I

(Gesetzgebungsakte)

VERORDNUNGEN

VERORDNUNG (EU) 2023/588 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 15. März 2023

zur Einrichtung des Programms der Union für sichere Konnektivität für den Zeitraum 2023-2027

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 189 Absatz 2,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren ([1]),

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 19. und 20. Dezember 2013 wurden die Vorbereitungsarbeiten für die nächste Generation staatlicher Satellitenkommunikation durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten, der Kommission und der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) begrüßt. Die staatliche Satellitenkommunikation wurde auch im Juni 2016 als eines der Elemente der Globalen Strategie für die Außen- und Sicherheitspolitik der Europäischen Union genannt. Die staatliche Satellitenkommunikation soll zur Abwehr hybrider Bedrohungen durch die EU beitragen und die EU-Strategie für maritime Sicherheit und die Politik der EU für die Arktis unterstützen.

(2) In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 21./22. März 2019 wurde betont, dass die Union bei der Entwicklung einer wettbewerbsfähigen, sicheren, inklusiven und ethischen digitalen Wirtschaft mit einer Konnektivität von Weltklasse noch weiter gehen muss.

(3) In der Mitteilung der Kommission vom 22. Februar 2021 mit dem Titel „Aktionsplan für Synergien zwischen der zivilen, der Verteidigungs- und der Weltraumindustrie“ wird erklärt, dass „Hochgeschwindigkeitsanbindungen für jedermann in Europa zugänglich“ gemacht werden sollen, und dass „für ein widerstandsfähiges Konnektivitätssystem“ gesorgt werden soll, „das es Europa ermöglicht, unter allen Umständen die Anbindung nicht zu verlieren“.

(4) In dem vom Rat am 21. März 2022 angenommenen Dokument „Ein Strategischer Kompass für Sicherheit und Verteidigung“ wird erklärt, dass die Weltrauminfrastruktur der Union und ihrer Mitgliedstaaten zu unserer Resilienz beiträgt und wichtige Dienste bereitstellt, die Bodeninfrastrukturen für Telekommunikation ersetzen oder ergänzen. Die Union wird daher aufgefordert, an dem Vorschlag für ein weltraumgestütztes globales sicheres Kommunikationssystem der Union zu arbeiten.

([1]) Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 14. Februar 2023 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 7. März 2023.

(5) Eine der Komponenten des Weltraumprogramms der Union, das mit der Verordnung (EU) 2021/696 des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]) eingerichtet wurde, ist GOVSATCOM, mit dem die langfristige Verfügbarkeit von zuverlässigen, sicheren, skalierbaren und kosteneffizienten Satellitenkommunikationsdiensten für GOVSATCOM-Nutzer sichergestellt werden soll. In der Verordnung (EU) 2021/696 ist vorgesehen, dass in einer ersten Phase der GOVSATCOM-Komponente, etwa bis 2025, vorhandene Kapazitäten über die GOVSATCOM-Plattform zusammengeführt und aufgeteilt würden. In diesem Rahmen soll die Kommission GOVSATCOM-Kapazitäten von Mitgliedstaaten mit nationalen Systemen und Raumfahrtkapazitäten sowie von kommerziellen Satellitenkommunikations- oder Satellitendienstanbietern beziehen, wobei den grundlegenden Sicherheitsinteressen der Union Rechnung zu tragen ist. In dieser ersten Phase sollen die GOVSATCOM-Dienste vor dem Hintergrund des Ausbaus der Infrastrukturkapazitäten der GOVSATCOM-Plattform schrittweise eingeführt werden.

Dieser Ansatz beruht außerdem auf der Prämisse, dass es notwendig ist, in eine zweite Phase einzutreten und zusätzliche, maßgeschneiderte weltraumgestützte Infrastrukturen oder Raumfahrtkapazitäten durch eine Kooperation mit dem Privatsektor, z. B. mit Satellitenbetreibern aus der Union, zu entwickeln, wenn im Laufe der ersten Phase eine detaillierte Analyse des künftigen Angebots und der künftigen Nachfrage ergibt, dass der Ansatz nicht ausgereicht hat, um die sich entwickelnde Nachfrage zu decken.

(6) Am 22. März 2017 hat das Politische und Sicherheitspolitische Komitee des Rates den Hochrangigen zivil-militärischen Nutzerbedarf für staatliche Satellitenkommunikation (GOVSATCOM) gebilligt, der vom Europäischen Auswärtigen Dienst (EAD) erstellt wurde und mit dem der militärische Nutzerbedarf, der von der Europäischen Verteidigungsagentur in ihrem 2013 angenommenen gemeinsamen militärischen Fähigkeitenbedarf ermittelt wurde, und der von der Kommission ermittelte zivile Nutzerbedarf zusammengefasst wurden. Nachfolgende Analysen der Kommission haben gezeigt, dass das derzeitige Satellitenkommunikationsangebot der Union, das sich auf Kapazitäten von Mitgliedstaaten mit entsprechenden nationalen Systemen und auf den Privatsektor stützt, nicht bestimmten neuen staatlichen Anforderungen gerecht werden kann, die auf höhere Sicherheitslösungen, geringere Latenzzeit und globale Abdeckung ausgerichtet sind. Diese Anforderungen sollten regelmäßig überwacht und neu bewertet werden.

(7) Die jüngsten technischen Fortschritte haben das Entstehen von Kommunikationskonstellationen auf nicht-geostationären Umlaufbahnen (NGSO) und die schrittweise Verfügbarkeit von Konnektivitätsdiensten mit Hochgeschwindigkeit und geringer Latenzzeit ermöglicht. Es bietet sich daher die Gelegenheit, dem sich entwickelnden Bedarf staatlich berechtigter Nutzer Rechnung zu tragen, indem zusätzliche Infrastrukturen entwickelt und errichtet werden, nachdem es für die Frequenzen, die für die Erbringung der erforderlichen Dienste notwendig sind, derzeit in der Union bereits Anmeldungen bei der Internationalen Fernmeldeunion gibt. Bleiben die Anmeldungen für diese Frequenzen ungenutzt, verfallen sie und werden anderen Akteuren zugeteilt. Da es sich bei den Frequenzen und Orbitalpositionen um eine immer knappere Ressource handelt, sollte die Kommission im Rahmen eines offenen und transparenten Verfahrens mit den Mitgliedstaaten diese Gelegenheit nutzen, um mit den Mitgliedstaaten, die diese Anmeldungen für Frequenzen übermitteln, spezielle Lizenzvereinbarungen für die Erbringung staatlicher Dienste auf der Grundlage der staatlichen Infrastruktur zu schließen. Der Privatsektor ist für den Erwerb der Rechte an Anmeldungen für Frequenzen verantwortlich, die für die Erbringung kommerzieller Dienste erforderlich sind.

(8) Die staatlichen Akteure der Union fordern zunehmend sichere und zuverlässige weltraumgestützte Satellitenkommunikationsdienste, insbesondere da diese die am besten geeignete Möglichkeit in Situationen sind, in denen bodengestützte Kommunikationssysteme nicht vorhanden, gestört oder unzuverlässig sind. Ein erschwinglicher und kosteneffizienter Zugang zu Satellitenkommunikation ist auch in Gebieten, in denen es keine terrestrische Infrastruktur gibt, unter anderem über Ozeanen und im Luftraum, in abgelegenen Regionen, und in Gebieten, in denen die terrestrische Infrastruktur von schwerwiegenden Ausfällen bedroht oder in Krisensituationen nicht vertrauenswürdig ist, unverzichtbar. Satellitenkommunikation kann die Widerstandsfähigkeit von Kommunikationsnetzen insgesamt erhöhen, indem sie beispielsweise bei physischen Angriffen oder Cyberangriffen auf lokale terrestrische Infrastruktur, bei Unfällen oder bei Naturkatastrophen oder vom Menschen verursachten Katastrophen eine Alternative bietet.

(9) Die Union sollte in Anbetracht des sich entwickelnden staatlichen Bedarfs und der sich entwickelnden staatlichen Anforderungen für die Erbringung robuster, globaler, sicherer, geschützter, unterbrechungsfreier, garantierter und flexibler Satellitenkommunikationslösungen sorgen, die auf einer technologischen und industriellen Basis der Union aufbauen, um die Tätigkeiten der Organe der Mitgliedstaaten und der Union resilienter zu machen.

([2]) Verordnung (EU) 2021/696 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. April 2021 zur Einrichtung des Weltraumprogramms der Union und der Agentur der Europäischen Union für das Weltraumprogramm und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 912/2010, (EU) Nr. 1285/2013 und (EU) Nr. 377/2014 sowie des Beschlusses Nr. 541/2014/EU (ABl. L 170 vom 12.5.2021, S. 69).

(10) Daher ist es wichtig, ein neues Programm, nämlich das Programm der Union für sichere Konnektivität (im Folgenden „Programm"), einzurichten, um eine satellitengestützte multiorbitale Kommunikationsinfrastruktur der Union für staatliche Zwecke bereitzustellen und gleichzeitig bestehende und künftige nationale und europäische Kapazitäten im Rahmen der GOVSATCOM-Komponente zu integrieren und zu ergänzen und die Initiative „Europäische Quantenkommunikationsinfrastruktur" (EuroQCI) weiterzuentwickeln und schrittweise in das sichere Konnektivitätssystem zu integrieren.

(11) Das Programm sollte dem neuen staatlichen Bedarf an höheren Sicherheitslösungen, geringer Latenzzeit und globaler Abdeckung gerecht werden. Es sollte die Erbringung und langfristige Verfügbarkeit eines weltweiten ununterbrochenen Zugangs zu sicheren, autonomen, zuverlässigen und kostengünstigen staatlichen Satellitenkommunikationsdiensten sicherstellen und die Widerstandsfähigkeit und den Schutz kritischer Infrastrukturen, Lagebewusstsein, externe Maßnahmen, das Krisenmanagement sowie Anwendungen, die für die Wirtschaft, die Sicherheit und die Verteidigung der Union und der Mitgliedstaaten von entscheidender Bedeutung sind, unterstützen, und zwar durch eine spezielle staatliche Infrastruktur, die die Kapazitäten von GOVSATCOM integriert und ergänzt. Darüber hinaus sollte das Programm die Bereitstellung staatlicher Dienste priorisieren und die Erbringung kommerzieller Dienste durch den europäischen Privatsektor über kommerzielle Infrastruktur ermöglichen, wobei die Ergebnisse einer Marktuntersuchung einschließlich einer Konsultation staatlich berechtigter Nutzer berücksichtigt werden sollten.

(12) Mit dem Beschluss (EU) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates ([3]) wird eine Reihe von Zielen und Vorgaben für die Förderung der Entwicklung widerstandsfähiger, sicherer, leistungsfähiger und nachhaltiger digitaler Infrastrukturen in der Union festgelegt, einschließlich eines Digitalziels der Kommission und der Mitgliedstaaten, bis 2030 Gigabit-Konnektivität für alle zu erreichen. Das Programm sollte die Konnektivität für die Bürger und Unternehmen in der gesamten Union und weltweit ermöglichen; dazu zählt unter anderem — jedoch nicht ausschließlich — die Ermöglichung des Zugangs zu erschwinglichen Hochgeschwindigkeits-Breitbandnetzen, was dazu beitragen kann, Lücken in der Kommunikationsabdeckung zu beseitigen und den Zusammenhalt in der gesamten Union zu verbessern, auch mit Blick auf Regionen in äußerster Randlage, ländliche Gebiete, Randgebiete sowie abgelegene und isolierte Gebiete und Inseln. Die Satellitendienste können derzeit die Leistung von bodengestützten Netzen nicht ersetzen, sie können aber die digitale Kluft überbrücken und sogar gegebenenfalls zu den allgemeinen Zielen der Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates ([4]) beitragen.

(13) Das Programm sollte daher die Festlegung, Konzeption, Entwicklung, Validierung und damit verbundene Errichtungstätigkeiten für den Bau der ersten Weltraum- und Bodeninfrastruktur umfassen, die für die Bereitstellung der ersten staatlichen Dienste erforderlich ist. Das Programm sollte dann schrittweise Errichtungsmaßnahmen zur Vervollständigung der Weltraum- und Bodeninfrastruktur beinhalten, die für die Erbringung fortschrittlicher staatlicher Dienste erforderlich ist, die gegenwärtig nicht zur Verfügung stehen und über den gegenwärtigen Stand der Technik vorhandener europäischer Satellitenkommunikationsdienste hinausgehen. Darüber hinaus sollte das Programm die Entwicklung von Nutzerterminals fördern, die in der Lage sind, die fortgeschrittenen Kommunikationsdienste zu nutzen. Die Betriebstätigkeiten sollten so bald wie möglich beginnen, wobei auf eine Erbringung der ersten staatlichen Dienste bis 2024 abgezielt wird, damit so schnell wie möglich dem Bedarf der staatlich berechtigten Nutzer entsprochen wird. Das Programm sollte anschließend Maßnahmen zur Vervollständigung der Weltraum- und Bodeninfrastruktur, die für die volle Einsatzfähigkeit bis zum Jahr 2027 erforderlich ist, beinhalten. Die Erbringung staatlicher Dienste, der Betrieb, die Instandhaltung und die fortlaufende Verbesserung der Weltraum- und Bodeninfrastruktur nach ihrer Inbetriebnahme sowie die Entwicklung der künftigen Generationen der staatlichen Dienste sollten Teil der Betriebstätigkeiten sein.

(14) Im Juni 2019 unterzeichneten die Mitgliedstaaten die Erklärung zur europäischen Quantenkommunikationsinfrastruktur (European Quantum Communication Infrastructure — EuroQCI) (im Folgenden „Erklärung") und vereinbarten, gemeinsam mit der Kommission und mit Unterstützung der ESA an der Entwicklung einer Quantenkommunikationsinfrastruktur für die gesamte Union zu arbeiten. Im Einklang mit der Erklärung soll mit der EuroQCI eine zertifizierte, sichere und durchgehende Quantenkommunikationsinfrastruktur eingerichtet werden, die es ermöglicht, Informationen und Daten zu übermitteln und zu speichern, und soll die EuroQCI in der Lage sein, kritische öffentliche Kommunikationsressourcen unionsweit miteinander zu verknüpfen. Das Programm wird zur Verwirklichung der Ziele der Erklärung beitragen, indem eine EuroQCI-Weltraum- und Bodeninfrastruktur entwickelt wird, die in die staatliche Infrastruktur des Programms integriert ist, sowie durch die Entwicklung und Einrichtung der terrestrischen EuroQCI-Infrastruktur, die Eigentum der Mitgliedstaaten sein wird. Die Weltraum-,

([3]) Beschluss (EU) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade (ABl. L 323 vom 19.12.2022, S. 4).

([4]) Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (ABl. L 321 vom 17.12.2018, S. 36).

Boden- und terrestrische Infrastruktur der EuroQCI sollte im Rahmen des Programms in zwei Hauptphasen entwickelt werden, nämlich in einer ersten Validierungsphase, die die Entwicklung und Validierung mehrerer unterschiedlicher Technologien und Kommunikationsprotokolle umfassen könnte, und einer Phase der vollständigen Errichtung, einschließlich geeigneter Lösungen für die Konnektivität zwischen Satelliten und Datenrelais zwischen Satelliten, Boden- und terrestrischer Infrastruktur.

(15) Eine der Hauptfunktionen der EuroQCI wird darin bestehen, die Quantenschlüsselverteilung (QKD) zu ermöglichen. Bislang sind QKD-Technologie und -Produkte nicht genügend ausgereift, um sie für den Schutz von EU-Verschlusssachen (EU-VS) zu verwenden. Die wichtigsten Fragen zur QKD-Sicherheit, wie z. B. die Standardisierung von QKD-Protokollen, die Seitenkanalanalyse und die Bewertungsmethode, müssen noch gelöst werden. Das Programm sollte daher die EuroQCI unterstützen und die Aufnahme zugelassener kryptografischer Produkte in die Infrastruktur ermöglichen, wenn diese verfügbar sind.

(16) Um EU-VS auf zufriedenstellende sichere Weise zu schützen, sollten primäre Lösungen zur Abwehr von Bedrohungen durch Quanteninformatik in der Kombination von konventionellen Lösungen, Post-Quanten-Kryptografie und möglicherweise QKD in hybriden Ansätzen bestehen. Das Programm sollte daher auf solche Ansätze zurückgreifen, um den neuesten Stand der Technik bei Kryptografie und Schlüsselverteilung zu gewährleisten.

(17) Damit die Satellitenkommunikationskapazitäten der Union ausgebaut werden, sollte die Programminfrastruktur auf jene Infrastruktur gestützt sein, die für die Zwecke der GOVSATCOM-Komponente entwickelt wurde, und diese Infrastruktur integrieren und ergänzen. Insbesondere sollte die Bodeninfrastruktur des Programms auf die GOVSATCOM-Plattformen gestützt sein, die schrittweise auf der Grundlage des Nutzerbedarfs durch andere Ressourcen des Bodensegments erweitert werden, einschließlich derjenigen der Mitgliedstaaten, die bereit sind, auf der Grundlage operativer und sicherheitsrelevanter Anforderungen einen zusätzlichen Beitrag zu leisten.

(18) Das Programm sollte die sichere Konnektivität in geografischen Gebieten von strategischem Interesse, wie beispielsweise Afrika und der Arktis, in den Regionen der Ostsee, des Schwarzen Meeres und des Mittelmeerraums sowie dem Atlantik, verbessern. Die im Rahmen des Programms bereitgestellten Dienste sollten auch zur geopolitischen Resilienz beitragen, indem sie zusätzliche Konnektivität im Einklang mit den politischen Zielen in diesen Regionen und mit der Gemeinsamen Erklärung der Kommission und des Hohen Vertreters der Union für Außen- und Sicherheitspolitik vom 1. Dezember 2021 mit dem Titel „Global Gateway“ bieten.

(19) Unbeschadet der Kommunikationsdienste könnten die für die Zwecke des Programms gebauten Satelliten mit Teilsystemen — einschließlich Nutzlasten — ausgestattet sein, die eine Erhöhung von Kapazität und Diensten der Komponenten des Weltraumprogramms der Union ermöglichen können, und so die Entwicklung zusätzlicher Nichtkommunikationsdienste ermöglichen, über die der Programmausschuss in der einschlägigen Zusammensetzung gemäß der Verordnung (EU) 2021/696 entscheiden wird und die unter den in der vorliegenden Verordnung festgelegten Bedingungen umgesetzt werden. Wenn der Nutzen für die Komponenten des Weltraumprogramms der Union unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Nutzer und der Haushaltszwänge ordnungsgemäß festgestellt ist, könnten diese Teilsysteme entwickelt werden, um alternative Ortungs-, Navigations- und Zeitgebungsdienste in Ergänzung zu Galileo zu bieten, die Aussendung von Nachrichten der Europäische Erweiterung des geostationären Navigationssystems (European Geostationary Navigation Overlay Service — EGNOS) mit einer geringeren Latenzzeit zu gewährleisten, weltraumgestützte Sensoren für die Weltraumbeobachtung bereitzustellen und die Verbesserung der derzeitigen Copernicus-Fähigkeiten, insbesondere für Notfall- und zivile Sicherheitsdienste, zu unterstützen. Außerdem könnten diese Teilsysteme Nichtkommunikationsdienste für die Mitgliedstaaten erbringen, sofern sich dies nicht auf die Sicherheit und den Haushalt des Programms auswirkt.

