderfähig und hat die geltenden Schwellenwerte für die ersten beiden in Absatz 4 genannten Gewährungskriterien erfüllt,
 - c) die betreffenden Tätigkeiten sind im Rahmen einer Innovationsmaßnahme förderfähig.
- (7) Hat ein Vorschlag erfolgreich die Evaluierung durchlaufen, schlagen externe unabhängige Sachverständige eine entsprechende Unterstützung durch den EIC-Accelerator vor, die sich an den entstehenden Risiken sowie am Ressourcen- und Zeitbedarf bis zur Markteinführung der Innovation orientiert.
- Die Kommission kann einen von einem externen unabhängigen Experten ausgewählten Vorschlag ablehnen, wenn sie hierfür stichhaltige Gründe, etwa die Nichteinhaltung der politischen Ziele der Union, vorbringt. Der Programmausschuss wird über die Gründe einer solchen Ablehnung unterrichtet.
- (8) Die Komponente „Finanzhilfe“ oder „rückzahlbarer Vorschuss“ der Unterstützung durch den EIC-Accelerator darf 70 % der förderfähigen Gesamtkosten der ausgewählten Innovationsmaßnahme nicht übersteigen.
- (9) Die Durchführungsmodalitäten für die Komponenten „Beteiligungskapital“ und „rückzahlbare Unterstützung“ der Unterstützung durch den EIC-Accelerator werden im Beschluss [über das Spezifische Programm] im Einzelnen festgelegt.
- (10) In dem Vertrag über die ausgewählte Maßnahme sind die einzelnen messbaren Etappenziele sowie die entsprechenden Tranchen der Vorfinanzierung und sonstigen Zahlungen im Rahmen der Unterstützung durch den EIC-Accelerator festzulegen.

Im Fall einer EIC-Mischfinanzierung 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 EIC-Mischfinanzierung bereitgestellt werden. Die Bereitstellung dieser Komponenten ist abhängig von der Erreichung der einzelnen vertraglich festgelegten Etappenziele.

- (11) Gemäß dem Vertrag wird die Maßnahme 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 externe unabhängige Experten die Unterstützung durch den EIC-Accelerator aufzustocken. Der Programmausschuss wird über solche Fälle unterrichtet.

Kapitel VI

Experten

Artikel 44

Bestellung unabhängiger externer Experten

- (1) Bestimmt und ausgewählt werden unabhängige externe Experten mittels Aufforderungen zur Einzelbewerbung oder an einschlägige Organisationen wie Forschungsagenturen, Forschungseinrichtungen, Universitäten, Normungsgremien, Organisationen der Zivilgesellschaft oder Unternehmen gerichtete Aufforderungen zur Erstellung einer Datenbank von Bewerbern.

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

Diese Experten erklären, dass sie unabhängig und in der Lage sind, die Ziele im Rahmen von Horizont Europa zu unterstützen.

- (2) Nach Artikel 237 Absätze 2 und 3 der Haushaltsordnung erfolgt die Vergütung unabhängiger externer Experten nach den Standardbedingungen. In gerechtfertigten und außergewöhnlichen Fällen kann insbesondere für bestimmte hochrangige Experten eine über den Standardbedingungen liegende angemessene Vergütung, der die einschlägigen Marktstandards zugrunde liegen, gewährt werden.
- (3) Zusätzlich zu Artikel 38 Absätze 2 und 3 der Haushaltsordnung werden die Namen der unabhängigen externen Experten, die Finanzhilfeanträge evaluieren und ad personam bestellt werden, mindestens einmal jährlich auf der Internet-Seite der Kommission oder der Fördereinrichtung unter Angabe ihres Fachgebiets veröffentlicht. Diese Daten werden im Einklang mit den EU-Datenschutzbestimmungen erhoben, verarbeitet und veröffentlicht.
- (3a) Die Kommission oder die jeweilige Fördereinrichtung ergreift angemessene Maßnahmen zur Vorbeugung von Interessenkonflikten im Zusammenhang mit der Beteiligung unabhängiger externer Experten gemäß Artikel 61 und Artikel 150 Absatz 5 der Haushaltsordnung.

Die Kommission oder die jeweilige Fördereinrichtung stellt sicher, dass ein Experte, der sich in Bezug auf eine Frage, zu der er sich äußern soll, in einem Interessenkonflikt befindet, in Bezug auf diese spezielle Frage weder Bewertungen oder Beratungen abgibt noch unterstützend tätig wird.

- (4) Bei der Bestellung der unabhängigen externen Experten trifft die Kommission oder die jeweilige Fördereinrichtung angemessene Maßnahmen, um innerhalb der Expertengruppen und Evaluierungsgremien entsprechend der Situation im jeweiligen Maßnahmenbereich eine ausgewogene Zusammensetzung in Bezug auf Fähigkeiten, Erfahrung, Kenntnisse – auch in Bezug auf Spezialisierung – anzustreben, insbesondere was den Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften, die geografische Vielfalt und das Geschlecht betrifft.
- (5) Gegebenenfalls wird für jeden Vorschlag eine angemessene Anzahl an unabhängigen Experten gewährleistet, damit die Qualität der Evaluierung sichergestellt wird.
- (6) Die Höhe der Vergütung sämtlicher unabhängiger und externer Experten wird dem Europäischen Parlament und dem Rat mitgeteilt. Die Vergütung wird durch die Ausgaben des Rahmenprogramms gedeckt.

TITEL III
MONITORING, KOMMUNIKATION, EVALUIERUNG UND KONTROLLE DES
RAHMENPROGRAMMS

Artikel 45

Monitoring und Berichterstattung

- (1) Die Kommission überwacht kontinuierlich das Management und die Durchführung von Horizont Europa und seines spezifischen Programms sowie die Tätigkeiten des EIT. Im Sinne von mehr Transparenz werden die entsprechenden Daten in zugänglicher Form und aktualisiert auch auf der Webseite 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.

Dies umfasst unter anderem Folgendes:

- i) in Anhang V anhand von Wirkungspfaden festgelegte, zeitgebundene Indikatoren für die jährliche Berichterstattung über die Fortschritte des Rahmenprogramms bei der Erreichung der in Artikel 3 genannten Ziele;
- ii) 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 Widening-Ländern, zur geografischen Zusammensetzung von Konsortien bei kooperativen Projekten, zur Entwicklung der Gehälter von Forschern, zur Verwendung eines zweistufigen Einreichungs- und Evaluierungsverfahrens, zu den Maßnahmen zur Erleichterung der kooperativen Verbindungen im Bereich der europäischen Forschung und Innovation, zum Einsatz der Evaluierung 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 Evaluierungsgremien, Beiräten und beratenden Gruppen, zu den Exzellenzsiegeln, zu den europäischen Partnerschaften sowie der Kofinanzierungsquote, zur ergänzenden und kumulativen Förderung aus anderen Mitteln der Union, zu den Forschungsinfrastrukturen, zum Zeitraum bis zur Gewährung einer Finanzhilfe, zum Umfang der internationalen Zusammenarbeit, zur Bürgerbeteiligung und zur Beteiligung der Zivilgesellschaft;

- iii) das nach Projekten aufgeschlüsselte Ausgabenvolumen, damit spezifische Analysen, auch nach Interventionsbereich, durchgeführt werden können;
 - iv) das Ausmaß der Überzeichnung, insbesondere in Bezug auf die Zahl von Vorschlägen und pro Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, ihre durchschnittliche Bewertung, der Anteil an Vorschlägen oberhalb und unterhalb der Qualitätsschwellenwerte.
- (2) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 50 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs V zu erlassen, um die Indikatoren für die Wirkungspfade zu ergänzen oder zu ändern, wenn dies als notwendig erachtet wird, und um die Ausgangs- und Zielwerte festzulegen.
- (3) Das System der Leistungsberichterstattung stellt sicher, dass die Erfassung der Daten für die Überwachung der Programmdurchführung und der Ergebnisse 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 festgelegt⁴⁵.
- (3a) Die quantitativen Daten werden so weit wie möglich durch eine von der Kommission und der Union oder den nationalen Fördereinrichtungen vorgenommene qualitative Analyse ergänzt.
- (4) Die Maßnahmen zur Erleichterung der kooperativen Verbindungen im europäischen FuI-Bereich werden im Rahmen der Arbeitsprogramme überwacht und geprüft.

⁴⁵ Die Bestimmungen über das Monitoring der europäischen Partnerschaften sind in Anhang III der Verordnung dargelegt.

Artikel 46

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 der Unionsmittel bekannt und stellen sicher, dass die Unionsförderung Sichtbarkeit erhält (insbesondere im Rahmen von Informationskampagnen zu den Maßnahmen und deren Ergebnissen, einschließlich in Bezug auf Preisgelder).
- (2) Die Kommission führt Maßnahmen zur Information und Kommunikation über das Rahmenprogramm, die diesbezüglichen Maßnahmen und Ergebnisse durch. Ferner übermittelt sie den Mitgliedstaaten und den Begünstigten rechtzeitig ausführliche Informationen. Faktengestützte Anbahnungsdienste auf der Grundlage von Analysedaten und Netzaffinitäten werden interessierten Rechtsträgern bereitgestellt, damit sie Konsortien für kooperative Projekte bilden können; dabei wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Ermittlung von Vernetzungsmöglichkeiten für Rechtsträger aus Mitgliedstaaten mit geringer FuI-Leistung gelegt. Auf der Grundlage dieser Analysen können gezielte Anbahnungsveranstaltungen für spezifische Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen organisiert werden. Mit den dem Rahmenprogramm zugewiesenen Mitteln wird auch die institutionelle Kommunikation über die politischen Prioritäten der Union gefördert, insofern sie die in Artikel 3 genannten Ziele betreffen.
- (3) Außerdem legt die Kommission eine Strategie für die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse fest, damit die Ergebnisse und Erkenntnisse aus den Forschungs- und Innovationstätigkeiten des Rahmenprogramms in größerem Umfang zur Verfügung stehen und weitergegeben werden, mit dem Ziel, die Markteinführung zu beschleunigen und die Wirkung des Rahmenprogramms zu steigern. Mit den dem Rahmenprogramm 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, insofern sie die in Artikel 3 genannten Ziele betreffen.

Artikel 47

Evaluierung des Rahmenprogramms

- (1) Die Evaluierungen des Rahmenprogramms werden so frühzeitig durchgeführt, dass ihre Ergebnisse in die Entscheidungsfindung über das Rahmenprogramm, seinen Nachfolger und andere forschungs- und innovationsrelevante Initiativen einfließen können.
- (2) Die Zwischenevaluierung des Rahmenprogramms wird mit Unterstützung unabhängiger Experten, die auf der Grundlage eines transparenten Verfahrens ausgewählt werden, durchgeführt, sobald ausreichende Informationen über die Durchführung des Rahmenprogramms vorliegen, jedoch nicht später als vier Jahre nach Durchführungsbeginn. Sie enthält eine Portfolio-Analyse und eine Bewertung der langfristigen Auswirkungen der vorhergehenden Rahmenprogramme und bildet die Grundlage für eine möglicherweise notwendige Anpassung der Durchführung und/oder Überprüfung des Rahmenprogramms. Bei der Zwischenevaluierung werden Wirksamkeit, Effizienz, Sachdienlichkeit, Kohärenz und Unionsmehrwert des Rahmenprogramms bewertet.
- (3) Zum Ende der Durchführung des Rahmenprogramms, jedoch nicht später als vier Jahre nach Ablauf des in Artikel 1 genannten Zeitraums, muss die Kommission eine endgültige Evaluierung des Rahmenprogramms abgeschlossen haben. Sie enthält eine Bewertung der langfristigen Auswirkungen der vorhergehenden Rahmenprogramme.
- (4) Die Kommission veröffentlicht und verbreitet die Ergebnisse dieser Evaluierungen zusammen mit ihren Bemerkungen und legt sie dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen vor.

Artikel 48

Rechnungsprüfungen

- (1) Das Kontrollsystem für das Rahmenprogramm 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 sind innerhalb des gesamten Rahmenprogramms klar, konsistent und kohärent.

- (2) Die Auditstrategie für das Rahmenprogramm stützt sich auf die Rechnungsprüfung einer repräsentativen Stichprobe der Ausgaben des gesamten Rahmenprogramms. In diese 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 Fördereinrichtung auf kombinierte Systemüberprüfungen auf Ebene der Begünstigten zurückgreifen. Diese kombinierten Überprüfungen sind für bestimmte Arten von Begünstigten fakultativ und bestehen aus einem System- und Verfahrensaudit, ergänzt durch ein Transaktionsaudit, das von einem zuständigen, unabhängigen Abschlussprüfer vorgenommen wird, der nach der Richtlinie 2006/43/EG⁴⁶ zur Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Rechnungsprüfungen befähigt ist. Sie können von der Kommission oder der Fördereinrichtung für die Feststellung der allgemeinen Zuverlässigkeit hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit der Haushaltsführung in Bezug auf die Ausgaben sowie für die Überprüfung des Umfangs von Ex-post-Audits und von Bescheinigungen über die Finanzaufstellung verwendet werden.
- (4) Nach Artikel 127 der Haushaltsordnung kann die Kommission oder die 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.
- (5a) Die Kommission veröffentlicht Leitlinien für Rechnungsprüfungen, um sicherzustellen, dass über die gesamte Laufzeit des Rahmenprogramms hinweg eine verlässliche und einheitliche Anwendung und Auslegung der Rechnungsprüfungsverfahren und -regeln erfolgt.

⁴⁶ 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 49

Schutz der finanziellen Interessen der Union

- (1) 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 50

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 45 Absatz 2 wird der Kommission bis zum 31. Dezember 2028 übertragen.
- (3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 45 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 45 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 das Europäische Parlament und der Rat beide 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 51

Aufhebung

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

Artikel 52

Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Verordnung berührt nicht die Fortsetzung oder Änderung der Maßnahmen, die auf der Grundlage der Verordnungen (EU) Nr. 1291/2013 und (EU) Nr. 1290/2013 durchgeführt werden und für die diese Verordnungen weiterhin gelten, bis sie abgeschlossen sind. Auch die Arbeitspläne und die in diesen 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 genannte Verordnung und diese Basisrechtsakte.
- (2) Die Finanzausstattung für das Rahmenprogramm kann auch Ausgaben für technische und administrative Hilfe umfassen, die für die Sicherstellung des Übergangs zwischen dem Rahmenprogramm und den gemäß der Vorgängerverordnung (EU) Nr. 1291/2013 angenommenen Maßnahmen erforderlich sind.