(20) Da die staatliche Bodeninfrastruktur für das Programm wichtig ist und Einfluss auf dessen Sicherheit hat, sollten die Standorte dieser Infrastruktur von der Kommission im Einklang mit den allgemeinen Sicherheitsanforderungen und nach einem offenen und transparenten Verfahren festgelegt werden, um eine ausgewogene Verteilung unter den Mitgliedstaaten zu gewährleisten. Bei der Errichtung der staatlichen Bodeninfrastruktur des Programms, worin auch die im Rahmen der GOVSATCOM-Komponente entwickelte Infrastruktur integriert ist, könnte die Agentur der Europäischen Union für das Weltraumprogramm (im Folgenden „Agentur“) oder — gegebenenfalls und innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs — die ESA einbezogen werden.

(21) Für die Sicherheit der Union und ihrer Mitgliedstaaten sowie für die Gewährleistung der Sicherheit und Integrität der staatlichen Dienste ist es entscheidend, dass die Weltraumressourcen des Programms vom Hoheitsgebiet der Union aus gestartet werden. Unter außergewöhnlichen, hinreichend begründeten Umständen sollten solche Starts vom Hoheitsgebiet eines Drittlandes aus erfolgen können. Zusätzlich zu schweren und mittleren Trägerraketen könnten kleine Trägerraketen und Mikro-Trägerraketen zusätzliche Flexibilität bieten, um eine rasche Bereitstellung der Weltraumressourcen zu ermöglichen.

(22) Es ist wichtig, dass die Union Eigentümerin aller materiellen und immateriellen Vermögenswerte im Zusammenhang mit der im Rahmen des Programms entwickelten staatlichen Infrastruktur ist, mit Ausnahme der terrestrischen Infrastruktur der EuroQCI, und dabei die Einhaltung der Charta der Grundrechte der Europäischen Union — einschließlich Artikel 17 — sicherstellt. Trotz eines solchen Eigentumsrechts der Union sollte die Union im Einklang mit dieser Verordnung, und sofern dies auf der Grundlage einer Einzelfallbewertung für angezeigt erachtet wird, diese Vermögenswerte Dritten zugänglich machen oder sie veräußern können.

(23) Unionsweite Initiativen wie die Initiative für sichere Konnektivität zeichnen sich durch die breite Beteiligung innovativer kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU), Start-ups und großer Unternehmen der vor- und nachgelagerten Weltraumwirtschaft in der gesamten Union aus. In den letzten Jahren haben einige Raumfahrtakteure den Raumfahrtsektor vor Herausforderungen gestellt, insbesondere Start-ups und KMU, die innovative, marktorientierte Weltraumtechnologien und -anwendungen entwickelt haben, manchmal mit unterschiedlichen Geschäftsmodellen. Um die Wettbewerbsfähigkeit des Weltraumökosystems der Union sicherzustellen, sollte das Programm die Nutzung innovativer und disruptiver Technologien sowie neuartiger Geschäftsmodelle, die durch das europäische Weltraumökosystem — einschließlich New Space — entwickelt wurden, maximieren, insbesondere durch KMU, Midcap-Unternehmen und Start-ups, die marktorientierte Weltraumtechnologien und -anwendungen entwickeln, und dabei die gesamte Wertschöpfungskette des Weltraums abdecken, die vor- und nachgelagerte Segmente umfasst.

(24) Es ist von wesentlicher Bedeutung, den Privatsektor durch eine angemessene Auftragsvergabe und die Bündelung von Dienstleistungsaufträgen zu Investitionen zu ermutigen, wodurch die Unsicherheit verringert und die langfristige Wahrnehmbarkeit und Berechenbarkeit des Bedarfs an Dienstleistungen des öffentlichen Sektors gewährleistet wird. Um die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Weltraumwirtschaft in der Zukunft sicherzustellen, sollte das Programm auch zum Erwerb fortgeschrittener Kompetenzen in weltraumbezogenen Bereichen beitragen und Bildungs- und Ausbildungstätigkeiten sowie Chancengleichheit, Gleichstellung der Geschlechter und Teilhabe der Frauen zu fördern, damit das Potenzial der Bürgerinnen und Bürger der Union in diesem Bereich voll ausgeschöpft werden kann.

(25) Im Einklang mit den in der Mitteilung der Kommission vom 11. Dezember 2019 mit dem Titel „Der europäische Grüne Deal“ dargelegten Zielen sollten die Umweltauswirkungen des Programms so weit wie möglich minimiert werden. Zwar verursachen die Weltraumressourcen selbst während ihres Betriebs keinen Ausstoß von Treibhausgasen, doch ihre Herstellung und die zugehörigen Anlagen am Boden haben durchaus Auswirkungen auf die Umwelt. Es sollten Maßnahmen ergriffen werden, um diese Auswirkungen abzumildern. Zu diesem Zweck sollte das im Rahmen des Programms vorgesehene Vergabeverfahren Grundsätze und Maßnahmen zur Nachhaltigkeit umfassen, etwa Bestimmungen zur Minimierung und zum Ausgleich der Treibhausgasemissionen, die durch die Entwicklung, die Produktion und den Einsatz der Infrastruktur entstehen, sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Lichtverschmutzung wie den Auswirkungen auf bodengestützte astronomische Beobachtungen.

(26) Angesichts der wachsenden Zahl von Raumfahrzeugen und von Weltraummüll in der Umlaufbahn sollte die neue europäische Konstellation auch Nachhaltigkeitskriterien für den Weltraum erfüllen und ein Vorbild für bewährte Verfahren beim Weltraumverkehrsmanagement und bei der Beobachtung und Verfolgung von Objekten im Weltraum (space surveillance and tracking, im Folgenden „SST“) darstellen, um die Menge an anfallendem Weltraummüll zu reduzieren, Bruchverhalten und Kollisionen in der Umlaufbahn zu verhindern und geeignete Maßnahmen für die Entsorgung ausgemusterter Raumfahrzeuge zu treffen. Da derzeit berechtigte Bedenken bezüglich des Schutzes der Weltraumumgebung in internationalen Foren, etwa im Ausschuss der Vereinten Nationen für die friedliche Nutzung des Weltraums, diskutiert werden, ist es von höchster Bedeutung, dass die Union in Bezug auf die Nachhaltigkeit im Weltraum eine Führungsrolle übernimmt. Bei den im Rahmen des Programms vergebenen Aufträgen sollte sichergestellt werden, dass die eingesetzte Technologie die höchstmöglichen Standards in Bezug auf Nachhaltigkeit sowie Energie- und Ressourceneffizienz ermöglicht.

(27) Die operativen Anforderungen an die staatlichen Dienste sollten auf der Bewertung des Bedarfs der staatlich berechtigten Nutzer basieren, wobei es auch die derzeit auf dem Markt angebotenen Fähigkeiten zu berücksichtigen gilt. Bei der Bewertung dieses Bedarfs sollten die derzeitigen Marktkapazitäten so weit wie möglich genutzt werden. Ausgehend von diesen operativen Anforderungen und in Verbindung mit den allgemeinen Sicherheitsanforderungen und der sich entwickelnden Nachfrage nach staatlichen Diensten sollte das Diensteportfolio für staatliche Dienste entwickelt werden. Dieses Diensteportfolio sollte als Referenz für die staatlichen Dienste dienen. Es sollte außerdem die Dienstkategorien angeben, die das Diensteportfolio für die GOVSATCOM-Dienste ergänzen, das im Rahmen der Verordnung (EU) 2021/696 eingerichtet wurde. Die Kommission sollte die Einheitlichkeit und Kohärenz der operativen Anforderungen und der Sicherheitsanforderungen zwischen der GOVSATCOM-Komponente und dem Programm sicherstellen. Damit Nachfrage und Erbringung von Diensten bestmöglich aufeinander abgestimmt sind, sollte das Diensteportfolio für die staatlichen Dienste 2023 festgelegt werden, und es sollte regelmäßig nach Konsultation der Mitgliedstaaten auf der Grundlage dieser operativen Anforderungen und Sicherheitsanforderungen aktualisiert werden können.

(28) Satellitenkommunikation ist eine endliche Ressource, der durch die Kapazität, die Frequenz und das geografische Abdeckungsgebiet der Satelliten Grenzen gesetzt sind. Damit das Programm kosteneffizient ist und von größenbedingten Kosteneinsparungen profitieren kann, sollten daher das Verhältnis zwischen dem Angebot von und der Nachfrage nach staatlichen Diensten optimiert und Überkapazitäten vermieden werden. Da sich sowohl die Nachfrage als auch das potenzielle Angebot im Laufe der Zeit ändern, sollte die Kommission überwachen, ob das Portfolio für die staatlichen Dienste bei Bedarf angepasst werden muss.

(29) Die Mitgliedstaaten, der Rat, die Kommission und der EAD sowie Einrichtungen und sonstige Stellen der Union sollten Programmteilnehmer werden können, sofern sie beschließen, Nutzer von staatlichen Diensten zu ermächtigen oder Kapazitäten, Standorte oder Anlagen zur Verfügung zu stellen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Entscheidung, ob nationale Nutzer staatlicher Dienste ermächtigt werden, Sache der Mitgliedstaaten ist, sollten die Mitgliedstaaten nicht dazu verpflichtet werden, zum Programm beizutragen oder die Programminfrastruktur aufzunehmen.

(30) Jeder Programmteilnehmer sollte eine für sichere Konnektivität zuständige Behörde benennen, um zu überwachen, ob Nutzer und andere nationale Stellen, die am Programm beteiligt sind, die geltenden Regeln und die in den allgemeinen Sicherheitsanforderungen festgelegten Sicherheitsverfahren einhalten. Programmteilnehmer können die Funktionen einer solchen Behörde einer bestehenden Behörde übertragen.

(31) Mit der vorliegenden Verordnung wird für die gesamte Laufzeit des Programms eine Finanzausstattung festgesetzt, die für das Europäische Parlament und den Rat im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens den vorrangigen Bezugsrahmen im Sinne der Nummer 18 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 16. Dezember 2020 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat der Europäischen Union und der Europäischen Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung sowie über neue Eigenmittel, einschließlich eines Fahrplans im Hinblick auf die Einführung neuer Eigenmittel ([5]), bilden soll.

(32) Die Ziele des Programms stehen im Einklang mit denen anderer Unionsprogramme und ergänzen diese, insbesondere jene des mit der Verordnung (EU) 2021/695 des Europäischen Parlaments und des Rates ([6]) und dem Beschluss (EU) 2021/764 des Rates ([7]) eingerichteten Programms „Horizont Europa“, des mit der Verordnung (EU) 2021/694 des Europäischen Parlaments und des Rates ([8]) aufgestellten Programms „Digitales Europa“, des mit der Verordnung (EU) 2021/947 des Europäischen Parlaments und des Rates ([9]) geschaffenen Instruments für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit — Europa in der Welt, der mit der Verordnung (EU) 2021/1153 des Europäischen Parlaments und des Rates ([10]) geschaffenen Fazilität „Connecting Europe“ und insbesondere des Weltraumprogramms der Union.

(33) Im Rahmen von „Horizont Europa“ wird ein spezifischer Anteil der Komponenten unter dem Cluster „Digitalisierung, Industrie und Weltraum“ speziell für Tätigkeiten des Bereichs Forschung und Innovation im Zusammenhang mit der Entwicklung und Validierung des sicheren Konnektivitätssystems bereitgestellt, unter anderem für potenzielle Technologien, die im Rahmen des Weltraumökosystems — einschließlich New Space — entwickelt würden. Ein spezifischer Anteil der Mittel im Rahmen von „Europa in der Welt“ aus dem Instrument für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit — Europa in der Welt (NDICI) wird Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Betrieb des sicheren Konnektivitätssystems und der weltweiten

([5]) ABl. L 433 I vom 22.12.2020, S. 28.

([6]) Verordnung (EU) 2021/695 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. April 2021 zur Einrichtung von „Horizont Europa“, dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, sowie über dessen Regeln für die Beteiligung und die Verbreitung der Ergebnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 1290/2013 und (EU) Nr. 1291/2013 (ABl. L 170 vom 12.5.2021, S. 1).

([7]) Beschluss (EU) 2021/764 des Rates vom 10. Mai 2021 zur Einrichtung des spezifischen Programms zur Durchführung von „Horizont Europa“, dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, und zur Aufhebung des Beschlusses 2013/743/EU (ABl. L 167 I vom 12.5.2021, S. 1).

([8]) Verordnung (EU) 2021/694 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2021 zur Aufstellung des Programms „Digitales Europa“ und zur Aufhebung des Beschlusses (EU) 2015/2240 (ABl. L 166 vom 11.5.2021, S. 1).

([9]) Verordnung (EU) 2021/947 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juni 2021 zur Schaffung des Instruments für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit — Europa in der Welt, zur Änderung und Aufhebung des Beschlusses Nr. 466/2014/EU des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2017/1601 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 480/2009 des Rates (ABl. L 209 vom 14.6.2021, S. 1).

([10]) Verordnung (EU) 2021/1153 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2021 zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe“ und zur Aufhebung der Verordnungen (EU) Nr. 1316/2013 und (EU) Nr. 283/2014 (ABl. L 249 vom 14.7.2021, S. 38).

Erbringung von Diensten zugewiesen, die es ermöglichen werden, eine Palette an Diensten für internationale Nutzer anzubieten. Im Rahmen des Weltraumprogramms der Union wird ein spezifischer Anteil der GOVSATCOM-Komponente für die Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Entwicklung der GOVSATCOM-Plattform zugewiesen, die Teil der Bodeninfrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems sein wird. Die Mittel aus diesen Programmen sollten im Einklang mit den Regeln für diese Programme eingesetzt werden.

(34) Aufgrund seiner inhärenten Auswirkungen auf die Sicherheit der Union und ihrer Mitgliedstaaten teilt das Programm auch Ziele und Grundsätze mit dem durch die Verordnung (EU) 2021/697 des Europäischen Parlaments und des Rates ([11]) eingerichteten Europäischen Verteidigungsfonds. Daher sollte ein Teil der Mittel aus dem Europäischen Verteidigungsfonds bereitgestellt werden, um die Tätigkeiten im Rahmen des Programms, insbesondere die Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Errichtung der Infrastruktur, zu finanzieren.

(35) Um eine erfolgreiche Durchführung des Programms sicherzustellen, muss dafür gesorgt werden, dass ausreichende Mittel zur Verfügung stehen. Die Mitgliedstaaten sollten insbesondere auf den Gebieten der Sicherheit und der Gefahrenabwehr ihre technische Kompetenz, ihr Know-how und ihre Unterstützung einbringen oder dem Programm — falls angemessen und möglich — die auf ihrem Hoheitsgebiet befindlichen Daten, Informationen, Dienste und Infrastrukturen zur Verfügung stellen können. Das Programm sollte im Einklang mit den einschlägigen Übereinkünften zusätzliche Finanzbeiträge oder Sachleistungen von Dritten, einschließlich Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union, Mitgliedstaaten, am Programm teilnehmenden Drittländern oder internationalen Organisationen, erhalten können.

(36) Die Verordnung (EU, Euratom) 2018/1046 des Europäischen Parlaments und des Rates ([12]) (im Folgenden „Haushaltsordnung“) findet auf das Programm Anwendung. Die Haushaltsordnung regelt den Vollzug des Unionshaushalts, einschließlich Bestimmungen zu Finanzhilfen, Preisgeldern, Auftragsvergabe, indirekter Mittelverwaltung, Finanzierungsinstrumenten, Haushaltsgarantien, zum finanziellen Beistand und zur Erstattung der Kosten für externe Sachverständige.

(37) Gemäß Artikel 191 Absatz 3 der Haushaltsordnung können dieselben Kosten auf keinen Fall zweimal aus dem Haushalt der Union finanziert werden.

(38) Die Kommission sollte, soweit erforderlich und sofern notwendig, die technische Unterstützung bestimmter externer Akteure in Anspruch nehmen können, sofern die Sicherheitsinteressen der Union gewahrt werden. Die übrigen an der öffentlichen Lenkung des Programms beteiligten Einrichtungen sollten diese technische Unterstützung bei der Wahrnehmung der ihnen gemäß der vorliegenden Verordnung übertragenen Aufgaben ebenfalls in Anspruch nehmen können.

(39) Im Rahmen des Programms vergebene öffentliche Aufträge für aus dem Programm finanzierte Tätigkeiten sollten mit den Vorschriften der Union in Einklang stehen. In diesem Zusammenhang sollte die Union auch für die Festlegung der Zielvorgaben für die Vergabe öffentlicher Aufträge zuständig sein.

(40) Das Programm beruht auf komplexen und sich ständig ändernden Technologien. Der Rückgriff auf solche Technologien bedingt insofern Unsicherheiten und Risiken für die im Rahmen des Programms vergebenen öffentlichen Aufträge, als es sich um Aufträge handelt, mit denen eine langfristige Bindung an Ausrüstung und Dienste eingegangen wird. Daher müssen für öffentliche Aufträge neben den in der Haushaltsordnung festgelegten Regeln besondere Maßnahmen vorgesehen werden. So sollte die Möglichkeit bestehen, die Vergabe eines Mindestvolumens an Unterauftragnehmer vorzuschreiben. In Bezug auf letztere sollten, soweit möglich, Start-ups und KMU bevorzugt berücksichtigt werden, insbesondere um ihre grenzübergreifende Beteiligung zu ermöglichen.

(41) Zum Erreichen der Ziele des Programms ist es wichtig, dass gegebenenfalls auf Kapazitäten von im Bereich Weltraum tätigen öffentlichen und privaten Einrichtungen der Union zurückgegriffen werden kann und dass ein Arbeiten auf internationaler Ebene mit Drittländern oder internationalen Organisationen möglich ist. Daher sollte die Möglichkeit bestehen, alle im Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) und in der Haushaltsordnung vorgesehenen einschlägigen Instrumente und Verwaltungsmethoden sowie gemeinsame Vergabeverfahren zu nutzen.

([11]) Verordnung (EU) 2021/697 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2021 zur Einrichtung des Europäischen Verteidigungsfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2018/1092 (ABl. L 170 vom 12.5.2021, S. 149).

([12]) 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).

(42) Eine öffentlich-private Zusammenarbeit ist das am besten geeignete Modell, zur Sicherstellung der Verwirklichung der Ziele des Programms. Eine solche Zusammenarbeit sollte es gestatten, auf der bereits vorhandenen Technologie- und Industriebasis der EU für Satellitenkommunikation, einschließlich privater Ressourcen, aufzubauen und zuverlässige sowie innovative staatliche Dienste bereitzustellen, sowie den privaten Partnern zu ermöglichen, mit eigenen Investitionen die Programminfrastruktur durch zusätzliche Fähigkeiten zur Erbringung kommerzieller Dienste zu Marktbedingungen zu ergänzen. Ein solches Modell sollte darüber hinaus die Kosten für Errichtung und Betrieb optimieren, indem die Entwicklungs- und Errichtungskosten für Komponenten, die sowohl in staatlicher als auch in kommerzielle Infrastruktur üblich sind, sowie die Betriebskosten durch eine umfassende gemeinsame Nutzung der Kapazitäten gemeinsam getragen werden. Es sollte außerdem Innovationen im europäischen Weltraumökosystem einschließlich New Space fördern, indem die Risiken im Bereich Forschung und Entwicklung zwischen öffentlichen und privaten Partnern aufgeteilt werden können.