Artikel 53

Inkrafttreten

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

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

Geschehen zu [...]

Im Namen des Europäischen Parlaments

Im Namen des Rates

Der Präsident

Der Präsident

ANHANG I

GRUNDZÜGE DER TÄTIGKEITEN

Die Verwirklichung der in Artikel 3 dargelegten allgemeinen Ziele und Einzelziele erfolgt in allen Bereichen des Rahmenprogramms, und zwar durch die Interventionsbereiche und Grundzüge der Tätigkeiten, die in diesem Anhang und in Anhang I des Spezifischen Programms beschrieben sind.

1. Pfeiler I „Wissenschaftliche Exzellenz“

Dieser Pfeiler ist durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten im Einklang mit 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. Dieser Pfeiler wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen Einzelzielen des Programms beitragen.

- a) Europäischer Forschungsrat: 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

- b) Marie-Sklódowska-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-Sklódowska-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 Europäischen Forschungsraums; 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 ESI-Fonds finanziert werden. Dadurch wird das Potenzial der Forschungsinfrastruktur, wissenschaftlichen Fortschritt und Innovation zu fördern und eine offene und exzellente Wissenschaft nach den FAIR-Grundsätzen zu ermöglichen, parallel zu Tätigkeiten in damit verbundenen EU-Politikbereichen 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. Pfeiler II „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“

Dieser Pfeiler ist durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten im Einklang mit Artikel 4 auf Folgendes ausgerichtet: Unterstützung der Hervorbringung und besseren Verbreitung hochwertiger neuer Erkenntnisse, Technologien und nachhaltiger Lösungen, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie, Stärkung der Wirkung von Forschung und Innovation in den Bereichen Entwicklung, Unterstützung und Umsetzung der Politik der Union und Förderung der Übernahme innovativer Lösungen in der Industrie – insbesondere in KMU und Start-up-Unternehmen – und der Gesellschaft zur Bewältigung globaler Herausforderungen. Dieser Pfeiler wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen Einzelzielen des Rahmenprogramms 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 Forschung und Innovation 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. Dieser Pfeiler von Horizont Europa erfasst Tätigkeiten mit einer breiten Palette von Technologie-Reifegraden (TRL), darunter auch niedrigere TRL.

Jedes Cluster trägt zu mehreren Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (SDG) bei und viele der SDG 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 kreislauforientierten 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); kreislauforientierte 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 Ziele für nachhaltige Entwicklung 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 EU; Kreislaufsysteme.

- g) Direkte Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) außerhalb des Nuklearbereichs: Generierung qualitativ hochwertiger wissenschaftlicher Erkenntnisse für effiziente und erschwingliche fundierte politische Strategien. Für neue Initiativen und Vorschläge für EU-Rechtsvorschriften 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 EU ausrichten.

Interventionsbereiche: 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; Unterstützung für einen funktionierenden Binnenmarkt und die wirtschaftspolitische Steuerung der Union; Unterstützung der Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der Rechtsvorschriften und bei der Entwicklung von Strategien für intelligente Spezialisierung; analytische Instrumente und Methoden für Politikgestaltung; Wissensmanagement; Wissens- und Technologietransfer; Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten für politische Plattformen.

3. Pfeiler III „Innovatives Europa“

Im Rahmen dieses Pfeilers werden im Einklang mit Artikel 4 durch die nachstehend ausgeführten Tätigkeiten alle Formen der Innovation einschließlich nichttechnologischer Innovation – insbesondere bei KMU einschließlich Start-up-Unternehmen – durch die Erleichterung von technologischer Entwicklung und Demonstration und Wissenstransfer gefördert und die Einführung innovativer Lösungen gestärkt. Dieser Pfeiler wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen Einzelzielen des Rahmenprogramms beitragen. Der EIC wird überwiegend durch zwei Instrumente umgesetzt werden: Pathfinder (hauptsächlich durch kooperative Forschung umgesetzt) und Accelerator.

- a) Europäischer Innovationsrat: 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 Forschungs- und Innovationstätigkeiten 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 Innovationsökosysteme

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. Dies sollte in Synergie unter anderem mit der Unterstützung aus dem EFRE für Innovationsökosysteme und interregionale Partnerschaften in verschiedenen Bereichen der intelligenten Spezialisierung umgesetzt werden.

c) Europäisches Innovations- und Technologieinstitut

Interventionsbereiche: Nachhaltige Innovationsökosysteme 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 von Horizont Europa.

4. Teil „Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“

Im Rahmen dieses Pfeilers werden durch die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten die in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe d aufgeführten Einzelziele verfolgt. Dieser Pfeiler wird ferner zu den in Artikel 3 aufgeführten anderen Einzelzielen des Rahmenprogramms beitragen. Dieser Teil wird Unterstützung für das gesamte Rahmenprogramm bieten, aber vor allem Tätigkeiten unterstützen, die beitragen zur Gewinnung von Talenten, zur Förderung der Mobilität von Intelligenz und zur Vermeidung von Intelligenzabwanderung, 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 Europäischen Forschungsraum, wo der Austausch von Wissen und hochqualifizierten Arbeitskräften frei und in ausgewogener Weise erfolgt, wo die Ergebnisse von FuI 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 EU, insbesondere die FuI-Politik, sich auf wissenschaftliche Erkenntnisse von hoher Qualität stützt.

Er unterstützt außerdem Tätigkeiten, die auf die Verbesserung der Qualität der Vorschläge von Rechtsträgern aus Mitgliedstaaten 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 Mitgliedstaaten mit geringer FuI-Leistung beim Anschluss an bereits ausgewählte kooperative Projekte abzielen, an denen noch keine Rechtsträger aus diesen Mitgliedstaaten beteiligt sind.

Interventionsbereiche: Ausweitung der Beteiligung und Verbreitung von Exzellenz, auch durch Teambildung, Twinning, EFR-Lehrstühle, COST, Exzellenzinitiativen und Tätigkeiten zur Förderung der Mobilität von Intelligenz; Reformierung und Stärkung des europäischen FuI-Systems, beispielsweise auch durch Unterstützung der Reform der nationalen Forschungs- und Innovationspolitik, durch die Bereitstellung eines attraktiven beruflichen Umfelds und durch die Unterstützung von Geschlechtergleichstellung und Bürgerwissenschaft.

EUROPÄISCHES INNOVATIONS- UND TECHNOLOGIEINSTITUT (EIT)

Bei der Durchführung der Programmtätigkeiten des EIT gilt Folgendes:

3.1. Hintergrund

Wie in dem Bericht der hochrangigen Gruppe zur Maximierung der Wirkung der Forschung und Innovation in der EU (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 Start-up-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 EU-Ebene, und das Zusammenführen zentraler Innovationsakteure um ein gemeinsames Ziel herum sind entscheidende Faktoren für die Pflege eines Innovationsökosystems. Um eine kritische Masse vernetzter, EU-weiter unternehmerischer Cluster und Ökosysteme zu erreichen, müssen die Anstrengungen in der gesamten EU aufeinander abgestimmt werden.

Das EIT ist heute Europas größtes integriertes Innovationsökosystem, das Partner aus Wirtschaft, Forschung, Bildung und darüber hinaus zusammenbringt. Das EIT wird seine Wissens- und Innovationsgemeinschaften (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 Innovationsökosysteme stärken. Hierzu wird es die Integration der Bildung, Forschung und Innovation auf höchstem Niveau unterstützen und so innovationsförderliche Rahmenbedingungen schaffen sowie in enger Synergie und Komplementarität mit dem EIC eine neue Generation von Unternehmern fördern und unterstützen und Anreize für die Gründung innovativer Unternehmen schaffen.

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

- Die Interaktion zwischen den Innovationsakteuren wird nach wie vor durch organisatorische, regulatorische und kulturelle Barrieren zwischen ihnen behindert.
- Die Bemühungen, die Innovationssysteme zu stärken, brauchen Koordinierung und eine eindeutige Ausrichtung auf konkrete 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 EU geförderten Forschungs- und Innovationstätigkeiten, 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 von Horizont Europa sowie die Komplementarität mit dem EIC sichergestellt.

3.2. Interventionsbereiche

3.2.1. Nachhaltige Innovationsökosysteme in ganz Europa

Das EIT wird im Einklang mit der Verordnung über das EIT und der Strategischen Innovationsagenda des EIT eine größere Rolle bei der Stärkung nachhaltiger, sich an Herausforderungen orientierender Innovationsökosysteme in ganz Europa spielen. Insbesondere wird das EIT weiterhin in erster Linie über seine Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KICs) tätig sein, d. h. über die groß angelegten europäischen Partnerschaften, die sich mit bestimmten gesellschaftlicher Herausforderungen befassen. Es wird die um sie herum bestehenden Innovationsökosysteme durch deren Öffnung und durch die Förderung der Integration von Forschung, Innovation und Bildung stärken. Darüber hinaus wird das EIT Innovationsökosysteme europaweit stärken, und zwar durch den Ausbau seines Regionalen Innovationsschemas (EIT-RIS). Das EIT wird mit Innovationsökosystemen 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.

- 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 werden unter Berücksichtigung der strategischen Planung in der Strategischen Innovationsagenda festgelegt.
- Beschleunigung der Entwicklung von Regionen in Richtung Exzellenz in Ländern, die in der Strategischen Innovationsagenda festgelegt sind, gegebenenfalls in enger Zusammenarbeit mit den Strukturfonds und anderen einschlägigen Förderprogrammen der EU.

3.2.2. 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 basieren, dass die vorhandenen EIT-KIC-Bildungsprogramme ausgebaut werden, damit Studierenden und Fachkräften weiterhin erstklassige Lehrpläne auf der Grundlage von Innovation, Kreativität und Unternehmertum, insbesondere im Einklang mit der EU-Strategie für Kompetenzen in der Industrie, geboten werden. Dies kann Forscher und Innovatoren einschließen, die im Rahmen anderer Teile von Horizont Europa, insbesondere der MSCA, gefördert werden. Das EIT wird auch die Modernisierung der Hochschuleinrichtungen in ganz Europa und ihre Einbindung in Innovationsökosysteme unterstützen, indem es ihr unternehmerisches Potenzial und ihre unternehmerischen Fähigkeiten fördert und ausbaut und sie dazu auffordert, neue Kompetenzerfordernisse besser zu antizipieren.

- 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;
- 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;
- 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;
- 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.

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

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

- Unterstützung der Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen und Marktchancen, hinsichtlich derer die Akteure des Wissensdreiecks zusammenarbeiten werden, um Lösungen für globale Herausforderungen zu entwickeln;
- vollständige Integration der gesamten Innovationswertschöpfungskette: vom Studierenden bis zum Unternehmer, von der Idee zum Produkt, vom Labor bis zum Kunden. Dies beinhaltet Unterstützung für Start-up-Unternehmen und die Expansion von Unternehmen;
- 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.

3.2.4. Synergien und Mehrwert innerhalb von Horizont Europa

Das EIT wird seine Bemühungen verstärken, Synergien und wechselseitige Ergänzungen zwischen bestehenden KICs und mit verschiedenen Akteuren und Initiativen auf EU-Ebene und auf globaler Ebene nutzbar zu machen, und wird sein Netz kooperierender Organisationen sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene ausbauen und dabei Doppelungen vermeiden.

- Enge Zusammenarbeit mit dem EIC und InvestEU bei der wirkungsvolleren Organisation der Förderung (d. h. Finanzierung und Dienstleistungen), die innovativen Unternehmen, vor allem durch KICs, im Start-up- und im Expansionsstadium angeboten wird;

Planung und Durchführung der EIT-Tätigkeiten mit dem Ziel, in möglichst großem Umfang Synergien und Komplementaritäten mit anderen Teilen des Programms zu realisieren;

- Kontaktpflege mit den EU-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 Innovationsökosysteme“, um bewährte Verfahren und Erkenntnisse zu ermitteln, auszutauschen und zu verbreiten;
- Austausch und Verbreitung innovativer Praktiken und Erkenntnisse in ganz Europa und über Europa hinaus, um in Koordinierung mit anderen Teilen von Horizont Europa einen Beitrag zur Innovationspolitik in Europa zu leisten;
- Bereitstellung von Input zu Diskussionen über die Innovationspolitik und Beitrag zur Gestaltung und Umsetzung der politischen Prioritäten der EU durch eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit allen relevanten Dienststellen der Europäischen Kommission, anderen EU-Programmen und ihren Interessenträgern sowie weitere Sondierung von Möglichkeiten im Rahmen der Initiativen zur Umsetzung politischer Maßnahmen;
- Nutzung von Synergien mit anderen EU-Programmen, auch solchen, welche die Entwicklung von Humankapital und Innovationen fördern (z. B. COST, ESF+, EFRE, Erasmus+, Kreatives Europa und COSME Plus/Binnenmarkt, InvestEU);
- Aufbau strategischer Allianzen mit zentralen Innovationsakteuren auf EU-Ebene 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

PARTNERSCHAFTEN

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

1. Auswahl

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

bei institutionellen europäischen Partnerschaften, die nach Artikel 185 AEUV eingerichtet wurden, ist die Teilnahme von mindestens 40 % der EU-Mitgliedstaaten Pflicht;

- b) Kohärenz und Synergien der europäischen Partnerschaft innerhalb der Forschungs- und Innovationslandschaft der EU, wobei die im Rahmen von Horizont Europa geltenden Regeln möglichst weitgehend einzuhalten sind;
- c) 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 dies zweckmäßig ist und die europäische Wettbewerbsfähigkeit nicht beeinträchtigt; eindeutige Modalitäten für die Förderung der Beteiligung von KMU und für die Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse, insbesondere durch KMU, einschließlich durch zwischengeschaltete Organisationen;