(43) Zur Durchführung des Programms sollten im Rahmen der Konzessionsverträge, Liefer-, Dienstleistungs- oder Bauverträge oder gemischten Verträgen einige Grundprinzipien befolgt werden. In solchen Verträgen sollte eine klare Aufteilung der Aufgaben und Zuständigkeiten zwischen den öffentlichen und privaten Partnern festgelegt werden, einschließlich einer klaren Risikoverteilung zwischen ihnen, damit sichergestellt ist, dass die Auftragnehmer die Verantwortung für die Folgen von Verstößen übernehmen, für die sie einzustehen haben. In den Verträgen sollte sichergestellt werden, dass die Auftragnehmer bei der Erbringung staatlicher Dienste keine Überkompensation erhalten, und es sollte die Erbringung kommerzieller Dienste durch den Privatsektor ermöglicht und eine angemessene Priorisierung des Bedarfs staatlich berechtigter Nutzer sichergestellt werden. Mit den Verträgen sollte sichergestellt werden, dass mit der Erbringung von Diensten, die auf kommerzieller Infrastruktur beruhen, die wesentlichen Interessen der Union und die allgemeinen und spezifischen Ziele des Programms gewahrt werden. Es müssen daher Maßnahmen getroffen werden, um sicherzustellen, dass diese wesentlichen Interessen und Ziele gewahrt werden. Insbesondere sollte die Kommission in der Lage sein, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um die Kontinuität des Dienstes für den Fall zu gewährleisten, dass der Auftragnehmer seinen Verpflichtungen nicht nachkommen kann.

In diese Verträge sollten angemessene Schutzklauseln aufgenommen werden, um unter anderem Interessenkonflikte und mögliche Wettbewerbsverzerrungen infolge der Bereitstellung kommerzieller Dienste, eine unzulässige Diskriminierung oder andere verborgene mittelbare Vorteile zu verhindern. Solche Schutzklauseln können die getrennte Buchführung für staatliche und kommerzielle Dienste umfassen, einschließlich der Einrichtung einer vom vertikal integrierten Betreiber für die Erbringung staatlicher Dienste strukturell und rechtlich getrennten Einheit, sowie einen offenen, fairen, angemessenen und diskriminierungsfreien Zugang zu der für die Erbringung kommerzieller Dienste erforderlichen Infrastruktur. Daher sollten kommerzielle Dienste den bestehenden Anbietern terrestrischer Dienste zu transparenten und diskriminierungsfreien Bedingungen zur Verfügung stehen. Die Verträge sollten die Beteiligung von Start-ups und KMU entlang der gesamten Wertschöpfungskette und in allen Mitgliedstaaten fördern.

(44) Ein wichtiges Ziel des Programms besteht darin, unter Wahrung einer offenen Wirtschaft die Sicherheit der Union und der Mitgliedstaaten zu gewährleisten und die Widerstandsfähigkeit über Schlüsseltechnologien und Wertschöpfungsketten hinweg zu stärken. In bestimmten Fällen erfordert diese Zielsetzung, dass Förderfähigkeits- und Teilnahmebedingungen festgelegt werden, damit der Schutz der Integrität, der Sicherheit und der Widerstandsfähigkeit der operativen Systeme der Union gewährleistetet ist. Das Erfordernis der Wettbewerbsfähigkeit und der Kosteneffizienz sollte dadurch nicht untergraben werden.

(45) Gemäß der Haushaltsordnung, der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates ([13]) und den Verordnungen (EG, Euratom) Nr. 2988/95 ([14]), (Euratom, EG) Nr. 2185/96 ([15]) und (EU) 2017/1939 ([16]) des Rates sind die finanziellen Interessen der Union durch verhältnismäßige Maßnahmen zu schützen, einschließlich Maßnahmen zur Prävention, Aufdeckung, Behebung und Untersuchung von Unregelmäßigkeiten, einschließlich Betrug, zur Einziehung entgangener, rechtsgrundlos gezahlter oder nicht widmungsgemäß verwendeter Mittel und gegebenenfalls zur Verhängung verwaltungsrechtlicher Sanktionen. Insbesondere ist das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) gemäß den Verordnungen (Euratom, EG) Nr. 2185/96 und (EU,

([13]) 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).

([14]) 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).

([15]) 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).

([16]) 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).

Euratom) Nr. 883/2013 befugt, administrative Untersuchungen einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durchzuführen, um festzustellen, ob Betrug, Korruption oder eine sonstige rechtswidrige Handlung zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union vorliegt.

Gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 ist die Europäische Staatsanwaltschaft (EUStA) befugt, gegen die finanziellen Interessen der Union gerichtete Straftaten im Sinne der Richtlinie (EU) 2017/1371 des Europäischen Parlaments und des Rates ([17]) zu untersuchen und zu verfolgen.

Nach der Haushaltsordnung ist jede Person oder Stelle, die Unionsmittel erhält, verpflichtet, uneingeschränkt am Schutz der finanziellen Interessen der Union mitzuwirken, der Kommission, dem OLAF, dem Rechnungshof und — im Falle der gemäß der Verordnung (EU) 2017/1939 an der Verstärkten Zusammenarbeit teilnehmenden Mitgliedstaaten — der EUStA die erforderlichen Rechte und den erforderlichen Zugang zu gewähren und sicherzustellen, dass alle an der Ausführung von Unionsmitteln beteiligten Dritten gleichwertige Rechte gewähren.

(46) Um den Schutz der finanziellen Interessen der Union zu gewährleisten, müssen Drittländer verpflichtet werden, dem zuständigen Anweisungsbefugten, dem OLAF und dem Rechnungshof die Rechte und den Zugang zu gewähren, die sie zur umfassenden Ausübung ihrer jeweiligen Befugnisse benötigen.

(47) Zur Optimierung der Effizienz und Wirkung des Programms sollten Maßnahmen ergriffen werden, um die Verwendung und Entwicklung von offenen Standards, quelloffenen Technologien und Interoperabilität innerhalb der Architektur des sicheren Konnektivitätssystems zu fördern. Eine offenere Konzeption dieses Systems könnte bessere Synergien mit anderen Komponenten des Weltraumprogramms der Union oder nationalen Diensten und Anwendungen ermöglichen, die Kosten optimieren, indem Überschneidungen bei der Entwicklung derselben Technologie vermieden werden, die Zuverlässigkeit verbessern, Innovation fördern und die Vorteile eines breiten Wettbewerbs nutzen.

(48) Die ordnungsgemäße öffentliche Lenkung des Programms erfordert eine klare Aufteilung der Zuständigkeiten und Aufgaben unter den verschiedenen beteiligten Akteuren, um unnötige Überschneidungen zu vermeiden und Kostenüberschreitungen und Verzögerungen zu reduzieren. Alle an der Lenkung beteiligten Akteure sollten innerhalb ihres jeweiligen Zuständigkeitsbereichs und im Einklang mit ihren Zuständigkeiten die Verwirklichung der Ziele des Programms unterstützen.

(49) Die Mitgliedstaaten sind schon lange im Bereich Weltraum aktiv. Sie verfügen über Systeme, Infrastrukturen sowie nationale Agenturen und Stellen in diesem Bereich. Daher können sie einen erheblichen Beitrag zum Programm leisten, insbesondere zu seiner Durchführung. Sie könnten mit der Union zusammenarbeiten, um die Dienste und Anwendungen des Programms zu fördern und die Kohärenz zwischen den einschlägigen nationalen Initiativen und dem Programm sicherzustellen. Die Kommission könnte die den Mitgliedstaaten zur Verfügung stehenden Mittel mobilisieren, ihre Unterstützung nutzen und ihnen unter gemeinsam vereinbarten Bedingungen Aufgaben bei der Durchführung des Programms übertragen. Gegebenenfalls sollten die Mitgliedstaaten anstreben, für Kohärenz und Komplementarität ihrer Aufbau- und Resilienzpläne mit dem Programm zu sorgen. Überdies sollten die Mitgliedstaaten alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um für den Schutz der in ihrem Hoheitsgebiet befindlichen Bodeninfrastruktur Sorge zu tragen. Außerdem sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen können, dass die für das Programm notwendigen Frequenzen zur Verfügung stehen und angemessen geschützt sind, sodass die auf den angebotenen Diensten basierenden Anwendungen ohne Einschränkungen entwickelt und bereitgestellt werden können, im Einklang dem Beschluss Nr. 243/2012/EU des Europäischen Parlaments und des Rates ([18]). Die Bereitstellung von Frequenzen für das Programm sollte keine finanziellen Auswirkungen auf das Programm haben.

(50) Im Einklang mit Artikel 17 des Vertrags über die Europäische Union (EUV) und gemäß ihrer Rolle als Förderin der allgemeinen Interessen der Union hat die Kommission das Programm durchzuführen, die Gesamtverantwortung zu tragen und seine Nutzung zu fördern. Damit die Ressourcen und Kompetenzen der verschiedenen Interessenträger optimal eingesetzt werden, sollte die Kommission bestimmte Aufgaben in begründeten Fällen anderen Stellen übertragen können. Die Kommission sollte die wichtigsten technischen und operativen Anforderungen festlegen, die für die Weiterentwicklung von Systemen und Diensten erforderlich sind. Diese Festlegungen sollte die Kommission nach Anhörung von Sachverständigen der Mitgliedstaaten, Nutzern und anderen einschlägigen öffentlichen oder privaten Interessenträgern treffen. Schließlich führt die Ausübung der Zuständigkeit durch die

([17]) 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).

([18]) Beschluss Nr. 243/2012/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2012 über ein Mehrjahresprogramm für die Funkfrequenzpolitik (ABl. L 81 vom 21.3.2012, S. 7).

Union nach Artikel 4 Absatz 3 AEUV nicht dazu, dass die Mitgliedstaaten an der Ausübung ihrer jeweiligen Zuständigkeiten gehindert werden. Im Interesse einer sinnvollen Verwendung der Unionsmittel sollte die Kommission jedoch so weit wie möglich sicherstellen, dass die im Rahmen des Programms durchgeführten Tätigkeiten mit denjenigen der Mitgliedstaaten im Einklang stehen, ohne unnötige Doppelarbeit zu schaffen.

(51) Die Kommission kann gemäß Artikel 154 der Haushaltsordnung auf der Grundlage der Ergebnisse einer Ex-ante-Bewertung auf die Systeme und Verfahren der Personen oder Stellen zurückgreifen, die mit der Verwendung von Unionsmitteln betraut wurden. Erforderlichenfalls sollten in der entsprechenden Beitragsvereinbarung spezifische Anpassungen dieser Systeme und Verfahren (Aufsichtsmaßnahmen) sowie die Regelungen für die bestehenden Verträge festgelegt werden.

(52) Angesichts seiner globalen Abdeckung weist das Programm eine starke internationale Dimension auf. Internationale Partner, ihre Regierungen und Bürger werden Empfänger der Dienstepalette des Programms sein, was sich sehr positiv auf die internationale Zusammenarbeit der Union und der Mitgliedstaaten mit diesen Partnern auswirken wird. Bei Fragen im Zusammenhang mit dem Programm kann die Kommission in ihrem Zuständigkeitsbereich und im Namen der Union die Tätigkeiten auf internationaler Ebene koordinieren.

(53) Aufbauend auf der Fachkompetenz, die in den vergangenen Jahren in den Bereichen Verwaltung, Betrieb und Erbringung von Diensten im Zusammenhang mit den Galileo- und EGNOS-Komponenten des Weltraumprogramms der Union erworben wurde, ist die Agentur die am besten geeignete Stelle, um unter der Aufsicht der Kommission Aufgaben im Zusammenhang mit dem Betrieb der staatlichen Infrastruktur und der Erbringung staatlicher Dienste wahrzunehmen. Sie sollte daher weitere einschlägige Kapazitäten zu diesem Zweck entwickeln. Die Agentur sollte dann mit der Erbringung staatlicher Dienste betraut werden und mit dem gesamten oder teilweisen Betriebsmanagement der staatlichen Infrastruktur betraut werden können.

(54) In Bezug auf die Sicherheit — und angesichts ihrer einschlägigen Erfahrung — sollte die Agentur über ihr Gremium für die Sicherheitsakkreditierung für die Gewährleistung der Sicherheitsakkreditierung der staatlichen Dienste und der Infrastruktur zuständig sein. Ferner sollte die Agentur vorbehaltlich ihrer Einsatzbereitschaft, insbesondere in Bezug auf angemessene Personalausstattung, die ihr von der Kommission übertragenen Aufgaben wahrnehmen. Sofern möglich sollte die Agentur ihr Fachwissen nutzen, beispielsweise im Rahmen der Tätigkeiten im Rahmen des Europäischen Globalen Satellitennavigationssystems (EGNSS). Werden der Agentur Aufgaben übertragen, so sollten angemessene personelle, administrative und finanzielle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, damit die Agentur ihre Aufgaben und Missionen in vollem Umfang erfüllen kann.

(55) Zur Gewährleistung des Betriebs der staatlichen Infrastruktur und zur Erleichterung der Erbringung der staatlichen Dienste sollte die Agentur im Wege von Beitragsvereinbarungen andere Stellen in deren jeweiligem Zuständigkeitsbereich mit bestimmten Tätigkeiten betrauen dürfen, wobei die in der Haushaltsordnung festgelegten, für die Kommission geltenden Bedingungen der indirekten Mittelverwaltung zur Anwendung kommen.

(56) Die ESA ist eine internationale Organisation mit umfangreicher Fachkompetenz im Bereich Weltraum, darunter auch Satellitenkommunikation, und ist daher ein wichtiger Partner bei der Umsetzung der verschiedenen Aspekte der Weltraumpolitik der Union. In diesem Zusammenhang sollte die ESA in der Lage sein, der Kommission Fachkompetenz zur Verfügung zu stellen, unter anderem für die Vorbereitung der Spezifikationen und der Umsetzung der technischen Aspekte des Programms. Zu diesem Zweck sollte die ESA mit der Aufsicht über die Entwicklungs- und Validierungstätigkeiten des Programms betraut werden und die Evaluierung der im Rahmen der Programmdurchführung geschlossenen Verträge unterstützen.

(57) Angesichts der Bedeutung weltraumbezogener Tätigkeiten für die Wirtschaft der Union und das Leben der Unionsbürger sollte eine zentrale Priorität des Programms darin bestehen, dass ein hohes Maß an Sicherheit erreicht und aufrechterhalten wird, insbesondere zum Schutz der Interessen der Union und der Mitgliedstaaten, und zwar auch in Bezug auf Verschlusssachen und nicht als Verschlusssachen eingestufte vertrauliche Informationen.

(58) Da der Europäische Auswärtige Dienst (EAD) über besondere Fachkompetenz und regelmäßige Kontakte zu den Behörden von Drittländern und internationalen Organisationen verfügt, sollte er in der Lage sein, die Kommission im Einklang mit dem Beschluss 2010/427/EU des Rates ([19]) bei der Wahrnehmung bestimmter mit der Sicherheit des Programms zusammenhängender Aufgaben im Bereich der Außenbeziehungen zu unterstützen.

([19]) Beschluss 2010/427/EU des Rates vom 26. Juli 2010 über die Organisation und die Arbeitsweise des Europäischen Auswärtigen Dienstes (ABl. L 201 vom 3.8.2010, S. 30).

(59) Unbeschadet der ausschließlichen Zuständigkeit der Mitgliedstaaten im Bereich der nationalen Sicherheit gemäß Artikel 4 Absatz 2 EUV und des Rechts der Mitgliedstaaten, ihre wesentlichen Sicherheitsinteressen gemäß Artikel 346 AEUV zu wahren, sollte ein eigenes Sicherheitsmanagement eingerichtet werden, um die reibungslose Durchführung des Programms zu gewährleisten. Dieses Sicherheitsmanagement sollte auf drei Grundprinzipien beruhen. Erstens muss der umfangreiche, einzigartige Erfahrungsschatz der Mitgliedstaaten in Sicherheitsfragen in größtmöglichem Umfang einbezogen werden. Zweitens sollten operative Funktionen streng von Funktionen der Sicherheitsakkreditierung getrennt werden, um Interessenskonflikte und Mängel bei der Anwendung von Sicherheitsvorschriften zu vermeiden. Drittens ist die Stelle, die für die Verwaltung der gesamten oder eines Teils der Programminfrastruktur zuständig ist, auch am besten für das Sicherheitsmanagement der ihr übertragenen Aufgaben geeignet. Die Sicherheit des Programms würde an die in den letzten Jahren bei der Durchführung des Weltraumprogramms der Union gesammelten Erfahrungen anknüpfen. Ein solides Sicherheitsmanagement erfordert zudem, dass die Aufgaben angemessen auf die verschiedenen Beteiligten verteilt werden. Da die Kommission für das Programm zuständig ist, sollte sie unbeschadet der Vorrechte der Mitgliedstaaten im Bereich der nationalen Sicherheit die allgemeinen Sicherheitsanforderungen für das Programm gemeinsam mit den Mitgliedstaaten festlegen. Insbesondere auf dem Gebiet der Verschlusssachen sollte die Lenkung in Bezug auf die Sicherheit des Programms den jeweiligen Rollen und Zuständigkeitsbereichen des Rates und der Mitgliedstaaten bei der Evaluierung und Zulassung von kryptografischen Produkten zum Schutz von EU-VS entsprechen.

(60) Die Vorkehrungen für Cybersicherheit und physische Sicherheit sowohl der boden- als auch der weltraumgestützten Programminfrastruktur sowie deren physische Redundanz sind entscheidend, um den unterbrechungsfreien Betrieb der Dienste und des Systems sicherzustellen. Daher sollte bei der Festlegung allgemeiner Sicherheitsanforderungen entsprechend berücksichtigt werden, dass das System und seine Dienste — auch durch Einsatz neuer Technologie und durch die Unterstützung der Reaktion auf solche Cyberangriffe und der Bewältigung ihrer Folgen — vor Cyberangriffen und Bedrohungen gegen Satelliten geschützt werden müssen.

(61) Gegebenenfalls sollte die Kommission im Anschluss an eine Risiko- und Bedrohungsanalyse eine Struktur für die Sicherheitsüberwachung festlegen. Diese Struktur für die Sicherheitsüberwachung sollte die Stelle sein, die die im Rahmen des Beschlusses (GASP) 2021/698 des Rates ([20]) erteilten Weisungen entgegennimmt.

(62) Unbeschadet der Vorrechte der Mitgliedstaaten im Bereich der nationalen Sicherheit sollten die Kommission und der Hohe Vertreter in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich die Sicherheit des Programms im Einklang mit der vorliegenden Verordnung und gegebenenfalls dem Beschluss (GASP) 2021/698 gewährleisten.

(63) Die im Rahmen des Programms bereitgestellten staatlichen Dienste werden von den staatlichen Akteuren der Union für kritische Missionen und Operationen im Interesse der Sicherheit, der Verteidigung und der Gefahrenabwehr sowie zum Schutz von kritischer Infrastruktur in Anspruch genommen. Daher sollten solche Dienste und Infrastrukturen der Sicherheitsakkreditierung unterliegen.

(64) Es ist unerlässlich, dass Sicherheitsakkreditierungstätigkeiten auf der Grundlage der kollektiven Verantwortung für die Sicherheit der Union und ihrer Mitgliedstaaten erfolgen, indem nach Konsens gestrebt wird und alle an Sicherheitsfragen Beteiligten einbezogen werden, und dass ein Verfahren für die kontinuierliche Risikoüberwachung eingerichtet wird. Außerdem müssen die technischen Sicherheitsakkreditierungstätigkeiten von Fachleuten durchgeführt werden, die für den Bereich Akkreditierung komplexer Systeme entsprechend qualifiziert sind und eine angemessene Sicherheitsermächtigung vorweisen können.

(65) Gemäß Artikel 17 EUV ist die Kommission für die Verwaltung der Programme zuständig, die gemäß den Bestimmungen der Haushaltsordnung im Wege der indirekten Mittelverwaltung an Dritte weiter übertragen werden können. In diesem Zusammenhang ist es notwendig, dass die Kommission sicherstellt, dass die von Dritten zur Durchführung des Programms im Wege der indirekten Mittelverwaltung wahrgenommenen Aufgaben die Sicherheit des Programms, insbesondere im Hinblick auf die Kontrolle von Verschlusssachen, nicht beeinträchtigen. Daher sollte klargestellt werden, dass in den Fällen, in denen die Kommission die ESA mit der Wahrnehmung von Aufgaben im Rahmen des Programms betraut, die entsprechenden Beitragsvereinbarungen sicherstellen müssen, dass von der ESA generierte Verschlusssachen als unter der Aufsicht der Kommission erstellte EU-VS gemäß dem Beschluss 2013/488/EU des Rates ([21]) und dem Beschluss (EU, Euratom) 2015/444 der Kommission ([22]) gelten.