- d) Ex-ante-Nachweis der Zusätzlichkeit und der Richtwirkung der europäischen Partnerschaft, einschließlich einer gemeinsamen strategischen Vision ihres Zwecks. Diese Vision muss insbesondere Folgendes umfassen:
- 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 EU-Ebene zu erhöhen;
 - Nachweis der erwarteten qualitativen und erheblichen quantitativen Hebelwirkungen, einschließlich einer Methode zur Messung der zentralen Leistungsindikatoren;
 - 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 EU-Ebene zu erhöhen;
 - Ausstiegsstrategie und Maßnahmen für eine stufenweise Beendigung der Teilnahme am Rahmenprogramm;
- e) Ex-ante-Nachweis der langfristigen Verpflichtung der Partner, einschließlich des Nachweises über einen Mindestanteil öffentlicher und/oder privater Investitionen;

bei institutionellen 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 institutionelle 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 europäischem Mehrwert, die über gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für Forschungs- und Innovationstätigkeiten 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 und/oder gemeinsame Tätigkeiten mit anderen einschlägigen Initiativen im Bereich Forschung und Innovation, 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 institutionellen 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 den Anforderungen des Artikels 45, 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 forschungs- und innovationsbezogenen Risiken von Privatsektorinvestitionen;
 - c) detaillierte Informationen zum Evaluierungsverfahren und zu den Ergebnissen aller Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen von Partnerschaften, die in einer gemeinsamen elektronischen Datenbank rechtzeitig verfügbar und zugänglich sein müssen.
4. Evaluierung, stufenweise Beendigung und Verlängerungen
- a) Evaluierung der auf Unionsebene und nationaler Ebene erzielten Wirkungen in Bezug auf festgelegte Ziele und zentrale Leistungsindikatoren, die in die in Artikel 47 genannte Evaluierung des Rahmenprogramms 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 Rahmenprogramm 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 PROGRAMMEN

Um ein Höchstmaß an Wirkung von Forschung und Innovation auf die Gesellschaft, die Umwelt und die Wirtschaft als Ganzes zu erreichen und zur Verwirklichung der Ziele der Union beizutragen, müssen die verschiedenen Förderprogramme der Union kohärent sein und synergetisch zusammenwirken.

Synergieeffekte gründen auf der Komplementarität zwischen Programmgestaltung und -zielen sowie auf der Kompatibilität der Finanzierungsregeln und -verfahren auf Durchführungsebene. Mittel aus Horizont Europa dürfen nur zur Finanzierung von Forschungs- und Innovationstätigkeiten verwendet werden. Durch das strategische Planungsverfahren wird sichergestellt, dass die Prioritäten für die verschiedenen Förderprogramme der Union aufeinander abgestimmt sind und kohärente Finanzierungsmöglichkeiten in den verschiedenen Phasen des Forschungs- und Innovationszyklus bestehen. Unter anderem sollen Missionen und Partnerschaften von Synergien mit anderen Förderprogrammen und -maßnahmen der Union profitieren.

Die Verbreitung von Forschungsergebnissen und innovativen Lösungen, die mithilfe des Rahmenprogramms entwickelt wurden, soll mit Unterstützung anderer Förderprogramme der Union erleichtert werden, insbesondere durch Verbreitungs- und Nutzungsstrategien, Wissenstransfer, ergänzende und kumulative Fördermittel sowie flankierende politische Maßnahmen.

Die Förderung der Forschungs- und Innovationstätigkeit erfolgt nach harmonisierten Vorschriften, die so gestaltet sind, dass sie einen zusätzlichen europäischen Nutzen gewährleisten, Überschneidungen mit verschiedenen Programmen der Union verhindern und auf größtmögliche Effizienz und Verwaltungsvereinfachung abzielen.

Im Folgenden wird genauer ausgeführt, wie diese Synergien zwischen dem Rahmenprogramm und den verschiedenen Programmen der Union zum Tragen kommen.

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 Forschungs- und Innovationsbedarf des Agrarsektors und der ländlichen Gebiete in der EU wird beispielsweise im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“⁴⁷ ermittelt und sowohl im strategischen Planungsverfahren des Rahmenprogramms als auch in den Arbeitsprogrammen berücksichtigt;
 - b) die GAP nutzt die Ergebnisse von Forschung und Innovation optimal und fördert die Nutzung, Umsetzung und Verbreitung innovativer Lösungen, einschließlich solcher, die im Rahmen von Projekten erarbeitet wurden, welche von den Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation und von der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ finanziert wurden;
 - c) der ELER unterstützt die Einführung und Verbreitung von Wissen und Lösungen, die auf die Ergebnisse des Rahmenprogramms zurückgehen und zu einem dynamischeren Agrarsektor und zu neuen Möglichkeiten für die Entwicklung ländlicher Gebiete führen.
2. Durch Synergien mit dem Europäischen Meeres- und Fischereifonds (EMFF) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Rahmenprogramm und der EMFF sind eng miteinander verknüpft, da der Forschungs- und Innovationsbedarf der EU im Bereich der integrierten Meerespolitik im strategischen Planungsverfahren des Rahmenprogramms Niederschlag findet;
 - b) der EMFF unterstützt die Einführung neuartiger Technologien und innovativer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, insbesondere solcher, die mithilfe des Rahmenprogramms in den Bereichen Meeres und Seeverkehrspolitik erarbeitet wurden; der EMFF fördert auch die Erhebung, Verarbeitung und Überwachung von Bodendaten und verbreitet die Ergebnisse einschlägiger Maßnahmen, die durch das Rahmenprogramm gefördert werden, was wiederum zur Umsetzung der Gemeinsamen Fischereipolitik, der Meerespolitik der EU und der internationalen Meerespolitik beiträgt.

⁴⁷ Dok. 7278/12: Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die Europäische Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (COM(2012) 79 final).