([20]) Beschluss (GASP) 2021/698 des Rates vom 30. April 2021 über die Sicherheitssysteme und -dienste, die im Rahmen des Europäischen Weltraumprogramms eingeführt, betrieben und genutzt werden und die Sicherheit der Europäischen Union berühren können, und zur Aufhebung des Beschlusses 2014/496/GASP (ABl. L 170 vom 12.5.2021, S. 178).

([21]) Beschluss 2013/488/EU des Rates vom 23. September 2013 über die Sicherheitsvorschriften für den Schutz von EU-Verschlusssachen (ABl. L 274 vom 15.10.2013, S. 1).

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

(66) Die staatlichen Dienste des Programms könnten von Akteuren der Union und der Mitgliedstaaten auch für kritische Missionen und Operationen im Interesse der Sicherheit und der Gefahrenabwehr eingesetzt werden. Zum Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Union und ihrer Mitgliedstaaten sind daher Maßnahmen erforderlich, um ein notwendiges Maß an Unabhängigkeit von Dritten (Drittländer und Einrichtungen aus Drittländern) zu gewährleisten, das alle Programmelemente abdeckt. Derartige Maßnahmen könnten Weltraum- und Bodentechnologien auf Komponenten-, Teilsystem- oder Systemebene, die verarbeitende Industrie, Eigentümer und Betreiber von Weltraumsystemen sowie die physischen Standorte von Komponenten des Bodensystems einschließen.

(67) Mitglieder der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA), die Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) sind, beitretende Staaten, Bewerberländer und mögliche Bewerber sowie Länder der Europäischen Nachbarschaftspolitik und sonstige Drittländer dürfen ausschließlich auf der Grundlage eines nach Artikel 218 AEUV geschlossenen Abkommens am Programm teilnehmen.

(68) Gemäß dem Beschluss (EU) 2021/1764 des Rates ([23]) können Personen und Stellen, die in einem überseeischen Land oder Gebiet niedergelassen sind, vorbehaltlich der Bestimmungen und Ziele des Programms und der etwaigen Regelungen, die für den mit dem Land oder Gebiet verbundenen Mitgliedstaat gelten, finanziell unterstützt werden.

(69) Gemäß den Nummern 22 und 23 der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung ([24]) sollte das Programm auf der Grundlage von Daten evaluiert werden, die im Einklang mit spezifischen Überwachungsanforderungen erhoben werden, wobei gleichzeitig aber Verwaltungsaufwand, insbesondere für die Mitgliedstaaten, und Überregulierung zu vermeiden sind. Diese Anforderungen sollten, soweit erforderlich, messbare Indikatoren als Grundlage für die Evaluierung der Auswirkungen des Programms enthalten. Bei der Evaluierung des Programms sollten die Ergebnisse der im Rahmen der Verordnung (EU) 2021/696 durchgeführten Evaluierung des Weltraumprogramms der Union in Bezug auf die GOVSATCOM-Komponente berücksichtigt werden.

(70) Um sicherzustellen, dass die Indikatoren für die Berichterstattung über die Fortschritte des Programms sowie der Überwachungs- und Evaluierungsrahmen des Programms weiterhin angemessen sind, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 AEUV Rechtsakte zur Änderung des Anhangs dieser Verordnung in Bezug auf die Indikatoren, zur Ergänzung dieser Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Überwachungs- und Evaluierungsrahmens sowie zur Ergänzung der Verordnung durch die Angabe der Merkmale der Datenbank der Weltraumressourcen des Programms sowie der Methodik und der Verfahren für die Pflege und Aktualisierung der Datenbank 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.

(71) Im Interesse einer ordnungsgemäßen öffentlichen Lenkung und angesichts der Synergien zwischen dem Programm und der GOVSATCOM-Komponente sollte der im Rahmen der Verordnung (EU) 2021/696 eingesetzte Programmausschuss in der GOVSATCOM-Konfiguration auch als Ausschuss für die Zwecke des Programms fungieren. Bei Fragen im Zusammenhang mit der Sicherheit des Programms sollte der Programmausschuss in einer spezifischen Zusammensetzung „Sicherheit“ zusammentreten.

([23]) Beschluss (EU) 2021/1764 des Rates vom 5. Oktober 2021 über die Assoziierung der überseeischen Länder und Gebiete mit der Europäischen Union einerseits und Grönland und dem Königreich Dänemark andererseits (Übersee-Assoziationsbeschluss einschließlich Grönlands) (ABl. L 355 vom 7.10.2021, S. 6).

([24]) ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

(72) Da es im Interesse einer ordnungsgemäßen öffentlichen Lenkung erforderlich ist, die Einheitlichkeit der Programmverwaltung, eine beschleunigte Entscheidungsfindung und den gleichberechtigten Zugang zu Informationen zu gewährleisten, könnte Vertretern der Stellen, denen Aufgaben im Zusammenhang mit diesem Programm übertragen wurden, ermöglicht werden, als Beobachter an der Arbeit des gemäß der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates ([25]) eingesetzten Programmausschusses teilzunehmen. Aus ebendiesen Gründen könnte auch Vertretern von Drittländern oder internationalen Organisationen, die im Zusammenhang mit dem Programm eine internationale Übereinkunft mit der Union geschlossen haben, vorbehaltlich der Sicherheitsauflagen und gemäß der jeweiligen Übereinkunft ermöglicht werden, an der Arbeit des Programmausschusses teilzunehmen. Die Vertreter von Stellen, denen Aufgaben im Zusammenhang mit dem Programm übertragen wurden, von Drittländern und von internationalen Organisationen sollten nicht zur Teilnahme an den Abstimmungen des Programmausschusses berechtigt sein. Die Voraussetzungen für die Teilnahme von Beobachtern und Ad-hoc-Teilnehmern sollten in der Geschäftsordnung des Programmausschusses festgelegt werden.

(73) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf den Erlass detaillierter Vorschriften über die Erbringung staatlicher Dienste, den Erlass der operativen Anforderungen an staatliche Dienste, den Erlass des Diensteportfolios für staatliche Dienste, den Erlass der Beitragsbeschlüsse hinsichtlich der Beitragsvereinbarungen und der Annahme des Arbeitsprogramms sowie die Festlegung zusätzlicher Anforderungen für die Teilnahme von Drittländern und internationalen Organisationen an dem Programm übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 ausgeübt werden.

(74) Generell sollten staatliche Dienste, die auf staatlicher Infrastruktur beruhen, den staatlich berechtigten Nutzern kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die Kapazität für diese Dienste ist jedoch begrenzt. Kommt die Kommission nach ihrer Analyse zu dem Schluss, dass es zu Kapazitätsengpässen kommt, sollte es ihr gestattet sein, in hinreichend begründeten Fällen, in denen die Nachfrage die Zugangskapazität übersteigt, im Rahmen dieser detaillierten Vorschriften eine Preispolitik für die Erbringung der Dienste festzulegen, um das Angebot an Diensten und die Nachfrage danach aufeinander abzustimmen. Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung der vorliegenden Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf die Festlegung dieser Preispolitik übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 ausgeübt werden.

(75) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung der vorliegenden Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse in Bezug auf die Maßnahmen, die zur Festlegung des Standorts der zur staatlichen Bodeninfrastruktur gehörenden Zentren erforderlich sind, übertragen werden. Bei der Standortwahl sollte es der Kommission möglich sein, die operativen und sicherheitsbezogenen Anforderungen sowie die vorhandene Infrastruktur zu berücksichtigen. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 ausgeübt werden.

(76) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung der vorliegenden Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse im Hinblick auf die Festlegung allgemeiner Sicherheitsanforderungen übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 ausgeübt werden. Die Mitgliedstaaten sollten ein Höchstmaß an Kontrolle über die allgemeinen Sicherheitsanforderungen des Programms ausüben können. Beim Erlass von Durchführungsrechtsakten, die die Sicherheit des Programms betreffen, sollte die Kommission vom Programmausschuss in der besonderen Zusammensetzung „Sicherheit“ unterstützt werden. Aufgrund der Sensibilität von Sicherheitsaspekten sollte sich der Vorsitzende des Programmausschusses um Lösungen bemühen, die im Ausschuss möglichst breite Unterstützung finden. Wenn der Programmausschuss keine Stellungnahme abgegeben hat, sollte die Kommission keine Durchführungsrechtsakte zur Festlegung der allgemeinen Sicherheitsanforderungen des Programms erlassen. Ist die Einbeziehung des Programmausschusses in der Zusammensetzung „Sicherheit“ anderweitig vorgesehen, sollte diese Einbeziehung gemäß der Geschäftsordnung des Programmausschusses erfolgen.

(77) Mit dem Programm wird das bestehende Weltraumprogramm der Union ergänzt, indem dessen Ziele und Maßnahmen zur Schaffung eines sicheren und weltraumgestützten Konnektivitätssystems für die Union integriert und erweitert werden. Dies sollte bei der Evaluierung des Programms berücksichtigt werden.

([25]) Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

(78) Da die Ziele dieser Verordnung von den Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können, sondern vielmehr wegen des Umfangs und der Wirkungen der Maßnahme, die die finanziellen und technischen Kapazitäten eines einzelnen Mitgliedstaats überschreiten, auf Unionsebene besser zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 EUV verankerten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das für die Verwirklichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.

(79) Das Programm sollte für einen Zeitraum von fünf Jahren eingerichtet werden, um seine Laufzeit an die des mehrjährigen Finanzrahmens für die Jahre 2021 bis 2027 gemäß der Verordnung (EU, Euratom) 2020/2093 des Rates ([26]) (im Folgenden „MFR 2021-2027“) anzugleichen.

(80) Damit mit der Durchführung der vorliegenden Verordnung im Hinblick auf die Erreichung der Ziele so bald wie möglich begonnen werden kann, sollte sie umgehend in Kraft treten —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL I

Allgemeine Bestimmungen

Artikel 1

Gegenstand

Mit der vorliegenden Verordnung wird das Programm der Union für sichere Konnektivität (im Folgenden „Programm“) für den verbleibenden Zeitraum des MFR 2021-2027 eingerichtet. In ihr sind die Ziele des Programms, die Mittelausstattung für den Zeitraum 2023 bis 2027 sowie die Formen der Unionsfinanzierung geregelt, und sie enthält die Finanzierungsbestimmungen sowie die Vorschriften für die Durchführung des Programms unter Berücksichtigung der Verordnung (EU) 2021/696.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Raumfahrzeug“ bezeichnet ein Raumfahrzeug im Sinne des Artikels 2 Nummer 1 der Verordnung (EU) 2021/696;
2. „Weltraummüll“ bezeichnet Weltraummüll im Sinne des Artikels 2 Nummer 4 der Verordnung (EU) 2021/696;
3. „Nutzlast“ bezeichnet Ausrüstungen, die in einem Raumfahrzeug zur Durchführung einer bestimmten Aufgabe im Weltraum mitgeführt werden;
4. „Raumfahrt-Ökosystem“ bezeichnet ein Netzwerk interagierender, in Wertschöpfungsketten im Weltraumsektor tätiger Unternehmen — von den kleinsten Start-ups bis zu den größten Unternehmen —, das die vor- und nachgelagerten Segmente des Weltraummarktes umfasst;
5. „europäische Quantenkommunikationsinfrastruktur“ oder „EuroQCI“ bezeichnet eine vernetzte Weltraum-, Boden- und terrestrische Infrastruktur, die in das sichere Konnektivitätssystem integriert ist und quantenbasierte Technologie nutzt;
6. „GOVSATCOM-Plattform“ bezeichnet eine GOVSATCOM-Plattform im Sinne des Artikels 2 Nummer 23 der Verordnung (EU) 2021/696;
7. „Agentur“ bezeichnet die mit der Verordnung (EU) 2021/696 eingerichtete Agentur der Europäischen Union für das Weltraumprogramm;

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

8. „EU-Verschlusssachen“ oder „EU-VS“ bezeichnet EU-Verschlusssachen oder EU-VS im Sinne des Artikels 2 Nummer 25 der Verordnung (EU) 2021/696;

9. „nicht als Verschlusssache eingestufte vertrauliche Informationen“ bezeichnet nicht als Verschlusssache eingestufte vertrauliche Informationen im Sinne des Artikels 2 Nummer 26 der Verordnung (EU) 2021/696;

10. „Mischfinanzierungsmaßnahme“ bezeichnet eine Mischfinanzierungsmaßnahme im Sinne des Artikels 2 Nummer 27 der Verordnung (EU) 2021/696.

Artikel 3

Ziele des Programms

(1) Die allgemeinen Ziele des Programms sind

a) die Gewährleistung der Bereitstellung und langfristigen Verfügbarkeit — innerhalb des Gebiets der Union und weltweit — eines unterbrechungsfreien Zugangs zu sicheren, autonomen, hochwertigen, zuverlässigen und kosteneffizienten Diensten der staatlichen Satellitenkommunikation für staatlich berechtigte Nutzer durch die Einrichtung eines multiorbitalen sicheren Konnektivitätssystems unter ziviler Kontrolle und durch die Unterstützung des Schutzes kritischer Infrastrukturen im Sinne der Richtlinie 2008/114/EG des Rates ([27]), der Lageerfassung, des auswärtigen Handelns, des Krisenmanagements und von Anwendungen, die für Wirtschaft, Umwelt, Sicherheit und Verteidigung von entscheidender Bedeutung sind, sodass die Resilienz und die Autonomie der Union und der Mitgliedstaaten gesteigert werden und ihre technologische und industrielle Basis für Satellitenkommunikation gestärkt wird, während zugleich eine übermäßige Abhängigkeit von nicht innerhalb der Union bereitgestellten Lösungen — insbesondere für kritische Infrastruktur und Zugang zum Weltraum — verhindert wird;

b) die Ermöglichung der Erbringung von kommerziellen Diensten oder Diensten, die staatlich berechtigten Nutzern auf der Grundlage einer kommerziellen Infrastruktur angeboten werden, zu Marktbedingungen durch den Privatsektor im Einklang mit dem geltenden Wettbewerbsrecht der Union, um unter anderem die Weiterentwicklung von weltweiten Hochgeschwindigkeits-Breitbandnetzen und nahtlose Konnektivität zu erleichtern, sowie die Ermöglichung der Beseitigung von Lücken in der Kommunikationsabdeckung und der Verbesserung des Zusammenhalts zwischen den Hoheitsgebieten der Mitgliedstaaten, wobei gleichzeitig die digitale Kluft überbrückt und gegebenenfalls ein Beitrag zur Verwirklichung der in Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/1972 genannten allgemeinen Ziele geleistet wird.

(2) Die spezifischen Ziele des Programms sind

a) Ergänzung und Integration bestehender und künftiger Kapazitäten der GOVSATCOM-Komponente und in das sichere Konnektivitätssystem;

b) Verbesserung der Resilienz, Sicherheit und Autonomie der Kommunikationsdienste der Union und der Mitgliedstaaten;

c) Weiterentwicklung der EuroQCI und schrittweise Integration in das sichere Konnektivitätssystem;

d) Sicherstellung des Rechts auf Nutzung von Orbitalpositionen und einschlägiger Frequenzen;

e) Erhöhung der Zuverlässigkeit der Kommunikationsdienste der Union und der Mitgliedstaaten und der Cyberabwehrfähigkeit der Union durch die Entwicklung von Redundanz, von passivem, proaktivem und reaktivem Cyberschutz und operativer Cybersicherheit sowie von Schutzmaßnahmen gegen Cyberbedrohungen und anderen Maßnahmen gegen elektromagnetische Bedrohungen;

f) sofern möglich, Ermöglichung der Entwicklung von Kommunikationsdiensten und zusätzlichen Nichtkommunikationsdiensten, insbesondere indem die Komponenten des Weltraumprogramms der Union verbessert werden, Synergien zwischen ihnen geschaffen werden und ihre Fähigkeiten und Dienste ausgeweitet werden, sowie Ermöglichung der Entwicklung von Nichtkommunikationsdiensten, die an die Mitgliedstaaten erbracht werden, indem zusätzliche Satelliten-Teilsysteme, einschließlich Nutzlasten, aufgenommen werden;

g) Förderung von Innovation, Effizienz sowie der Entwicklung und Nutzung disruptiver Technologien und innovativer Geschäftsmodelle im gesamten europäischen Weltraumökosystem, einschließlich New-Space-Akteure, neuer Marktteilnehmer, Start-ups und KMU, um die Wettbewerbsfähigkeit der Weltraumwirtschaft der Union zu steigern;

h) Verbesserung der sicheren Konnektivität in geografischen Gebieten von strategischem Interesse, wie beispielsweise in Afrika und der Arktis, den Regionen der Ostsee, des Schwarzen Meeres und des Mittelmeers sowie dem Atlantik;

([27]) Richtlinie 2008/114/EG des Rates vom 8. Dezember 2008 über die Ermittlung und Ausweisung europäischer kritischer Infrastrukturen und die Bewertung der Notwendigkeit, ihren Schutz zu verbessern (ABl. L 345 vom 23.12.2008, S. 75).

i) Verbesserung der Sicherheit und Nachhaltigkeit von Weltraumtätigkeiten durch geeignete Maßnahmen zur Sicherstellung und Förderung eines verantwortungsvollen Verhaltens im Weltraum bei der Durchführung des Programms, einschließlich durch Bemühungen um eine Verhinderung der Zunahme des Aufkommens von Weltraummüll.

(3) Die Priorisierung und Entwicklung der zusätzlichen Nichtkommunikationsdienste gemäß Absatz 2 Buchstabe f und ihre jeweilige Finanzierung stehen im Einklang mit den Zielen der Verordnung (EU) 2021/696 und werden vom Programmausschuss in der einschlägigen Zusammensetzung gemäß der Verordnung (EU) 2021/696 geprüft.

Artikel 4

Programmtätigkeiten

(1) Die Erbringung der in Artikel 10 Absatz 1 genannten staatlichen Dienste wird durch die folgenden abgestuften Tätigkeiten sichergestellt, die die GOVSATCOM-Komponente ergänzen und in das sichere Konnektivitätssystem integrieren:

a) Festlegung, Konzeption, Entwicklung, Validierung und damit verbundene Errichtungstätigkeiten für den Bau der Weltraum- und Bodeninfrastruktur, die für die Erbringung der ersten staatlichen Dienste bis 2024 erforderlich sind;

b) schrittweise Errichtungstätigkeiten zur Vervollständigung der Weltraum- und Bodeninfrastruktur, die für die Erbringung fortschrittlicher staatlicher Dienste erforderlich ist, um den Bedürfnissen der staatlich berechtigten Nutzer so bald wie möglich gerecht zu werden und bis 2027 die volle Betriebsfähigkeit zu erreichen;

c) Entwicklung und Errichtung der EuroQCI zum Zweck ihrer schrittweisen Integration in das sichere Konnektivitätssystem;

d) Betriebstätigkeiten für die Erbringung staatlicher Dienste, darunter Betrieb, Instandhaltung, fortlaufende Verbesserung und Schutz der Weltraum- und Bodeninfrastruktur, einschließlich der Erneuerung und des Obsoleszenzmanagements;

e) Entwicklung künftiger Generationen von Weltraum- und Bodeninfrastruktur und Weiterentwicklung staatlicher Dienste.

(2) Die Erbringung kommerzieller Dienste wird von den in Artikel 19 genannten Auftragnehmern sichergestellt.

Artikel 5

Infrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems

(1) Das sichere Konnektivitätssystem wird eingerichtet, indem eine multiorbitale Konnektivitätsinfrastruktur festgelegt, konzipiert, entwickelt, aufgebaut und betrieben wird, die an die Entwicklung der staatlichen Nachfrage nach Satellitenkommunikation angepasst wird und eine geringe Latenzzeit bietet. Das System ist modular, um die in Artikel 3 genannten Ziele zu verwirklichen und das in Artikel 10 Absatz 1 genannte Diensteportfolio für staatliche Dienste festzulegen. Es ergänzt und integriert die bestehenden und künftigen Kapazitäten, die im Rahmen der GOVSATCOM-Komponente genutzt werden. Es besteht aus einer staatlichen Infrastruktur gemäß Absatz 2 des vorliegenden Artikels und einer kommerziellen Infrastruktur gemäß Absatz 4 des vorliegenden Artikels.

(2) Die staatliche Infrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems umfasst alle zugehörigen Boden- und Weltraumressourcen, die für die Erbringung der staatlichen Dienste gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstaben a und b der vorliegenden Verordnung erforderlich sind, einschließlich der folgenden Ressourcen:

a) entweder Satelliten oder Satelliten-Teilsysteme, einschließlich Nutzlasten;

b) EuroQCI;

c) Infrastruktur für die Überwachung der Sicherheit der staatlichen Infrastruktur und der staatlichen Dienste;

d) Bodeninfrastruktur für die Erbringung der Dienste für staatlich berechtigte Nutzer, einschließlich der Infrastruktur des GOVSATCOM-Bodensegments, die zu erweitern ist, insbesondere GOVSATCOM-Plattformen gemäß Artikel 67 der Verordnung (EU) 2021/696.

In die staatliche Infrastruktur werden gegebenenfalls zusätzliche Satelliten-Teilsysteme, insbesondere Nutzlasten, die als Teil der weltraumgestützten Infrastruktur der in Artikel 3 der Verordnung (EU) 2021/696 aufgeführten Komponenten des Weltraumprogramms der Union unter den in jener Verordnung festgelegten Bedingungen genutzt werden können, sowie Satelliten-Teilsysteme, die für die Erbringung von Nichtkommunikationsdiensten an Mitgliedstaaten genutzt werden, aufgenommen.

(3) Die Kommission nimmt erforderlichenfalls im Wege von Durchführungsrechtsakten die Maßnahmen an, die nötig sind, um im Einklang mit den allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung den Standort der zur staatlichen Bodeninfrastruktur gehörenden Zentren nach Durchführung eines offenen und transparenten Verfahrens festzulegen. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung genannten Prüfverfahren erlassen.

Zum Schutz der Sicherheitsinteressen der Union und ihrer Mitgliedstaaten müssen sich die in Unterabsatz 1 des vorliegenden Absatzes genannten Zentren nach Möglichkeit im Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten befinden und einer Aufnahmevereinbarung in Form einer Verwaltungsvereinbarung zwischen der Union und dem betreffenden Mitgliedstaat unterliegen.

Ist es nicht möglich, die Zentren im Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten zu errichten, so kann die Kommission einen Standort für solche Zentren im Hoheitsgebiet von Mitgliedern der EFTA, die dem EWR angehören, oder im Hoheitsgebiet eines anderen Drittlands bestimmen, sofern zwischen der Union und dem betreffenden Drittland eine Aufnahmevereinbarung gemäß Artikel 218 AEUV geschlossen wird.

Ungeachtet des Unterabsatzes 1 des vorliegenden Absatzes wird der Standort der GOVSATCOM-Plattformen gemäß Artikel 67 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/696 festgelegt.

(4) Die kommerzielle Infrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems umfasst alle Weltraum- und Bodenressourcen mit Ausnahme derjenigen, die Teil der staatlichen Infrastruktur sind. Die kommerzielle Infrastruktur darf die Leistungsfähigkeit oder Sicherheit der staatlichen Infrastruktur nicht beeinträchtigen. Die kommerzielle Infrastruktur und alle damit zusammenhängenden Risiken werden im Hinblick auf die Verwirklichung des in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b genannten Ziels vollständig von den in Artikel 19 genannten Auftragnehmern finanziert.

(5) Zum Schutz der Sicherheitsinteressen der Union werden die Weltraumressourcen der staatlichen Infrastruktur von bereits existierenden oder künftigen Dienste-Anbietern — einschließlich derjenigen, die kleine Trägerraketen und Mikro-Trägerraketen verwenden —, die die in Artikel 22 festgelegten Förderfähigkeits- und Teilnahmebedingungen erfüllen, gestartet und nur in begründeten Ausnahmefällen vom Hoheitsgebiet eines Drittlands aus.

Artikel 6

Eigentum an Vermögenswerten und deren Verwendung

(1) Die Union ist Eigentümerin aller in Artikel 5 Absatz 2 und Artikel 19 Absatz 10 genannten materiellen und immateriellen Vermögenswerte, die Teil der im Rahmen des Programms entwickelten staatlichen Infrastruktur sind, mit Ausnahme der terrestrischen EuroQCI-Infrastruktur, die Eigentum der Mitgliedstaaten ist. Zu diesem Zweck stellt die Kommission sicher, dass in den Verträgen, Übereinkünften oder anderen Vereinbarungen über die Tätigkeiten, die zur Entstehung oder Entwicklung solcher Vermögenswerte führen können, Regelungen getroffen werden, die das Eigentum der Union an diesen Vermögenswerten gewährleisten.

(2) Die Kommission stellt sicher, dass die Union über folgende Rechte verfügt:

a) das Nutzungsrecht an den Frequenzen, die für die Übertragung der durch die staatliche Infrastruktur erzeugten Signale erforderlich sind, im Einklang mit den geltenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften und den einschlägigen — auf den von den Mitgliedstaaten für die Frequenzen übermittelten Anmeldungen beruhenden — Lizenzvereinbarungen, die in der Verantwortung der Mitgliedstaaten bleiben;

b) das Recht, der Erbringung der staatlichen Dienste gegenüber kommerziellen Diensten gemäß den in den Verträgen nach Artikel 19 festzulegenden Bedingungen und unter Berücksichtigung des Bedarfs der staatlich berechtigten Nutzer gemäß Artikel 12 Absatz 1 Vorrang zu gewähren.

(3) Die Kommission ist bestrebt, Verträge, Übereinkünfte oder andere Vereinbarungen mit Drittländern, einschließlich der in Artikel 19 genannten Auftragnehmer, zu schließen über

a) bereits bestehende Eigentumsrechte an materiellen und immateriellen Vermögenswerten, die zur staatlichen Infrastruktur gehören;

b) den Erwerb der Eigentums- oder Lizenzrechte an anderen materiellen und immateriellen Vermögenswerten, die für die Umsetzung der staatlichen Infrastruktur notwendig sind.

(4) Handelt es sich bei den Vermögenswerten gemäß den Absätzen 1, 2 und 3 um Rechte des geistigen Eigentums, so verwaltet die Kommission diese Rechte so wirksam wie möglich und berücksichtigt dabei

a) die Notwendigkeit, diese Vermögenswerte zu schützen und zu verwerten;

b) die legitimen Interessen aller betroffenen Interessenträger;

c) die Notwendigkeit, wettbewerbsbestimmte und gut funktionierende Märkte zu gewährleisten und neue Technologien zu entwickeln;

d) die Notwendigkeit der Kontinuität der vom Programm erbrachten Dienste.

(5) Sofern zweckmäßig, sorgt die Kommission dafür, dass in den einschlägigen Verträgen, Übereinkünften oder anderen Vereinbarungen die Möglichkeit vorgesehen ist, diese Rechte des geistigen Eigentums Dritten zu übertragen oder Dritten — einschließlich des Urhebers des geistigen Eigentums — Lizenzen für diese Rechte zu gewähren, und dass diese Dritten jene Rechte unbeschränkt wahrnehmen können, sofern dies für die Erfüllung ihrer Aufgaben aufgrund der vorliegenden Verordnung erforderlich ist.

Artikel 7

Maßnahmen zur Förderung eines innovativen und wettbewerbsfähigen Weltraumökosystems in der Union

(1) Im Einklang mit dem in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe g der vorliegenden Verordnung genannten Ziel dient das Programm der Förderung eines innovativen und wettbewerbsfähigen Weltraumökosystems der Union, einschließlich New Space, und insbesondere der in Artikel 6 der Verordnung (EU) 2021/696 festgelegten Tätigkeiten.

(2) Die Kommission fördert die Innovation im Weltraumökosystem der Union, einschließlich New Space, während der gesamten Laufzeit des Programms, indem sie

a) Kriterien für die Vergabe der Verträge gemäß Artikel 19 festlegt, die eine möglichst breite Beteiligung von Start-ups und KMU aus der gesamten Union entlang der gesamten Wertschöpfungskette gewährleisten;

b) von den Auftragnehmern gemäß Artikel 19 die Vorlage eines Plans zur Maximierung — im Einklang mit Artikel 21 — der Integration von neuen Marktteilnehmern, Start-ups und KMU aus der gesamten Union in die Tätigkeiten im Rahmen der Verträge gemäß Artikel 19 verlangt;

c) in den Verträgen gemäß Artikel 19 vorschreibt, dass neue Marktteilnehmer, Start-ups, KMU und Midcap-Unternehmen aus der gesamten Union in der Lage sein müssen, ihre eigenen Dienste für Endnutzer zu erbringen;

d) die Nutzung und Entwicklung offener Standards, quelloffener Technologien sowie die Interoperabilität in der Architektur des sicheren Konnektivitätssystems fördert, um Synergien zu ermöglichen, die Kosten zu optimieren, die Zuverlässigkeit zu verbessern, Innovation zu fördern und die Vorteile eines breiten Wettbewerbs zu nutzen;

e) die Entwicklung und Produktion kritischer Technologien in der Union, die für die Nutzung staatlicher Dienste erforderlich sind, fördert.

(3) Des Weiteren

a) fördert die Kommission die Auftragsvergabe und die Bündelung von Dienstleistungsverträgen für den Bedarf des Programms mit dem Ziel, langfristig private Investitionen zu mobilisieren und anzuregen, auch durch gemeinsame Beschaffung;

b) legt die Kommission eine stärkere Beteiligung von Frauen zu fördern und zu begünstigen und Ziele für Gleichstellung und Inklusion in den Ausschreibungsunterlagen fest;

c) trägt die Kommission zur Entwicklung fortgeschrittener Kompetenzen in weltraumbezogenen Bereichen und zu Ausbildungstätigkeiten bei.

Artikel 8

Ökologische Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeit im Weltraum

(1) Das Programm wird mit dem Ziel der Sicherstellung der ökologischen Nachhaltigkeit und der Nachhaltigkeit im Weltraum durchgeführt. Zu diesem Zweck müssen die in Artikel 19 genannten Verträge und Verfahren Bestimmungen über Folgendes enthalten:

a) die Minimierung der durch die Entwicklung, die Produktion und den Einsatz der Infrastruktur verursachten Treibhausgasemissionen;

b) die Einrichtung eines Systems zum Ausgleich der verbleibenden Treibhausgasemissionen;

c) geeignete Maßnahmen zur Verringerung der durch Raumfahrzeuge verursachten sichtbaren und unsichtbaren Strahlungsbelastung, die astronomische Beobachtungen oder jede andere Art von Forschung und Beobachtung beeinträchtigen kann;

d) den Einsatz geeigneter Technologien zur Kollisionsvermeidung für Raumfahrzeuge;

e) die Vorlage und Umsetzung eines umfassenden Plans zur Minderung von Weltraummüll vor der Einrichtungsphase, einschließlich Ortungsdaten der Umlaufbahn, um die Vermeidung von Weltraummüll durch die Satelliten der Konstellation zu gewährleisten.

(2) Die Verträge und Verfahren nach Artikel 19 müssen die Verpflichtung enthalten, den Stellen, die für die Erstellung von SST-Informationen gemäß Artikel 2 Nummer 10 der Verordnung (EU) 2021/696 und SST-Diensten gemäß Artikel 55 jener Verordnung zuständig sind, Daten, insbesondere Ephemeridendaten und Daten über geplante Manöver, zur Verfügung zu stellen.

(3) Die Kommission stellt sicher, dass eine umfassende Datenbank der Weltraumressourcen des Programms, die insbesondere Daten zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten des Weltraums enthält, geführt wird.

(4) Die Kommission erlässt gemäß Artikel 45 delegierte Rechtsakte, um die vorliegende Verordnung zu ergänzen, indem sie die Merkmale der in Absatz 3 des vorliegenden Artikels genannten Datenbank und die Methodik und die Verfahren für die Pflege und Aktualisierung der Datenbank festlegt.

(5) Der Anwendungsbereich delegierter Rechtsakte, die gemäß Absatz 4 erlassen werden, ist auf Folgendes beschränkt:

a) die Weltraumressourcen im Eigentum der Union gemäß Artikel 5 Absatz 2 und Artikel 19 Absatz 10;

b) die Weltraumressourcen im Eigentum der Auftragnehmer gemäß Artikel 19, wie in Artikel 5 Absatz 4 und Artikel 19 Absatz 10 aufgeführt;

KAPITEL II

Dienste und Teilnehmer

Artikel 9

Staatliche Dienste

(1) Staatliche Dienste werden für die Programmteilnehmer gemäß Artikel 11 Absätze 1, 2 und 3 erbracht.

(2) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten detaillierte Vorschriften für die Erbringung staatlicher Dienste unter Berücksichtigung des Artikels 66 der Verordnung (EU) 2021/696 sowie auf der Grundlage der konsolidierten Nachfrage des gemeinsam mit den Mitgliedstaaten ermittelten derzeitigen und erwarteten Bedarfs in Bezug auf die verschiedenen Dienste sowie für die dynamische Ressourcenzuweisung und die Priorisierung der staatlichen Dienste zwischen den verschiedenen Programmteilnehmern entsprechend der Relevanz und Kritikalität des Nutzerbedarfs und gegebenenfalls der Kosteneffizienz.

(3) Die in Artikel 10 Absatz 1 genannten staatlichen Dienste werden staatlich berechtigten Nutzern kostenlos zur Verfügung gestellt.

(4) Die Kommission erwirbt die in Artikel 10 Absatz 2 genannten Dienste unter Marktbedingungen im Einklang mit den geltenden Bestimmungen der Haushaltsordnung mit dem Ziel, die Erbringung dieser Dienste für alle Mitgliedstaaten zu gewährleisten. Die genaue Zuweisung von Kapazitäten und Mitteln für diese Dienste wird in dem in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Durchführungsrechtsakt auf der Grundlage der Beiträge der Mitgliedstaaten festgelegt.

(5) Abweichend von Absatz 3 des vorliegenden Artikels legt die Kommission in hinreichend begründeten Fällen, in denen es unbedingt erforderlich ist, das Angebot an Regierungsdiensten und die Nachfrage danach aufeinander abzustimmen, im Wege von Durchführungsrechtsakten eine Preispolitik fest, die mit der Preispolitik nach Artikel 63 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/696 in Einklang steht.

Indem die Kommission eine Preispolitik festlegt, stellt sie sicher, dass von der Erbringung der staatlichen Dienste keine Wettbewerbsverzerrung ausgeht, dass keine Engpässe bei den staatlichen Diensten entstehen und dass der ermittelte Preis nicht zu einer Überkompensierung der Auftragnehmer gemäß Artikel 19 führt.

(6) Die in den Absätzen 2 und 5 des vorliegenden Artikels genannten Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(7) Die schrittweise Erbringung staatlicher Dienste wird nach Maßgabe des in Artikel 10 Absatz 1 genannten Diensteportfolios vorbehaltlich der Verfügbarkeit der Infrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems gewährleistet, nachdem die in Artikel 4 Absatz 1 Buchstaben a und b genannten Tätigkeiten durchgeführt wurden, wobei gegebenenfalls auf bestehenden Diensten und Kapazitäten aufgebaut wird und diese genutzt werden.

(8) Die Gleichbehandlung der Mitgliedstaaten wird bei der Erbringung staatlicher Dienste entsprechend ihren Bedürfnissen nach Artikel 25 Absatz 7 gewährleistet.

Artikel 10

Diensteportfolio für staatliche Dienste

(1) Das Diensteportfolio für staatliche Dienste wird gemäß Absatz 4 des vorliegenden Artikels geschaffen. Es besteht mindestens aus den folgenden Dienstkategorien und ergänzt das Diensteportfolio für die GOVSATCOM-Dienste gemäß Artikel 63 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/696:

a) Dienste, die auf der Grundlage staatlicher Infrastruktur auf staatlich berechtigte Nutzer beschränkt sind, ein hohes Maß an Sicherheit erfordern und für Dienste nach Absatz 2 des vorliegenden Artikels nicht geeignet sind, z. B. robuste weltweite Dienste mit geringer Latenzzeit oder robuste weltraumbezogene Datenrelais;

b) Quantenkommunikationsdienste wie QKD-Dienste.

(2) Das Diensteportfolio für staatliche Dienste umfasst auch Dienste für staatlich berechtigte Nutzer auf der Grundlage der kommerziellen Infrastruktur, z. B. gesicherte weltweite Dienste mit geringer Latenzzeit oder weltweite Schmalbanddienste.

(3) Das Diensteportfolio für die staatlichen Dienste umfasst auch die technischen Spezifikationen für jede Dienstkategorie, wie etwa geografisches Abdeckungsgebiet, Frequenz, Bandbreite, Nutzerausrüstung und Sicherheitsmerkmale.

(4) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten das Diensteportfolio für die staatlichen Dienste. Diese Durchführungsrechtsakte beruhen auf den operativen Anforderungen gemäß Absatz 5 des vorliegenden Artikels, auf Beiträgen der Mitgliedstaaten und auf den allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(5) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten die operativen Anforderungen für staatliche Dienste in Form von technischen Spezifikationen und Umsetzungsplänen, insbesondere im Zusammenhang mit Krisenmanagement, Lageerfassung und Verwaltung wichtiger Infrastrukturen, einschließlich Kommunikationsnetze in den Bereichen Diplomatie und Verteidigung, und sonstigem Bedarf staatlich berechtigter Nutzer. Diese operativen Anforderungen beruhen auf den Anforderungen der Programmnutzer, sind auf die Abdeckung des bestätigten Bedarfs zugeschnitten und tragen den Erfordernissen Rechnung, die aufgrund vorhandener Nutzerausrüstung und Netze bestehen, sowie den operativen Anforderungen für die GOVSATCOM-Dienste, die gemäß Artikel 63 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/696 angenommen wurden. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung genannten Prüfverfahren erlassen.

(6) Die Bedingungen für die Erbringung von Diensten — und damit zusammenhängende Risiken — mittels der kommerziellen Infrastruktur werden in den in Artikel 19 genannten Verträgen festgelegt.

Artikel 11

Programmteilnehmer und zuständige Behörden

(1) Die Mitgliedstaaten, der Rat, die Kommission und der EAD sind insofern Programmteilnehmer, als sie die Nutzer der staatlichen Dienste ermächtigen oder Kapazitäten, Standorte oder Anlagen zur Verfügung stellen.

(2) Agenturen und sonstige Stellen der Union dürfen nur, wenn das zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben erforderlich ist, und nur unter den in einer Verwaltungsvereinbarung zwischen der betreffenden Agentur oder Stelle und dem sie beaufsichtigenden Organ der Union genau festgelegten Bedingungen Programmteilnehmer werden.