3. Durch Synergien mit dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Durch Regelungen für eine ergänzende und kumulative Förderung aus dem EFRE und dem Rahmenprogramm werden Tätigkeiten unterstützt, die eine Brücke insbesondere zwischen Strategien für intelligente Spezialisierung und Spitzenleistungen in Forschung und Innovation schlagen, einschließlich gemeinsamer transregionaler/transnationaler Programme und europaweiter Forschungsinfrastrukturen, mit dem Ziel, den Europäischen Forschungsraum zu stärken und zur Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung beizutragen;
 - b) der EFRE konzentriert sich unter anderem auf die Entwicklung und Stärkung regionaler und lokaler Forschungs- und Innovationsökosysteme und des industriellen Wandels, einschließlich sowohl der Förderung des Aufbaus von Forschungs- und Innovationskapazitäten als auch der Übernahme von Ergebnissen und der Einführung neuartiger Technologien sowie innovativer und klimafreundlicher Lösungen aus den Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation durch den EFRE.
4. Durch Synergien mit dem Europäischen Sozialfonds+ (ESF+) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der ESF+ kann innovative Curricula, die aus dem Rahmenprogramm gefördert werden, über nationale oder regionale Programme 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 zusätzlicher Mittel aus dem ESF+ können genutzt werden, um Tätigkeiten zur Förderung der Entwicklung des Humankapitals in Forschung und Innovation mit dem Ziel zu unterstützen, den Europäischen Forschungsraum zu stärken;
 - c) der ESF+ führt innovative Technologien und neue Geschäftsmodelle und -lösungen allgemein ein, insbesondere solche, die mithilfe der Rahmenprogramme 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 der Fazilität „Connecting Europe“ (CEF) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der Forschungs- und Innovationsbedarf in den Bereichen **Verkehr**, Energie und im digitalen Sektor innerhalb der EU wird im Zuge des strategischen Planungsverfahrens des Rahmenprogramms 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 Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation resultieren;
 - c) der Austausch von Informationen und Daten zwischen Projekten des Rahmenprogramms und Projekten der CEF wird erleichtert, indem beispielsweise Technologien des Rahmenprogramms herausgestellt werden, die eine hohe Marktreife aufweisen und durch die CEF weiter verbreitet werden könnten.
6. Durch Synergien mit dem Programm „Digitales Europa“ (DEP) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Während verschiedene thematische Bereiche, die von dem Rahmenprogramm 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 Forschungs- und Innovationsbedarf im Zusammenhang mit digitalen Aspekten wird im Zuge des strategischen Planungsverfahrens des Rahmenprogramms ermittelt und festgelegt; dazu gehören Forschung und Innovation für Hochleistungsrechner, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, 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 in den Bereichen Hochleistungsrechnen, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit und fortgeschrittene digitale Kompetenzen mit dem Ziel einer europaweiten breiten Einführung und Verbreitung kritischer bestehender oder geprüfter innovativer digitaler Lösungen innerhalb eines EU-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 kleinen und mittleren Unternehmen); 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 in ganz Europa und EU-weite Maßnahmen zur Förderung der Interoperabilität und Normung im Rahmen der Entwicklung des digitalen Binnenmarktes;
- d) die Kapazitäten und Infrastrukturen des DEP werden der Forschungs- und Innovationsgemeinschaft zugänglich gemacht, unter anderem für aus dem Rahmenprogramm geförderte Tätigkeiten, einschließlich für Erprobungs-, Versuchs- und Demonstrationszwecke in allen Sektoren und Fachbereichen;
- e) die mithilfe des Rahmenprogramms entwickelten neuen digitalen Technologien werden schrittweise durch das DEP übernommen und verbreitet;
- f) die Initiativen des Rahmenprogramms zur Entwicklung von Fertigungs- und Kompetenzcurricula, einschließlich derjenigen, die von den Kolokationszentren der KIC-Digital des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts 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 und die Betriebsverfahren der beiden Programme vorhanden, und in den Leitungsstrukturen der Programme sind die jeweiligen Kommissionsdienststellen, Vertreter der Mitgliedstaaten sowie andere von den verschiedenen Teilen der jeweiligen Programme betroffene Dienststellen miteinbezogen.

7. Durch Synergien mit dem Binnenmarktprogramm wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Binnenmarktprogramm befasst sich mit Marktversagen, das KMU betrifft, und wird sowohl den Unternehmergeist als auch die Gründung und das Wachstum von Unternehmen fördern. Das Binnenmarktprogramm und die Maßnahmen des künftigen Europäischen Innovationsrats (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) zur Erbringung von Unterstützungsleistungen im Rahmen des Europäischen Innovationsrats herangezogen werden.
8. Durch Synergien mit dem Programm für Umwelt- und Klimapolitik (LIFE) wird Folgendes sichergestellt:

Der Forschungs- und Innovationsbedarf im Zusammenhang mit der Bewältigung von umwelt-, klima- und energiebezogenen Herausforderungen innerhalb der EU wird im Zuge des strategischen Planungsverfahrens des Rahmenprogramms ermittelt und festgelegt. LIFE wird weiterhin als Katalysator für die Umsetzung der einschlägigen Politik und Rechtsvorschriften der EU in den Bereichen Umwelt, Klima und Energie fungieren, u. a. durch die Übernahme und Anwendung von Forschungs- und Innovationsergebnissen aus dem Rahmenprogramm, und Unterstützung für ihre Verbreitung auf nationaler und (inter)regionaler Ebene bieten, sofern dies zur Bewältigung von Umwelt, Klima- und Übergangsproblemen beitragen kann. Insbesondere wird LIFE auch weiterhin Anreize für Synergien mit dem Rahmenprogramm schaffen, indem Vorschläge, die die Übernahme von Ergebnissen aus dem Rahmenprogramm vorsehen, bei der Evaluierung einen Bonus erhalten. Mit den LIFE-Standardaktionsprojekten wird die Entwicklung, Erprobung oder Demonstration von für die Umsetzung der EU-Umwelt- und Klimaschutzpolitik geeigneten Technologien und Methoden unterstützt, die später in größerem Umfang und mithilfe anderer Finanzquellen, einschließlich des Rahmenprogramms, verbreitet werden können. Der im Zuge des Rahmenprogramms eingerichtete Europäische Innovationsrat kann 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 kommerzialisieren.

9. Durch Synergien mit dem Programm Erasmus wird Folgendes sichergestellt:
- a) Kombinierte Ressourcen des Rahmenprogramms, einschließlich des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts, und des Programms Erasmus werden für die Förderung von Tätigkeiten genutzt, die auf die Stärkung und Modernisierung der Hochschuleinrichtungen Europas abzielen. Das Rahmenprogramm wird die vom Programm Erasmus geleistete Förderung der Initiative „Europäische Hochschulen“ gegebenenfalls im Forschungsbereich ergänzen. Dies ist Teil der Entwicklung neuer gemeinsamer und integrierter langfristiger und dauerhafter Strategien für Bildung, Forschung und Innovation auf der Grundlage transdisziplinärer und sektorübergreifender Ansätze, damit das Wissensdreieck Wirklichkeit wird;
 - b) das Rahmenprogramm und das Programm Erasmus fördern die Integration von Bildung und Forschung, indem sie Hochschulen Folgendes erleichtern: Ausarbeitung gemeinsamer Strategien für Bildung, Forschung und Innovation sowie Einrichtung entsprechender Netze, Bereicherung der Lehre durch die neuesten Erkenntnisse und Verfahren der Forschung, um allen Studierenden und Hochschulmitarbeitern, insbesondere Forschern, aktive Forschungserfahrungen zu bieten, sowie Unterstützung anderer Tätigkeiten, die Hochschulbildung, Forschung und Innovation miteinander verzahnen.
10. Durch Synergien mit dem Europäischen Weltraumprogramm wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der Forschungs- und Innovationsbedarf im vor- und nachgelagerten Bereich der EU-Weltraumwirtschaft sowie zugunsten des Europäischen Weltraumprogramms wird im Zuge des strategischen Planungsverfahrens des Rahmenprogramms ermittelt und festgelegt; im Rahmen von Horizont Europa durchgeführte weltraumbezogene Forschungsmaßnahmen werden in Bezug auf die Auftragsvergabe und die Förderfähigkeit von Einrichtungen gegebenenfalls im Einklang mit den Bestimmungen des Weltraumprogramms durchgeführt;

- b) Weltraumdaten und -dienste, die im Rahmen des Weltraumprogramms der Europäischen Union als öffentliches Gut bereitgestellt werden, werden u. a. im Rahmenprogramm zur Entwicklung bahnbrechender Lösungen in Forschung und Entwicklung 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.
11. Durch Synergien mit dem Instrument für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit (NDICI) und dem Instrument für Heranführungshilfe (IPA III) wird Folgendes sichergestellt:
- a) Der Forschungs- und Innovationsbedarf in den vom NDICI und vom IPA III erfassten Bereichen wird im Zuge des strategischen Planungsverfahrens des Rahmenprogramms im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung ermittelt und festgelegt;
 - b) bei den Forschungs- und Innovationstätigkeiten des Rahmenprogramms, 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.