(3) Drittländer und internationale Organisationen können gemäß Artikel 39 Programmteilnehmer werden.

(4) Jeder Programmteilnehmer benennt eine für sichere Konnektivität zuständige Behörde.

Für die Programmteilnehmer gilt die in Absatz 1 genannte Anforderung als erfüllt, wenn sie den folgenden beiden Kriterien genügen:

a) Sie sind ebenfalls GOVSATCOM-Teilnehmer gemäß Artikel 68 der Verordnung (EU) 2021/696,

b) sie haben eine zuständige Behörde gemäß Artikel 68 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2021/696 benannt.

(5) Die Priorisierung staatlicher Dienste zwischen den Nutzern, die von jedem Programmteilnehmer ermächtigt wurden, wird von diesem Programmteilnehmer selbst bestimmt und durchgeführt.

(6) Eine zuständige Behörde für sichere Konnektivität gemäß Absatz 4 gewährleistet, dass

a) die Nutzung staatlicher Dienste den allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3 entspricht;

b) die Zugangsrechte für die staatlichen Dienste festgelegt und verwaltet werden;

c) die für die Nutzung der staatlichen Dienste erforderliche Nutzerausrüstung und die dazugehörigen elektronischen Kommunikationsverbindungen und Informationen gemäß den allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3 verwendet und verwaltet werden;

d) eine zentrale Anlaufstelle eingerichtet wird, die bei Bedarf dabei Hilfe leistet, wenn Sicherheitsrisiken und -bedrohungen — insbesondere die Feststellung potenziell schädlicher elektromagnetischer Interferenzen, die die Dienste im Rahmen dieses Programms beeinträchtigen könnten — gemeldet werden.

Artikel 12

Nutzer der staatlichen Dienste

(1) Folgende Stellen können als Nutzer staatlicher Dienste ermächtigt werden:

a) eine Behörde der Union oder der Mitgliedstaaten oder eine mit der Ausübung behördlicher Funktionen betraute Stelle,

b) eine natürliche oder juristische Person, die im Namen und unter der Kontrolle einer unter Buchstabe a genannten Behörde oder Stelle handelt.

(2) Die Nutzer staatlicher Dienste gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels müssen von den Programmteilnehmern gemäß Artikel 11 ordnungsgemäß zur Nutzung der staatlichen Dienste ermächtigt sein und die allgemeinen Sicherheitsanforderungen nach Artikel 30 Absatz 3 erfüllen.

KAPITEL III

Haushaltsmittel und Haushaltsverfahren

Artikel 13

Mittelausstattung

(1) Die Finanzausstattung für die Durchführung des Programms und für die Deckung der damit verbundenen Risiken beträgt für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2027 1,65 Mrd. EUR zu jeweiligen Preisen.

Der in Unterabsatz 1 genannte Betrag wird aus dem MFR 2021-2027 mit folgenden Richtbeträgen aufgeteilt:

a) 1 Mrd. EUR aus Rubrik 1 (Binnenmarkt, Innovation und Digitales);

b) 0,5 Mrd. EUR aus Rubrik 5 (Sicherheit und Verteidigung);

c) 0,15 Mrd. EUR aus Rubrik 6 (Nachbarschaft und die Welt).

(2) Das Programm erhält ergänzend einen Betrag in Höhe von 0,75 Mrd. EUR im Rahmen des Programms „Horizont Europa“, der GOVSATCOM-Komponente und des Instruments für Nachbarschaft, Entwicklungszusammenarbeit und internationale Zusammenarbeit (NDICI) mit einem maximalen Richtbetrag von 0,38 Mrd. EUR bzw. 0,22 Mrd. EUR bzw. 0,15 Mrd. EUR. Diese Finanzierung wird im Einklang mit den jeweiligen Zielen, Vorschriften und Verfahren der Verordnung (EU) 2021/695, des Beschlusses (EU) 2021/764 des Rates und der Verordnungen (EU) 2021/696 und (EU) 2021/947 durchgeführt.

(3) Der in Absatz 1 Unterabsatz 1 des vorliegenden Artikels genannte Betrag dient der Deckung aller Tätigkeiten, die für die Verwirklichung der in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a genannten Ziele erforderlich sind, und des Erwerbs der in Artikel 9 Absatz 4 genannten Dienste. Diese Ausgaben können auch Folgendes betreffen:

a) Studien und Sachverständigensitzungen, insbesondere in Bezug auf Einhaltung der finanziellen und terminlichen Zwänge;

b) Informations- und Kommunikationstätigkeiten, einschließlich der institutionellen Kommunikation über die politischen Prioritäten der Union, soweit sie in direktem Zusammenhang mit den Zielen der vorliegenden Verordnung stehen, insbesondere im Zusammenhang mit der Erzeugung von Synergien mit anderen maßgeblichen Politikbereichen der Union;

c) die Informationstechnologie-Netze, deren Funktion darin besteht, Informationen zu verarbeiten oder auszutauschen, und die von der Kommission durchgeführten administrativen Verwaltungsmaßnahmen, auch im Sicherheitsbereich;

d) technische und administrative Hilfe bei der Durchführung des Programms, darunter für die Vorbereitung, Überwachung, Kontrolle, Prüfung und Evaluierung, einschließlich für betriebliche IT-Systeme.

(4) Maßnahmen, die im Rahmen verschiedener Unionsprogramme kumulativ finanziert werden, werden nur einer Rechnungsprüfung unterzogen, bei der alle beteiligten Programme und die jeweils geltenden Regeln kontrolliert werden.

(5) Die Mittelbindungen für Tätigkeiten, deren Durchführung sich über mehr als ein Haushaltsjahr erstreckt, können über mehrere Jahre in jährlichen Tranchen erfolgen.

(6) Mittel, die Mitgliedstaaten im Rahmen der geteilten Mittelverwaltung zugewiesen wurden, können — auf Antrag des betreffenden Mitgliedstaats — unter den in Artikel 26 der Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates ([28]) festgelegten Voraussetzungen auf das Programm übertragen werden. Die Kommission führt diese Mittel direkt gemäß Artikel 62 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a der Haushaltsordnung bzw. indirekt gemäß Buchstabe c des genannten Unterabsatzes aus. Diese Mittel werden zugunsten des betreffenden Mitgliedstaats verwendet.

Artikel 14

Kumulative und alternative Finanzierung

Eine Maßnahme, die einen Beitrag aus einem anderen Programm der Union, einschließlich Fonds mit geteilter Mittelverwaltung, erhalten hat, kann auch einen Beitrag im Rahmen des Programms erhalten, sofern die Beiträge nicht dieselben Kosten betreffen. Für den entsprechenden Beitrag zu der Maßnahme gelten die Bestimmungen des jeweiligen Unionsprogramms. Die kumulative Finanzierung darf die förderfähigen Gesamtkosten der Maßnahme nicht übersteigen. Die Unterstützung aus den verschiedenen Unionsprogrammen kann entsprechend den Dokumenten, in denen die Bedingungen für die Unterstützung festgelegt sind, anteilig berechnet werden.

Artikel 15

Zusätzliche Beiträge zum Programm

(1) Das Programm kann zusätzliche Finanzbeiträge oder Sachleistungen erhalten, und zwar von

a) Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union;

b) Mitgliedstaaten im Einklang mit den einschlägigen Übereinkünften;

c) am Programm teilnehmenden Drittländern im Einklang mit den einschlägigen Übereinkünften;

d) internationalen Organisationen im Einklang mit den einschlägigen Übereinkünften.

(2) Die zusätzlichen Finanzbeiträge nach Absatz 1 des vorliegenden Artikels und die Einnahmen nach Artikel 9 Absatz 5 werden im Einklang mit Artikel 21 Absatz 5 der Haushaltsordnung als externe zweckgebundene Einnahmen behandelt.

Artikel 16

Beitrag der ESA

Die ESA kann im Einklang mit ihren eigenen internen Vorschriften und Verfahren über optionale Programme der ESA einen Beitrag zu den Programmtätigkeiten der Entwicklung und Validierung leisten, die sich aus dem in Artikel 19 Absatz 1 genannten Beschaffungskonzept ergeben, wobei die wesentlichen Sicherheitsinteressen der Union und ihrer Mitgliedstaaten zu schützen sind.

([28]) Verordnung (EU) 2021/1060 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Juni 2021 mit gemeinsamen Bestimmungen für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds Plus, den Kohäsionsfonds, den Fonds für einen gerechten Übergang und den Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds sowie mit Haushaltsvorschriften für diese Fonds und für den Asyl-, Migrations- und Integrationsfonds, den Fonds für die innere Sicherheit und das Instrument für finanzielle Hilfe im Bereich Grenzverwaltung und Visumpolitik (ABl. L 231 vom 30.6.2021, S. 159).

Artikel 17

Beitrag des Privatsektors

Die Auftragnehmer gemäß Artikel 19 finanzieren vollständig die kommerzielle Infrastruktur gemäß Artikel 5, um das Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b zu erfüllen.

Artikel 18

Durchführung und Formen der Unionsfinanzierung

(1) Das Programm wird in direkter Mittelverwaltung gemäß der Haushaltsordnung oder in indirekter Mittelverwaltung mit Stellen nach Artikel 62 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe c der Haushaltsordnung durchgeführt.

(2) Im Rahmen des Programms können Mittel in allen in der Haushaltsordnung vorgesehenen Formen zur Verfügung gestellt werden, insbesondere als Finanzhilfen, Preisgelder und Auftragsvergabe. Ferner sind Finanzierungen in Form von Finanzierungsinstrumenten mit Mischfinanzierungsmaßnahmen möglich.

KAPITEL IV

Durchführung des Programms

Artikel 19

Durchführungsmodell

(1) Das Programm wird gegebenenfalls nach einem abgestuften Ansatz, bis die in Artikel 4 festgelegten Tätigkeiten abgeschlossen sind, durchgeführt. Die Kommission stellt in Abstimmung mit den Mitgliedstaaten sicher, dass das Beschaffungskonzept einen möglichst breiten Wettbewerb ermöglicht, um eine angemessene Beteiligung der gesamten industriellen Wertschöpfungskette bei den Verträgen im Zusammenhang mit der Erbringung der Dienste gemäß Artikel 10 Absatz 1 und den Verträgen im Zusammenhang mit dem Erwerb der Dienste gemäß Artikel 10 Absatz 2 zu fördern.

(2) Die in Artikel 4 dieser Verordnung genannten Tätigkeiten werden im Wege mehrerer Verträge durchgeführt, die im Einklang mit der Haushaltsordnung und den Grundsätzen der Auftragsvergabe gemäß Artikel 20 vergeben werden und in Form von Konzessions-, Liefer-, Dienstleistungs- oder Bauverträgen oder gemischten Verträgen geschlossen werden können.

(3) Die Vergabe der im vorliegenden Artikel genannten Verträge erfolgt im Wege der direkten oder der indirekten Mittelverwaltung und kann die Form einer interinstitutionellen Auftragsvergabe gemäß Artikel 165 Absatz 1 der Haushaltsordnung durch die Kommission und die Agentur annehmen, wobei die Kommission als Hauptauftraggeberin auftritt.

(4) Der Beschaffungsansatz nach Absatz 1 und die Verträge nach dem vorliegenden Artikel müssen im Einklang mit den in Artikel 9 Absatz 2 und in Artikel 10 Absätze 4 und 5 genannten Durchführungsrechtsakten stehen.

(5) Ergeben sich aus dem Beschaffungsansatz nach Absatz 1 des vorliegenden Artikels Konzessionsverträge, so müssen in diesen Konzessionsverträgen die Architektur der staatlichen Infrastruktur des sicheren Konnektivitätssystems, die Aufgaben, die Zuständigkeiten, die Finanzstruktur und die Aufteilung der Risiken zwischen der Union und den Auftragnehmern festgelegt werden, wobei die Eigentumsregelung nach Artikel 6 und die Finanzierung des Programms gemäß Kapitel III zu berücksichtigen sind.

(6) Wird kein Konzessionsvertrag vergeben, so sorgt die Kommission für eine optimale Umsetzung des in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a genannten Ziels, indem sie gegebenenfalls einen Liefer-, Dienstleistungs- oder Bauvertrag oder einen gemischten Vertrag vergibt.

(7) Die Kommission ergreift die erforderlichen Maßnahmen, um die Kontinuität der staatlichen Dienste zu gewährleisten, wenn die Auftragnehmer nach dem vorliegenden Artikel nicht in der Lage sind, ihren Verpflichtungen nachzukommen.

(8) Die Vergabe der in diesem Artikel genannten Verträge kann gegebenenfalls auch in Form einer gemeinsamen Auftragsvergabe mit Mitgliedstaaten gemäß Artikel 165 Absatz 2 der Haushaltsordnung erfolgen.

(9) Mit den im vorliegenden Artikel genannten Verträgen wird insbesondere sichergestellt, dass mit der Erbringung von Diensten, die auf kommerzieller Infrastruktur beruhen, die wesentlichen Interessen der Union und die in Artikel 3 genannten allgemeinen und spezifischen Ziele des Programms gewahrt werden. Ferner sind in diese Verträge angemessene Schutzklauseln aufzunehmen, um eine Überkompensierung der Auftragnehmer nach dem vorliegenden Artikel, Wettbewerbsverzerrungen, Interessenkonflikte, eine unzulässige Diskriminierung oder andere verborgene mittelbare Vorteile zu verhindern. Diese Schutzklauseln können die Verpflichtung zur getrennten Buchführung für die Erbringung staatlicher Dienste und die Erbringung kommerzieller Dienste umfassen, einschließlich der Einrichtung einer vom vertikal integrierten Betreiber für die Erbringung staatlicher Dienste strukturell und rechtlich getrennten Einheit und der Bereitstellung eines offenen, fairen, angemessenen und diskriminierungsfreien Zugangs zu der für die Erbringung kommerzieller Dienste erforderlichen Infrastruktur. Mit den Verträgen wird ferner sichergestellt, dass die Bedingungen des Artikels 22 während ihrer gesamten Laufzeit erfüllt werden.

(10) Stützen sich die staatlichen und die kommerziellen Dienste auf gemeinsame Teilsysteme oder Schnittstellen, um Synergien zu gewährleisten, so ist in den in diesem Artikel genannten Verträgen auch festzulegen, welche dieser Schnittstellen und gemeinsamen Teilsysteme Teil der staatlichen Infrastruktur sind, um den Schutz der Sicherheitsinteressen der Union und ihrer Mitgliedstaaten sicherzustellen.

Artikel 20

Grundsätze der Auftragsvergabe

(1) Die Vergabe öffentlicher Aufträge im Rahmen des Programms erfolgt im Einklang mit den in der Haushaltsordnung festgelegten Vorschriften für die Auftragsvergabe.

(2) In Verfahren zur Vergabe öffentlicher Aufträge für die Zwecke dieses Programms handelt der öffentliche Auftraggeber — ergänzend zu den in der Haushaltsordnung festgelegten Grundsätzen — im Einklang mit den folgenden Grundsätzen:

a) Förderung einer möglichst breiten und uneingeschränkten Beteiligung von allen Wirtschaftsakteuren, insbesondere von neuen Marktteilnehmern, Start-ups und KMU, in allen Mitgliedstaaten in der ganzen Union und in der gesamten Lieferkette, auch im Falle einer Vergabe von Unteraufträgen durch die Bieter;

b) Sicherstellung eines wirksamen Wettbewerbs im Vergabeverfahren und nach Möglichkeit Vermeidung der Abhängigkeit von einem einzigen Anbieter, vor allem bei kritischer Ausrüstung und kritischen Diensten, unter Berücksichtigung der Ziele technologische Unabhängigkeit und Dienstkontinuität;

c) Einhaltung der Grundsätze des offenen Zugangs und des Wettbewerbs durch Ausschreibungen auf der Grundlage transparenter und frühzeitiger Informationen, klare Kommunikation über die geltenden Regeln und Verfahren für die Auftragsvergabe, über die Auswahl- und Zuschlagskriterien und über alle anderen sachdienlichen Informationen, sodass alle potenziellen Bieter gleiche Bedingungen vorfinden;

d) Schutz der Sicherheit und des öffentlichen Interesses der Union und ihrer Mitgliedstaaten, auch durch Stärkung der strategischen Autonomie der Union, insbesondere in technologischer Hinsicht, sowie durch die Durchführung von Risikobeurteilungen und die Ergreifung von Maßnahmen zur Minderung des Störungsrisikos, beispielsweise wenn nur ein einziger Anbieter verfügbar ist;

e) Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3 und Leistung eines Beitrags zum Schutz der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Union und ihrer Mitgliedstaaten;

f) abweichend von Artikel 167 der Haushaltsordnung Rückgriff auf mehrere Bezugsquellen, sofern zweckmäßig, um eine bessere Gesamtkontrolle über das Programm, seine Kosten und den Zeitplan sicherzustellen;

g) Förderung der Zugänglichkeit, Kontinuität und Zuverlässigkeit der Dienste;

h) Verbesserung der Sicherheit und Nachhaltigkeit von Weltraumtätigkeiten durch die Durchführung geeigneter Maßnahmen im Einklang mit den Bestimmungen des Artikels 8;

i) wirksame Förderung der Chancengleichheit für alle, durchgängige Berücksichtigung der Geschlechtergleichstellung und der geschlechtsspezifischen Dimension sowie Beseitigung der Ursachen des unausgewogenen Geschlechterverhältnisses, wobei besonders auf eine ausgewogene Vertretung der Geschlechter in den Evaluierungsgremien geachtet wird.

Artikel 21

Vergabe von Unteraufträgen

(1) Zur Förderung von neuen Marktteilnehmern, Start-ups und KMU in der gesamten Union und deren grenzübergreifender Beteiligung und im Interesse eines möglichst großen geografischen Abdeckungsgebiets bei gleichzeitigem Schutz der Autonomie der Union verlangt der öffentliche Auftraggeber vom Bieter, dass er einen Teil des Auftrags mittels Ausschreibungen als Unterauftrag auf der jeweils geeigneten Ebene an Unternehmen vergibt, die nicht zu dem Konzern gehören, dem der Bieter selbst angehört.

(2) Bei Aufträgen im Wert von mehr als 10 Mio. EUR strebt der öffentliche Auftraggeber an sicherzustellen, dass mindestens 30 % des Vertragswerts mittels Ausschreibungen auf verschiedenen Ebenen als Unteraufträge an Unternehmen vergeben werden, die nicht zum Konzern des Hauptbieters gehören, insbesondere um die grenzübergreifende Beteiligung von KMU im Weltraumökosystem zu ermöglichen.

(3) Der Bieter gibt Gründe für die Nichterfüllung einer Aufforderung nach Absatz 1 oder für eine Abweichung von dem in Absatz 2 genannten Prozentsatz an.

(4) Bei Verträgen, die nach dem 20. März 2023 unterzeichnet wurden, setzt die Kommission den in Artikel 47 genannten Programmausschuss über die Verwirklichung der in den Absätzen 1 und 2 des vorliegenden Artikels genannten Ziele in Kenntnis.

Artikel 22

Förderfähigkeits- und Teilnahmebedingungen im Interesse der Wahrung der Sicherheit, der Integrität und der Widerstandsfähigkeit operativer Systeme der Union

Sofern dies für den Schutz der Sicherheit, der Integrität und der Widerstandsfähigkeit der operativen Systeme der Union erforderlich und angemessen ist, werden in den Vergabeverfahren zur Umsetzung dieses Programms die Förderfähigkeits- und Teilnahmebedingungen gemäß Artikel 24 der Verordnung (EU) 2021/696 angewandt, wobei zu berücksichtigen ist, dass die strategische Autonomie der Union — insbesondere in Bezug auf Technologie, über Schlüsseltechnologien und Wertschöpfungsketten hinweg und unter Wahrung einer offenen Wirtschaft — gefördert werden soll.

Artikel 23

Schutz der finanziellen Interessen der Union

Nimmt ein Drittland mittels eines Beschlusses am Programm teil, der gemäß einer völkerrechtlichen Übereinkunft oder auf der Grundlage eines anderen Rechtsinstruments erlassenen 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.

KAPITEL V

Lenkung des Programms

Artikel 24

Lenkungsgrundsätze

Die Lenkung des Programms beruht auf folgenden Grundsätzen:

a) eindeutige Verteilung der Aufgaben und Zuständigkeiten zwischen den an der Durchführung des Programms beteiligten Stellen;

b) Sicherstellung, dass die Lenkungsstruktur dem jeweiligen konkreten Bedarf des Programms und der Maßnahmen entspricht;

c) strenge Kontrolle des Programms, einschließlich strikter Einhaltung des Kosten-, Zeit- und Leistungsrahmens durch alle Stellen gemäß ihren jeweiligen Funktionen und den ihnen übertragenen Aufgaben gemäß der vorliegenden Verordnung;

d) transparentes und kosteneffizientes Management;

e) Kontinuität der Dienste und der erforderlichen Infrastruktur, einschließlich Sicherheitsüberwachung und -management, und Schutz vor einschlägigen Bedrohungen;

f) systematische und strukturierte Berücksichtigung des Bedarfs der Nutzer der durch das Programm bereitgestellten Daten, Informationen und Dienste sowie damit zusammenhängender wissenschaftlicher und technologischer Weiterentwicklungen;

g) ständige Bemühungen um Kontrolle und Minderung der Risiken.

Artikel 25

Rolle der Mitgliedstaaten

(1) Die Mitgliedstaaten können insbesondere auf dem Gebiet der Sicherheit und der Gefahrenabwehr ihre technische Kompetenz, ihr Know-how und ihre Unterstützung einbringen bzw. dem Programm — soweit angemessen und möglich — die auf ihrem Hoheitsgebiet befindlichen Daten, Informationen, Dienste und Infrastrukturen zur Verfügung stellen.

(2) Soweit möglich, streben die Mitgliedstaaten an, für Kohärenz und Komplementarität der einschlägigen Tätigkeiten sowie Interoperabilität ihrer Kapazitäten — im Rahmen ihrer Aufbau- und Resilienzpläne nach der Verordnung (EU) 2021/241 des Europäischen Parlaments und des Rates ([29]) — mit dem Programm zu sorgen.

(3) Die Mitgliedstaaten treffen alle notwendigen Maßnahmen, um das reibungslose Funktionieren des Programms sicherzustellen.

(4) Die Mitgliedstaaten können auf geeigneter Ebene zur Sicherung und zum Schutz der für das Programm erforderlichen Frequenzen beitragen.

(5) Die Mitgliedstaaten und die Kommission können zusammenarbeiten, um auf eine breitere Akzeptanz der durch das Programm bereitgestellten staatlichen Dienste hinzuwirken.

(6) Auf dem Gebiet der Sicherheit erfüllen die Mitgliedstaaten die Aufgaben nach Artikel 42 der Verordnung (EU) 2021/696.

(7) Die Mitgliedstaaten geben ihren operativen Bedarf an, um die Kapazitäten zu konsolidieren und die Spezifikationen ihrer staatlichen Dienste genauer zu präzisieren. Sie beraten außerdem die Kommission in allen Fragen, die in ihre jeweiligen Zuständigkeitsbereiche fallen, insbesondere durch Beiträge zur Ausarbeitung der Durchführungsrechtsakte.

(8) Die Kommission kann Organisationen der Mitgliedstaaten im Wege von Beitragsvereinbarungen mit konkreten Aufgaben betrauen, sofern solche Organisationen von dem betreffenden Mitgliedstaat benannt wurden. Die Kommission erlässt die Beitragsbeschlüsse hinsichtlich der Beitragsvereinbarungen im Wege von Durchführungsrechtsakten. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 2 genannten Beratungsverfahren erlassen.

Artikel 26

Rolle der Kommission

(1) Unbeschadet der Vorrechte der Mitgliedstaaten im Bereich der nationalen Sicherheit trägt die Kommission die Gesamtverantwortung für die Durchführung des Programms, auch auf dem Gebiet der Sicherheit. Die Kommission legt gemäß der vorliegenden Verordnung und im Einklang mit den ordnungsgemäß festgelegten Nutzeranforderungen die Prioritäten und die Weiterentwicklung des Programms fest und überwacht unbeschadet anderer Politikbereiche der Union seine Durchführung.

([29]) Verordnung (EU) 2021/241 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Februar 2021 zur Einrichtung der Aufbau- und Resilienzfazilität (ABl. L 57 vom 18.2.2021, S. 17).

(2) Die Kommission sorgt für eine klare Aufteilung der Aufgaben und Zuständigkeiten zwischen den verschiedenen am Programm beteiligten Stellen und koordiniert die Tätigkeiten dieser Stellen. Die Kommission trägt außerdem dafür Sorge, dass alle an der Durchführung des Programms beteiligten betrauten Stellen die Interessen der Union schützen, die wirtschaftliche Verwaltung der Unionsmittel garantieren und die Bestimmungen der Haushaltsordnung und der vorliegenden Verordnung einhalten.

(3) Die Kommission führt für die in Artikel 19 genannten Verträge Vergabeverfahren durch und vergibt und unterzeichnet diese Verträge.

(4) Die Kommission kann die Agentur und die ESA mit Aufgaben im Zusammenhang mit dem Programm im Rahmen der indirekten Mittelverwaltung — gemäß ihren jeweiligen Funktionen und Zuständigkeiten, wie in den Artikeln 27 und 28 festgelegt — an betrauen. Um die Verwirklichung der in Artikel 3 genannten Ziele zu erleichtern und eine möglichst effiziente Zusammenarbeit zwischen der Kommission, der Agentur und den ESA zu fördern, kann die Kommission mit jeder betrauten Stelle Beitragsvereinbarungen schließen.

Die Kommission erlässt die Beitragsbeschlüsse hinsichtlich der Beitragsvereinbarungen im Wege von Durchführungsrechtsakten. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 2 genannten Beratungsverfahren erlassen.

(5) Unbeschadet der Aufgaben der in Artikel 19 genannten Auftragnehmer, der Agentur oder anderer betrauter Stellen stellt die Kommission die Akzeptanz und Nutzung der staatlichen Dienste sicher. Sie sorgt für Komplementarität, Kohärenz, Synergien und Verbindungen zwischen dem Programm und sonstigen Maßnahmen und Programmen der Union.

(6) Gegebenenfalls sorgt die Kommission für die Kohärenz der im Rahmen des Programms ausgeführten Tätigkeiten mit Tätigkeiten im Bereich Weltraum, die auf Unions- sowie auf nationaler oder internationaler Ebene bereits durchgeführt werden. Sie fördert die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten, erleichtert die Interoperabilität ihrer technologischen Kapazitäten und Entwicklungen im Bereich Weltraum und strebt — soweit für das Programm relevant — an, die Kohärenz des sicheren Konnektivitätssystems mit den einschlägigen Tätigkeiten und die Interoperabilität der Kapazitäten, die im Rahmen der nationalen Aufbau- und Resilienzpläne entwickelt werden, sicherzustellen.

(7) Die Kommission unterrichtet das Europäische Parlament und den in Artikel 47 Absatz 1 genannten Programmausschuss über die Zwischen- und Endergebnisse der Evaluierung aller Vergabeverfahren sowie über alle Verträge, einschließlich Unteraufträgen, mit öffentlichen und privaten Stellen.

Artikel 27

Rolle der Agentur

(1) Die eigene Aufgabe der Agentur besteht darin, über ihr Gremium für die Sicherheitsakkreditierung die Sicherheitsakkreditierung der staatlichen Infrastruktur und der staatlichen Dienste gemäß Titel V Kapitel II der Verordnung (EU) 2021/696 zu gewährleisten.

(2) Die Kommission betraut die Agentur im Wege einer oder mehrerer Beitragsvereinbarungen vorbehaltlich der Einsatzbereitschaft der Agentur, insbesondere in Bezug auf angemessene Personalausstattung, mit folgenden Aufgaben:

a) die gesamte oder teilweise Betriebsverwaltung der staatlichen Infrastruktur des Programms;

b) operative Sicherheit der staatlichen Infrastruktur, einschließlich Risiko- und Bedrohungsanalyse, Sicherheitsüberwachung, insbesondere Festlegung technischer Spezifikationen und operativer Verfahren, sowie Überwachung der Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsanforderungen gemäß Artikel 30 Absatz 3.

c) Bereitstellung der staatlichen Dienste, insbesondere durch die GOVSATCOM-Plattform;

d) Verwaltung der in Artikel 19 genannten Verträge nach deren Vergabe und Unterzeichnung;

e) übergeordnete Koordinierung der nutzerbezogenen Aspekte der staatlichen Dienste in enger Zusammenarbeit mit Mitgliedstaaten, einschlägigen Agenturen der Union, dem EAD und sonstigen Stellen;

f) Durchführung von Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Nutzerakzeptanz der im Rahmen des Programms angebotenen Dienste, ohne die Tätigkeiten zu beeinträchtigen, die durch die Auftragnehmer im Rahmen der Verträge gemäß Artikel 19 ausgeführt werden.

(3) Die Kommission kann die Agentur im Wege einer oder mehrerer Beitragsvereinbarungen auf Grundlage des Bedarfs des Programms mit anderen Aufgaben betrauen.

(4) Wird die Agentur mit Tätigkeiten betraut, so werden angemessene finanzielle, personelle und administrative Ressourcen für deren Durchführung zur Verfügung gestellt. Zu diesem Zweck kann die Kommission einen Teil der Haushaltsmittel für die Tätigkeiten bereitstellen, mit denen die Agentur betraut wird, um das für die Durchführung erforderliche Personal zu finanzieren.

(5) Die Agentur kann abweichend von Artikel 62 Absatz 1 der Haushaltsordnung und vorbehaltlich der Bewertung des Schutzes der Interessen der Union durch die Kommission im Wege von Beitragsvereinbarungen andere Stellen innerhalb deren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen mit bestimmten Tätigkeiten betrauen, wobei die für die Kommission geltenden Bedingungen der indirekten Mittelverwaltung zur Anwendung kommen.

Artikel 28

Rolle der ESA

(1) Sofern die Interessen der Union gewahrt sind, wird die ESA im Rahmen ihrer Fachkompetenz mit folgenden Aufgaben betraut:

a) Überwachung der Entwicklung, der Validierung und der damit zusammenhängenden Errichtungstätigkeiten nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a sowie der Entwicklung und Weiterentwicklung nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe e, die im Rahmen der in Artikel 19 genannten Verträge im Einklang mit den in den Beitragsvereinbarungen nach Artikel 26 Absatz 4 festzulegenden Bedingungen durchgeführt werden, wobei die Koordinierung zwischen den Aufgaben und den Haushaltsmitteln, mit denen die ESA nach dem vorliegenden Artikel betraut wurde, und einem möglichen Beitrag der ESA nach Artikel 16 gewährleistet wird;

b) Bereitstellung ihres Fachwissens für die Kommission, auch für die Vorbereitung von Spezifikationen und die Umsetzung der technischen Aspekte des Programms;

c) Unterstützung bei der Evaluierung von gemäß Artikel 19 geschlossenen Verträgen;

d) Aufgaben im Zusammenhang mit dem Weltraum- und dem zugehörigen Bodensegment der EuroQCI gemäß Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe c.

(2) Die ESA kann auf der Grundlage einer Bewertung durch die Kommission mit sonstigen Aufgaben betraut werden, die auf dem Bedarf des Programms beruhen, sofern sich diese Aufgaben nicht mit den von einer anderen Stelle im Rahmen des Programms durchgeführten Tätigkeiten überschneiden und sie darauf ausgerichtet sind, die Effizienz der Durchführung der Programmtätigkeiten zu verbessern.

KAPITEL VI

Sicherheit des Programms

Artikel 29

Sicherheitsgrundsätze

Für dieses Programm gilt Artikel 33 der Verordnung (EU) 2021/696.

Artikel 30

Lenkung in Bezug auf die Sicherheit

(1) Die Kommission sorgt innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs und mit Unterstützung der Agentur für ein hohes Maß an Sicherheit insbesondere im Hinblick auf folgende Aspekte:

a) Schutz der Boden- und Weltrauminfrastruktur sowie der Bereitstellung von Diensten, insbesondere gegen physische Angriffe oder Cyberangriffe, einschließlich Störungen bei Datenströmen,

b) Kontrolle und Verwaltung von Technologietransfers,

c) Entwicklung und Bewahrung der erworbenen Kompetenzen und des erworbenen Know-hows in der Union,

d) Schutz von nicht als Verschlusssache eingestuften vertraulichen Informationen und von Verschlusssachen.

(2) Die Kommission konsultiert den Rat und die Mitgliedstaaten zur Spezifizierung und Konzeption aller Aspekte der EuroQCI-Infrastruktur, insbesondere der QKD im Zusammenhang mit dem Schutz von EU-VS.

Die Evaluierung und Zulassung kryptografischer Produkte zum Schutz von EU-VS erfolgt unter Wahrung der jeweiligen Rollen und Zuständigkeitsbereiche des Rates und der Mitgliedstaaten.

Die Sicherheitsakkreditierungsstelle überprüft im Rahmen des Verfahrens für die Sicherheitsakkreditierung, dass nur zugelassene kryptografische Produkte verwendet werden.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 dieses Artikels sorgt die Kommission dafür, dass für die in Artikel 5 Absatz 2 genannte staatliche Infrastruktur eine Risiko- und Bedrohungsanalyse durchgeführt wird. Auf der Grundlage dieser Analyse legt sie im Wege von Durchführungsrechtsakten die allgemeinen Sicherheitsanforderungen fest. Dabei berücksichtigt die Kommission die Auswirkungen dieser Anforderungen auf das ordnungsgemäße Funktionieren der staatlichen Infrastruktur, insbesondere in Bezug auf Kosten, Risikomanagement und Zeitplan, und trägt dafür Sorge, dass das allgemeine Sicherheitsniveau nicht gesenkt, das Funktionieren der Ausrüstung nicht beeinträchtigt und Cybersicherheitsrisiken berücksichtigt werden. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(4) Für das Programm gilt Artikel 34 Absätze 3 bis 7 der Verordnung (EU) 2021/696. Für die Zwecke der vorliegenden Verordnung ist der Begriff „Komponente“ in Artikel 34 der Verordnung (EU) 2021/696 als „staatliche Infrastruktur“ einschließlich staatlicher Dienste zu verstehen, und alle Bezugnahmen auf Artikel 34 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/696 gelten als Bezugnahmen auf Absatz 3 des vorliegenden Artikels.

Artikel 31

Sicherheit des eingerichteten Systems und der eingerichteten Dienste

In allen Fällen, in denen der Betrieb des Systems oder die Erbringung der staatlichen Dienste die Sicherheit der Union oder ihrer Mitgliedstaaten beeinträchtigen könnte, findet der Beschluss (GASP) 2021/698 Anwendung.

Artikel 32

Sicherheitsakkreditierungsstelle

Das gemäß Artikel 72 Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2021/696 innerhalb der Agentur eingerichtete Gremium für die Sicherheitsakkreditierung ist die Sicherheitsakkreditierungsstelle für die staatliche Infrastruktur und damit verbundene staatliche Dienste des Programms.

Artikel 33

Allgemeine Grundsätze der Sicherheitsakkreditierung

Die Sicherheitsakkreditierungstätigkeiten im Zusammenhang mit dem Programm werden im Einklang mit den in Artikel 37 Buchstaben a bis j der Verordnung (EU) 2021/696 festgelegten Grundsätzen durchgeführt. Für die Zwecke der vorliegenden Verordnung ist der Begriff „Komponente“ in Artikel 37 der Verordnung (EU) 2021/696 als „staatliche Infrastruktur“ zu verstehen, und alle Bezugnahmen auf Artikel 34 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/696 gelten als Bezugnahmen auf Artikel 27 Absatz 2 der vorliegenden Verordnung.

Artikel 34

Aufgaben und Zusammensetzung des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung

(1) Für das Programm gelten Artikel 38 — mit Ausnahme seines Absatz 2 Buchstaben c bis f und seines Absatzes 3 Buchstabe b — sowie Artikel 39 der Verordnung (EU) 2021/696.

(2) Das Gremium für die Sicherheitsakkreditierung nimmt zusätzlich zu den in Absatz 1 genannten folgende Aufgaben wahr:

a) Prüfung und — mit Ausnahme der Dokumente, die die Kommission gemäß Artikel 30 Absatz 3 annimmt — Genehmigung aller Dokumente im Zusammenhang mit der Sicherheitsakkreditierung;

b) im Rahmen seiner Zuständigkeiten Beratung der Kommission bei der Ausarbeitung von Entwürfen der in Artikel 30 Absatz 3 genannten Rechtsakte, unter anderem bei der Festlegung der sicherheitsbezogenen Betriebsverfahren, und Vorlage einer Erklärung mit seiner abschließenden Stellungnahme;

c) Prüfung und Genehmigung der nach dem Überwachungsverfahren gemäß Artikel 37 Buchstabe h der Verordnung (EU) 2021/696 erstellten Sicherheitsrisikobewertung und der nach Artikel 30 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung erstellten Risiko- und Bedrohungsanalyse sowie Zusammenarbeit mit der Kommission zur Festlegung von Maßnahmen zur Risikominderung.

(3) Zusätzlich zu Absatz 1 können in Ausnahmefällen ausschließlich Vertreter der mit staatlicher Infrastruktur und staatlichen Diensten befassten Auftragnehmer als Beobachter zu den Sitzungen des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung eingeladen werden, wenn es sich um Angelegenheiten handelt, die diese Auftragnehmer unmittelbar betreffen. Die Regelungen und Bedingungen für ihre Teilnahme werden in der Geschäftsordnung des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung festgelegt.

Artikel 35

Abstimmungsregeln des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung

Für die Abstimmungsregeln des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung gilt Artikel 40 der Verordnung (EU) 2021/696.

Artikel 36

Kommunikation und Auswirkungen der Beschlüsse des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung

(1) Für die Beschlüsse des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung gilt Artikel 41 Absätze 1 bis 4 der Verordnung (EU) 2021/696. Für die Zwecke der vorliegenden Verordnung ist der Begriff „Komponente“ in Artikel 41 der Verordnung (EU) 2021/696 als „staatliche Infrastruktur“ zu verstehen.

(2) Der Zeitplan für die Arbeiten des Gremiums für die Sicherheitsakkreditierung darf den Zeitplan der in den Arbeitsprogrammen nach Artikel 41 Absatz 1 vorgesehenen Tätigkeiten nicht beeinträchtigen.

Artikel 37

Rolle der Mitgliedstaaten im Rahmen der Sicherheitsakkreditierung

Für das Programm gilt Artikel 42 der Verordnung (EU) 2021/696.

Artikel 38

Schutz von Verschlusssachen

(1) Für Verschlusssachen im Zusammenhang mit dem Programm gilt Artikel 43 der Verordnung (EU) 2021/696.

(2) Vorbehaltlich der Bestimmungen des Abkommens über die Sicherheit und den Austausch von Verschlusssachen zwischen den Organen der Union und der ESA kann die ESA im Hinblick auf die ihr gemäß Artikel 28 Absätze 1 und 2 übertragenen Aufgaben EU-VS erstellen.