12. 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 Forschungs- und Innovationsbedarf in den Bereichen Sicherheit und integriertes Grenzmanagement wird im Zuge der strategischen Forschungs- und Innovationsplanung des Rahmenprogramms ermittelt und festgelegt;
 - b) der Fonds für die innere Sicherheit und der Fonds für integriertes Grenzmanagement können die Verbreitung innovativer neuer Technologien und Lösungen unterstützen, insbesondere von Technologien und Lösungen, die aus den Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation im Bereich Sicherheitsforschung hervorgehen.
13. Durch Synergien mit dem Fonds „InvestEU“ wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Rahmenprogramm 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 Rahmenprogramm die effektive Bereitstellung und Verwaltung des privaten Finanzierungsanteils der Mischfinanzierung durch Fonds und Intermediäre, die von InvestEU und anderen unterstützt werden;
 - b) die Finanzierungsinstrumente für Forschung und Innovation und für KMU werden im Rahmen des Fonds „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;
 - c) das Rahmenprogramm bietet angemessene Unterstützung für die Neuausrichtung von Projekten, die für EIC-Finanzierungen nicht infrage kommen, sodass sie gegebenenfalls über InvestEU gefördert werden können.

14. 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, sowie innovative Technologien für erneuerbare Energien und Energiespeicherung anregen;
 - b) mit dem Rahmenprogramm werden Mittel für die Entwicklung und Demonstration von Technologien bereitgestellt, die zu den Zielen der EU in den Bereichen Dekarbonisierung, Energie und industrieller Wandel beitragen können, insbesondere im Rahmen von Tätigkeiten des Pfeilers II;
 - c) der Innovationsfonds kann, sofern die geltenden Auswahl und Vergabekriterien erfüllt sind, die Demonstrationsphase förderfähiger Projekte unterstützen, die möglicherweise die Unterstützung aus den Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation erhalten haben.
15. Durch Synergien mit dem Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung wird Folgendes sichergestellt:
- a) Das Rahmenprogramm 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 Rahmenprogramm 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 befassen⁴⁸.

⁴⁸ Vorbehaltlich der Ergebnisse der Verhandlungen über den betreffenden Rechtsakt.

16. Synergien mit dem Europäischen Verteidigungsfonds kommen der zivilen Forschung und der Verteidigungsforschung zugute, wobei im Zuge des Rahmenprogramms durchgeführte Tätigkeiten – mit Ausnahme der vom Europäischen Verteidigungsfonds abgedeckten Tätigkeiten – ausschließlich auf zivile Anwendungen ausgerichtet sind. Unnötige Doppelarbeit wird ausgeschlossen.

ANHANG V

ZENTRALE WIRKUNGSPFAD-INDIKATOREN

Die Wirkungspfade und die dazugehörigen zentralen Indikatoren bilden die Grundlage für die Überwachung der Fortschritte des Rahmenprogramms im Hinblick auf die 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/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 Rahmenprogramms 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 Rahmenprogramms werden zu diesen Indikatoren in unterschiedlichem Umfang und über unterschiedliche Verfahren beitragen. Gegebenenfalls können zusätzliche Indikatoren zur Überwachung einzelner Teile des Rahmenprogramms herangezogen werden.

Die Mikrodaten, die den Schlüsselindikatoren für die Wirkungspfade zugrunde liegen, werden für alle Teile des Rahmenprogramms und 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 Rahmenprogramms im Hinblick auf die Stärkung des Europäischen Forschungsraums, die Förderung der exzellenzbasierten Beteiligung aller Mitgliedstaaten am Rahmenprogramm sowie die Erleichterung kooperativer Verbindungen im Bereich der europäischen Forschung und Innovation erhoben und echtzeitnah gemeldet, und zwar als Teil der Durchführungs- und Managementdaten gemäß Artikel 45. Dies umfasst unter anderem die Überwachung der kooperativen Verbindungen, Netzwerkanalysen, Daten zu Vorschlägen, Anwendungen, Teilnahmen und Projekten; Antragsteller und Teilnehmer, einschließlich 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/Sektors, einschließlich Sozial- und Geisteswissenschaften; das Ausmaß der durchgängigen Berücksichtigung des Klimaschutzes und die damit zusammenhängenden Ausgaben.

Indikatoren für wissenschaftliche Wirkungspfade

Es wird erwartet, dass das Rahmenprogramm wissenschaftliche Wirkung haben wird, indem hochwertige neue Kenntnisse geschaffen, das Humankapital in Forschung und Innovation 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 Rahmenprogramm gesellschaftliche Wirkung haben wird, indem es durch FuI die politischen Prioritäten der EU und die globalen Herausforderungen, einschließlich der Ziele 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/wirtschaftliche Wirkungspfade

Es wird erwartet, dass das Rahmenprogramm technologische/wirtschaftliche Wirkung haben wird – vornehmlich in der Union –, indem es die Gründung und das Wachstum von Unternehmen, insbesondere KMU einschließlich Start-up-Unternehmen, beeinflusst und dadurch vor allem in der Union direkt und indirekt Arbeitsplätze geschaffen werden, und indem es Investitionen in Forschung und Innovation 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	<p><u>Veröffentlichungen</u> – Anzahl der in Peer-Reviews geprüften wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Rahmenprogramms</p>	<p><u>Zitierhäufigkeit</u> – Nach Fachgebiet gewichteter Zitierindex der in Peer-Reviews geprüften wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Rahmenprogramms</p>	<p>Wissenschaft von Weltrang – Anzahl und Anteil der in Peer-Reviews geprüften Veröffentlichungen aus Rahmenprogramm-Projekten, die einen Kernbeitrag zu den entsprechenden Wissenschaftsbereichen darstellen</p>
Stärkung des Humankapitals in Ful	<p><u>Fähigkeiten</u> – Anzahl der Forscher, die an Kompetenzerweiterungsmaßnahmen in Rahmenprogramm-Projekten beteiligt waren (Schulungen, Mentoring/Coaching, Mobilitätsmaßnahmen und Zugang zu Ful-Infrastrukturen)</p>	<p><u>Laufbahn</u> – Anzahl und Anteil von Rahmenprogramm-Forschern mit verstärktem individuellem Einfluss auf ihren Ful-Bereich</p>	<p><u>Arbeitsbedingungen</u> – Anzahl und Anteil von Rahmenprogramm-Forschern, die ihre Kompetenzen erweitert und deren Arbeitsbedingungen, einschließlich ihrer Gehälter, sich verbessert haben</p>
Förderung der Wissensverbreitung und der offenen Wissenschaft	<p><u>Wissensweitergabe</u> – Anteil der Forschungsergebnisse aus dem Rahmenprogramm (offene Daten/Veröffentlichungen/Software usw.), die über offene Wissensinfrastrukturen ausgetauscht werden</p>	<p><u>Wissensverbreitung</u> – Anteil der Forschungsergebnisse mit offenem Zugang, die aktiv genutzt/zitiert werden</p>	<p><u>Neue Kooperationen</u> – Anteil der Rahmenprogramm-Begünstigten, die neue transdisziplinäre/transsektorale Kooperationen mit Nutzern ihrer offenen Ful-Ergebnisse aus dem Rahmenprogramm aufgenommen haben</p>