KAPITEL VII

Internationale Beziehungen

Artikel 39

Teilnahme von Drittländern und internationalen Organisationen am Programm

(1) Im Einklang mit den Bedingungen, die in gemäß Artikel 218 AEUV geschlossenen spezifischen Übereinkünften über die Bedingungen für die Teilnahme eines Drittlands an Unionsprogrammen festgelegt sind, steht das Programm den Mitgliedern der EFTA, die dem EWR angehören, sowie den folgenden Drittländern zur Teilnahme offen:

a) beitretenden Staaten, Bewerberländern und möglichen Bewerbern 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;

b) Ländern der Europäischen Nachbarschaftspolitik nach Maßgabe der in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrats oder in ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätze und Bedingungen für die Teilnahme dieser Länder an Programmen der Union und nach Maßgabe der spezifischen Bedingungen aus den Abkommen zwischen der Union und diesen Ländern;

c) Drittländern, die nicht unter die Buchstaben a und b fallen.

(2) Das Programm steht einer internationalen Organisation gemäß einer nach Artikel 218 AEUV geschlossenen spezifischen Übereinkunft zur Teilnahme offen.

(3) Mit der spezifischen Übereinkunft gemäß den Absätzen 1 und 2

a) wird gewährleistet, dass die Beiträge des an Unionsprogrammen teilnehmenden Drittlands oder der teilnehmenden internationalen Organisation in einem ausgewogenen Verhältnis zum jeweiligen Nutzen für das Land oder die Organisation stehen;

b) werden die Bedingungen für die Teilnahme an den Programmen, einschließlich der Berechnung der finanziellen Beiträge zu einzelnen Programmen, und ihre Verwaltungskosten festgelegt;

c) wird dem Drittland oder der internationalen Organisation keine Entscheidungsbefugnis in Bezug auf das Unionsprogramm eingeräumt;

d) werden die Rechte der Union, eine wirtschaftliche Haushaltsführung sicherzustellen und ihre finanziellen Interessen zu schützen, garantiert.

(4) Unbeschadet der in den Absätzen 1, 2 und 3 festgelegten Bedingungen und im Interesse der Sicherheit kann die Kommission im Wege von Durchführungsrechtsakten zusätzliche Anforderungen für die Teilnahme von Drittländern und internationalen Organisationen am Programm festlegen, soweit dies mit den bestehenden Übereinkünften gemäß den Absätzen 1 und 2 vereinbar ist.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 40

Zugang von Drittländern und internationalen Organisationen zu den staatlichen Diensten

Drittländern und internationalen Organisationen wird Zugang zu den staatlichen Diensten gewährt, sofern sie

a) gemäß Artikel 218 AEUV eine Übereinkunft schließen, in der die Grundsätze und Bedingungen für den Zugang zu staatlichen Diensten festgelegt sind;

b) Artikel 43 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/696 befolgen.

Für die Zwecke der vorliegenden Verordnung sind die Bezugnahmen auf das „Programm“ in Artikel 43 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2021/696 als Bezugnahmen auf das mit der vorliegenden Verordnung eingerichtete „Programm“ zu verstehen.

KAPITEL VIII

Programmplanung, Überwachung, Evaluierung und Kontrolle

Artikel 41

Programmplanung, Überwachung und Berichterstattung

(1) Das Programm wird durch Arbeitsprogramme gemäß Artikel 110 der Haushaltsordnung durchgeführt. In den Arbeitsprogrammen sind die Maßnahmen und die diesbezüglichen Mittel, die zur Verwirklichung der Ziele des Programms erforderlich sind, sowie gegebenenfalls der insgesamt für Mischfinanzierungsmaßnahmen vorgehaltene Betrag ausgewiesen. Die Arbeitsprogramme ergänzen die in Artikel 100 der Verordnung (EU) 2021/696 genannten Arbeitsprogramme für die GOVSATCOM-Komponente.

Die Kommission erlässt die Arbeitsprogramme im Wege von Durchführungsrechtsakten. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 47 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

(2) Die Indikatoren, anhand derer über die Fortschritte des Programms zur Erreichung der in Artikel 3 genannten allgemeinen und spezifischen Ziele Bericht zu erstatten ist, sind im Anhang festgelegt.

(3) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 45 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs im Hinblick auf die Indikatoren zu erlassen, wenn dies als notwendig erachtet wird, und um diese Verordnung durch Bestimmungen über die Einrichtung eines Überwachungs- und Evaluierungsrahmens zu ergänzen.

(4) Ist dies aus Gründen äußerster Dringlichkeit erforderlich, so findet das Verfahren gemäß Artikel 46 auf delegierte Rechtsakte, die gemäß dem vorliegenden Artikel erlassen werden, Anwendung.

(5) Das System der Leistungsberichterstattung stellt sicher, dass die Daten für die Überwachung der Durchführung und der Ergebnisse des Programms effizient, wirksam und rechtzeitig erfasst werden.

Zu diesem Zweck werden für Empfänger von Unionsmitteln und gegebenenfalls für Mitgliedstaaten verhältnismäßige Berichterstattungsanforderungen festgelegt.

(6) Für die Zwecke des Absatzes 2 legen die Empfänger von Unionsmitteln geeignete Informationen vor. Die Erhebung der für die Überprüfung der Leistung erforderlichen Daten erfolgt effizient, wirksam und rechtzeitig.

Artikel 42

Evaluierung

(1) Die Kommission führt Evaluierungen rechtzeitig durch, damit die Ergebnisse in den Entscheidungsprozess einfließen können.

(2) Bis zum 21. März 2024 und danach jedes Jahr informiert die Kommission das Europäische Parlament und den Rat über die wichtigsten Erkenntnisse mit Blick auf die anfängliche Umsetzung des Programms, einschließlich des Abschlusses von Festlegungstätigkeiten, der Konsolidierung des Nutzerbedarfs und der Umsetzungspläne, sowie die Standpunkte der einschlägigen Interessenträger auf Unionsebene und nationaler Ebene.

(3) Bis zum 30. Juni 2026 evaluiert die Kommission die Durchführung des Programms vor dem Hintergrund der in Artikel 3 genannten Ziele. Zu diesem Zweck bewertet die Kommission

a) die Leistung des sicheren Konnektivitätssystems und der im Rahmen des Programms bereitgestellten Dienste, insbesondere geringe Latenzzeit, Zuverlässigkeit, Autonomie und weltweiter Zugang;

b) das Lenkungs- und das Durchführungsmodell und deren Effizienz;

c) die Entwicklung des Bedarfs der Nutzer des Programms;

d) die Synergieeffekte und die Komplementarität zwischen dem Programm und anderen Unionsprogrammen, insbesondere GOVSATCOM und den anderen Komponenten des Weltraumprogramms der Union;

e) die Weiterentwicklung verfügbarer Kapazitäten, Innovationen und die Entwicklung neuer Technologien im Weltraumökosystem;

f) die Beteiligung von Start-ups und KMU in der gesamten Union;

g) die Umweltauswirkungen des Programms unter Berücksichtigung der in Artikel 8 genannten Kriterien;

h) etwaige Kostenüberschreitungen, die fristgerechte Einhaltung der festgelegten Projektfristen und die Wirksamkeit der Lenkung und Verwaltung des Programms;

i) die Wirksamkeit, Effizienz, Relevanz, Kohärenz und den Unionsmehrwert der Programmtätigkeiten,

Gegebenenfalls wird der Evaluierung ein geeigneter Vorschlag beigefügt.

(4) Bei der Evaluierung des Programms werden die Ergebnisse der Evaluierung der GOVSATCOM-Komponente gemäß Artikel 102 der Verordnung (EU) 2021/696 berücksichtigt.

(5) Die Kommission übermittelt dem Europäischen Parlament, dem Rat, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen die Schlussfolgerungen dieser Evaluierungen zusammen mit ihren Anmerkungen.

(6) Die an der Durchführung der vorliegenden Verordnung beteiligten Stellen übermitteln der Kommission die Daten und Informationen, die sie für die Evaluierung nach Absatz 1 benötigt.

(7) Zwei Jahre nach Erreichen der vollen Betriebsfähigkeit und danach alle zwei Jahre veröffentlicht die Agentur nach Anhörung der einschlägigen Interessenträger einen Marktbericht über die Auswirkungen des Programms auf die vor- und nachgelagerte kommerzielle Satellitenwirtschaft in der Union, um zu gewährleisten, dass die Auswirkungen auf den Wettbewerb minimiert und Innovationsanreize aufrechterhalten werden.

Artikel 43

Prüfungen

Prüfungen bezüglich der Verwendung des Beitrags der Union durch Personen oder Stellen, einschließlich solcher, die nicht von Organen oder Einrichtungen der Union dazu beauftragt sind, bilden die Grundlage für die Feststellung der allgemeinen Zuverlässigkeit gemäß Artikel 127 der Haushaltsordnung.

Artikel 44

Schutz personenbezogener Daten und der Privatsphäre

Jede Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen der in der vorliegenden Verordnung vorgesehenen Aufgaben und Tätigkeiten, auch durch die Agentur, erfolgt im Einklang mit den geltenden Vorschriften über den Schutz personenbezogener Daten, insbesondere mit den Verordnungen (EU) 2016/679 ([30]) und (EU) 2018/1725 des Europäischen Parlaments und des Rates ([31]).

([30]) Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).

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

KAPITEL IX

Delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte

Artikel 45

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 den Artikeln 8 Absatz 4 und 41 Absatz 3 wird der Kommission bis zum 31. Dezember 2028 übertragen.

(3) Die Befugnisübertragung gemäß den Artikeln 8 Absatz 4 und 41 Absatz 3 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 von den einzelnen Mitgliedstaaten benannte Sachverständige 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 den Artikeln 8 Absatz 4 oder 41 Absatz 3 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 sowohl das Europäische Parlament als auch der Rat der Kommission vor Ablauf dieser Frist mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Artikel 46

Dringlichkeitsverfahren

(1) Delegierte Rechtsakte, die nach diesem Artikel erlassen werden, treten umgehend in Kraft und sind anwendbar, solange keine Einwände gemäß Absatz 2 erhoben werden. Bei der Übermittlung eines delegierten Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat werden die Gründe für die Anwendung des Dringlichkeitsverfahrens angegeben.

(2) Das Europäische Parlament oder der Rat können gemäß dem Verfahren des Artikels 45 Absatz 6 Einwände gegen einen delegierten Rechtsakt erheben. In diesem Fall hebt die Kommission den Rechtsakt unverzüglich nach der Übermittlung des Beschlusses des Europäischen Parlaments oder des Rates, Einwände zu erheben, auf.

Artikel 47

Ausschussverfahren

(1) Die Kommission wird von dem durch Artikel 107 der Verordnung (EU) 2021/696 eingesetzten Programmausschuss in der Zusammensetzung „GOVSATCOM“ unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Für die Zwecke der Annahme von Durchführungsrechtsakten gemäß Artikel 5 Absatz 3 und Artikel 30 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung tritt der in Unterabsatz 1 des vorliegenden Absatzes genannte Programmausschuss in der Zusammensetzung „Sicherheit“ gemäß Artikel 107 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) 2021/696 zusammen.

Für die Zwecke der Annahme von Durchführungsrechtsakten gemäß Artikel 9 Absatz 2 und Artikel 10 Absatz 4 der vorliegenden Verordnung wird der Programmausschuss in der Zusammensetzung „Sicherheit“ gemäß Artikel 107 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) 2021/696 gebührend einbezogen.

(2) Wird auf den vorliegenden Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(3) Wird auf den vorliegenden Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(4) Gibt der Programmausschuss zu dem Entwurf eines Durchführungsrechtsakts gemäß Artikel 30 Absatz 3 der vorliegenden Verordnung keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Entwurf eines Durchführungsrechtsakts nicht und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

KAPITEL X

Übergangs- und Schlussbestimmungen

Artikel 48

Information, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

(1) Die Empfänger von Unionsmitteln machen durch kohärente, wirksame und verhältnismäßige gezielte Information verschiedener Zielgruppen, darunter die Medien und die Öffentlichkeit, die Herkunft dieser Unionsmittel bekannt und stellen sicher, dass die Unionsförderung, insbesondere im Rahmen von Informationskampagnen zu den Maßnahmen und deren Ergebnissen, Sichtbarkeit erhält.

(2) Die Kommission führt Maßnahmen zur Information und Kommunikation über das Programm, die gemäß dem Programm ergriffenen Maßnahmen und die erzielten Ergebnisse durch.

(3) Mit den dem Programm zugewiesenen Mitteln wird auch die institutionelle Kommunikation über die politischen Prioritäten der Union gefördert, soweit diese Prioritäten die in Artikel 3 genannten Ziele betreffen.

Artikel 49

Kontinuität der Dienste über 2027 hinaus

Falls erforderlich können über das Jahr 2027 hinaus Mittel zur Deckung von Ausgaben, die zur Erfüllung der in Artikel 3 genannten Ziele erforderlich sind, in den Unionshaushalt aufgenommen werden, um die Verwaltung von Maßnahmen zu ermöglichen, die bis zum Ende des Programms noch nicht abgeschlossen sind, sowie zur Deckung von Ausgaben für kritische operative Tätigkeiten und die Bereitstellung von Diensten.

Artikel 50

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am dritten 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 Straßburg am 15. März 2023.

Im Namen des Europäischen Parlaments	*Im Namen des Rates*
Die Präsidentin	*Die Präsidentin*
R. METSOLA	J. ROSWALL

ANHANG

INDIKATOREN FÜR DIE EVALUIERUNG DES PROGRAMMS

Das Programm wird anhand einer Reihe von Indikatoren, die erfassen sollen, inwieweit die spezifischen Ziele des Programms verwirklicht wurden, genau überwacht, und mit dem Ziel, die Verwaltungslasten und -kosten möglichst gering zu halten. Zu diesem Zweck werden Angaben zu folgenden Indikatoren erhoben:

1. Allgemeines Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a

   Indikator 1.1: Die Regierungen der Mitgliedstaaten und die Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union erhalten 2024 Zugang zu einer Gruppe erster staatlicher Dienste

   Indikator 1.2: Die Regierungen der Mitgliedstaaten und die Organe, Einrichtungen und sonstigen Stellen der Union erhalten 2027 Zugang zur vollen Betriebsfähigkeit, die dem Bedarf und der Nachfrage der Nutzer entspricht, die im Diensteportfolio festgelegt wurden

   Indikator 1.3: Prozentsatz der Verfügbarkeit staatlicher Dienste für jeden eingerichteten staatlichen Dienst

   Indikator 1.4: Geschwindigkeit, Bandbreite und Latenz für jeden eingerichteten staatlichen Dienst weltweit

   Indikator 1.5: Prozentsatz der geografischen Verfügbarkeit aller eingerichteten staatlichen Dienste in den Hoheitsgebieten der Mitgliedstaaten

   Indikator 1.6: Prozentsatz der im Zusammenhang mit dem Diensteportfolio eingerichteten Dienste

   Indikator 1.7: Prozentsatz der verfügbaren Kapazität für jeden eingerichteten Dienst

   Indikator 1.8: Kosten bis zur Fertigstellung

   Indikator 1.9: Programmteilnehmer und Anzahl der gemäß Artikel 39 am Programm teilnehmenden Drittländer und internationalen Organisationen

   Indikator 1.10: Entwicklung der von den Organen der Union von Nicht-Unionsakteuren erworbenen Satellitenkapazitäten

   Indikator 1.11: Anzahl der Starts, die nicht vom Gebiet der Union oder vom Gebiet von EFTA-Mitgliedern, die Mitglieder des EWR sind, aus erfolgen

   Indikator 1.12: Anzahl der staatlich berechtigten Nutzer in der Union

2. Allgemeines Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b

   Indikator 2.1: Prozentsatz der Verfügbarkeit kommerzieller Dienste

   Indikator 2.2: Geschwindigkeit, Bandbreite, Zuverlässigkeit und Latenz des kommerziellen Breitbandsatellitendienstes weltweit

   Indikator 2.3: Prozentsatz der Lücken in der Kommunikationsabdeckung in den Hoheitsgebieten der Mitgliedstaaten

   Indikator 2.4: Vom Privatsektor investierter Betrag

3. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe a

   Indikator 3.1: GOVSATCOM-Plattformen können Dienste erbringen, die sich aus dem sicheren Konnektivitätssystem ergeben

   Indikator 3.2: Vollständige Integration der vorhandenen Kapazitäten aus dem Pool der Union durch Integration der GOVSATCOM-Bodeninfrastruktur

4. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe b

   Indikator 4.1: Zahl der pro Jahr durch die staatlichen Dienste, die das sichere Konnektivitätssystem bietet, abgeminderten größeren Ausfälle von Telekommunikationsnetzen in den Mitgliedstaaten aufgrund von Krisensituationen

   Indikator 4.2: Zufriedenheit der staatlich berechtigten Nutzer mit der Leistung des sicheren Konnektivitätssystems, mittels einer jährlichen Umfrage gemessen

   Indikator 4.3: Validierung und Akkreditierung verschiedener Technologien und Kommunikationsprotokolle

5. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe c

   Indikator 5.1: Anzahl der in einer Umlaufbahn befindlichen funktionstüchtigen Satelliten, die für den Betrieb der EuroQCI benötigt werden

6. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe d

   Indikator 6.1: Anzahl der Satelliten je Orbitalposition in den Jahren 2025, 2026, 2027

7. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe e

   Indikator 7.1: Staatliche Infrastruktur und damit verbundene staatliche Dienste, die Sicherheitsakkreditierung erhalten haben

   Indikator 7.2: Jährliche Anzahl von Cybersicherheitsvorfällen und Schwere ihrer Auswirkungen sowie Anzahl der elektromagnetischen Störungen im Zusammenhang mit dem sicheren Konnektivitätssystem (Verschlusssachen)

8. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe f

   Indikator 8.1: Anzahl der Satelliten-Teilsysteme, einschließlich Nutzlasten, die anderen Komponenten des Weltraumprogramms der Union zugutekommen

9. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe g

   Indikator 9.1: Zahl der am Programm beteiligten Start-ups, KMU und Midcap-Unternehmen und die entsprechenden Prozentsätze der Vertragswerte

   Indikator 9.2: Gesamtanteil des Wertes der Verträge, die von den Hauptbietern im Wege von Unteraufträgen an KMU, die nicht zu dem Konzern gehören, dem der Bieter selbst angehört, vergeben werden, und Anteil ihrer grenzübergreifenden Beteiligung

   Indikator 9.3: Zahl der Mitgliedstaaten, aus denen Start-ups und KMU am Programm beteiligt sind

10. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe h

    Indikator 10.1: Anzahl der neuen Nutzer von Satellitenkommunikation in geografischen Gebieten von strategischem Interesse außerhalb der Union

    Indikator 10.2: Prozentsatz der geografischen Verfügbarkeit der erforderlichen Dienste in Gebieten von strategischem Interesse außerhalb der Union

    Indikator 10.3: Anzahl der Länder, in denen Satelliten-Breitband für Kunden verfügbar ist

11. Spezifisches Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe i

    Indikator 11.1: Treibhausgas-Fußabdruck der Entwicklung, Einrichtung und Einführung des Programms

    Indikator 11.2: Anzahl aktiver, stillgestellter und zurückgeholter Satelliten

    Indikator 11.3: Anzahl der durch die Konstellation verursachten Weltraumabfälle

Indikator 11.4: Zahl der nahen Begegnungen

Indikator 11.5: Ephemeridendaten der mit dem EU-SST-Konsortium geteilten Satelliten

Indikator 11.6: Geeignete Messung der Auswirkung der Lichtreflexion auf astronomische Beobachtungen

Zu diesem Rechtsakt wurden zwei Erklärungen abgegeben, die in ABl. C 101 vom 17.3.2023, S. 1 zu finden sind und über den folgenden Link (die folgenden Links) abgerufen werden können: .....