Anhang V – Tabelle 2

Auf dem Weg zu gesellschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
<p>Angehen politischer Prioritäten der EU und globaler Herausforderungen durch Ful</p>	<p><u>Ergebnisse –</u> Anzahl und Anteil der Outputs, die auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der EU und globaler Herausforderungen (einschließlich der Ziele für nachhaltige Entwicklung) ausgerichtet sind (multidimensional: für jede festgelegte Priorität)</p> <p>Einschließlich: Anzahl und Anteil klimarelevanter Outputs, die auf die Erfüllung der Verpflichtungen der EU nach dem Übereinkommen von Paris ausgerichtet sind</p>	<p><u>Lösungen –</u> Anzahl und Anteil der Innovationen und wissenschaftlichen Ergebnisse, die auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der EU und globaler Herausforderungen (einschließlich der Ziele für nachhaltige Entwicklung) ausgerichtet sind (multidimensional: für jede festgelegte Priorität)</p> <p>Einschließlich: Anzahl und Anteil klimarelevanter Innovationen und wissenschaftlicher Ergebnisse, die auf die Erfüllung der Verpflichtungen der EU nach dem Übereinkommen von Paris ausgerichtet sind</p>	<p><u>Nutzen –</u> Aggregierte geschätzte Auswirkungen der Verwendung/Nutzung von aus dem Rahmenprogramm finanzierten Ergebnissen auf das Angehen festgelegter politischer Prioritäten der EU und globaler Herausforderungen (einschließlich der Ziele für nachhaltige Entwicklung), einschließlich Beitrag zur Politikgestaltung und zum Rechtssetzungsprozess (wie Normen und Standards) (multidimensional: für jede festgelegte Priorität)</p> <p>Einschließlich: Aggregierte geschätzte Auswirkungen der Verwendung/Nutzung von aus dem Rahmenprogramm finanzierten klimarelevanten Ergebnissen auf die Erfüllung der Verpflichtungen der EU nach dem Übereinkommen von Paris, einschließlich Beitrag zur Politikgestaltung und zum Rechtssetzungsprozess (wie Normen und Standards)</p>
<p>Nutzen und Wirkung mit Ful-Missionen erzielen</p>	<p><u>Outputs von Ful-Missionen –</u> Outputs im Rahmen spezifischer Ful-Missionen (multidimensional: für jede festgelegte Mission)</p>	<p>Ergebnisse von Ful-Missionen – Ergebnisse im Rahmen spezifischer Ful-Missionen (multidimensional: für jede festgelegte Mission)</p>	<p><u>Zielerreichung der Ful-Missionen –</u> Im Rahmen spezifischer Ful-Missionen erreichte Ziele (multidimensional: für jede festgelegte Mission)</p>
<p>Stärkung der gesellschaftlichen Übernahme von Forschung und Innovation</p>	<p><u>Gemeinsame Gestaltung –</u> Anzahl und Anteil der Rahmenprogramm-Projekte, bei denen Unionsbürger und Endnutzer zur gemeinsamen Gestaltung von Ful-Inhalten beitragen</p>	<p><u>Einbeziehung –</u> Anzahl und Anteil der begünstigten Einrichtungen des Rahmenprogramms, die im Anschluss an das Rahmenprogramm-Projekt Verfahren für die Einbeziehung von Bürgern und Endnutzern vorsehen</p>	<p><u>Ful-Übernahme in der Gesellschaft –</u> Übernahme und Öffentlichkeitswirkung wissenschaftlicher Ergebnisse und innovativer Lösungen, die aus einer gemeinsamen Gestaltung im Rahmen des Rahmenprogramms resultieren</p>

Anhang V – Tabelle 3

Auf dem Weg zu technologischer/wirtschaftlicher Wirkung	Kurzfristig	Mittelfristig	Längerfristig
Innovationsgestütztes Wachstum schaffen	<p><u>Innovative Outputs</u> – Anzahl der aus dem Rahmenprogramm hervorgegangenen innovativen Produkte, Verfahren oder Methoden (nach Innovationsart) und Anwendungen der Rechte des geistigen Eigentums (IPR)</p>	<p><u>Innovationen</u> – Anzahl der aus Rahmenprogramm-Projekten hervorgegangenen Innovationen (nach Innovationsart), einschließlich aus vergebenen Rechten an geistigem Eigentum</p> <p><u>Dauerhafte Beschäftigung</u> – Anstieg der Anzahl der Arbeitsplätze in VZÄ in begünstigten Einrichtungen nach Abschluss des Rahmenprogramm-Projekts (nach Beschäftigungsart)</p>	<p><u>Wirtschaftswachstum</u> – Gründung, Wachstum und Marktanteile von Unternehmen, die über das Rahmenprogramm Innovationen entwickelt haben</p>
Mehr und bessere Arbeitsplätze schaffen	<p><u>Geförderte Beschäftigung</u> – Anzahl der geschaffenen Arbeitsplätze in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) und Anzahl der in begünstigten Einrichtungen des Rahmenprogramm-Projekts erhaltenen Arbeitsplätzen (nach Beschäftigungsart)</p>	<p><u>Dauerhafte Beschäftigung</u> – Anstieg der Anzahl der Arbeitsplätze in VZÄ in begünstigten Einrichtungen nach Abschluss des Rahmenprogramm-Projekts (nach Beschäftigungsart)</p>	<p><u>Beschäftigung insgesamt</u> – Anzahl der aufgrund der Verbreitung von Rahmenprogramm-Ergebnissen geschaffenen oder erhaltenen direkten und indirekten Arbeitsplätze (nach Beschäftigungsart)</p>
Mobilisierung von Full-Investitionen	<p><u>Koinvestitionen</u> – Betrag der durch die ursprüngliche Rahmenprogramm-Investition mobilisierten öffentlichen und privaten Investitionen</p>	<p><u>Ausbau</u> – Betrag der öffentlichen und privaten Investitionen, die zur Nutzung oder zum Ausbau von Rahmenprogramm-Ergebnissen mobilisiert wurden (einschließlich ausländischer Direktinvestitionen)</p>	<p><u>Beitrag zum „3 %-Ziel“</u> – EU-Fortschritte bei der Erreichung des Ziels von 3 % des BIP infolge des Rahmenprogramms</p>

ANHANG Va

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

Gemäß den Artikeln 7 und 8 der vorliegenden Verordnung werden in diesem Anhang die Bereiche für mögliche Missionen und mögliche institutionelle europäische Partnerschaften auf der Grundlage von Artikel 185 oder 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 7 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung festgelegt sind.

II. Bereiche für mögliche institutionalisierte europäische Partnerschaften auf der Grundlage von Artikel 185 oder 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 EU

Partnerschaftsbereich 5: Nachhaltige, inklusive und kreislauforientierte 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 kleine und mittlere Unternehmen

Nach Prüfung der Frage, ob eine institutionalisierte europäische Partnerschaft in einem der vorgenannten Bereiche notwendig ist, kann – im Einklang mit dem Initiativrecht der Europäischen Kommission – ein Vorschlag auf der Grundlage von Artikel 185 oder 187 AEUV unterbreitet werden. Anderenfalls kann der betreffende Partnerschaftsbereich auch durch eine Partnerschaft nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a oder b des Rahmenprogramms oder im Wege von Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Rahmen von Horizont Europa erfasst werden.

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