



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 25.6.2025
SWD(2025) 336 final

ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN
BERICHT ÜBER DIE FOLGENABSCHÄTZUNG (ZUSAMMENFASSUNG)

Begleitunterlage zum

**Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates
über die Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit von Weltraumtätigkeiten in der Union**

{COM(2025) 335 final} - {SEC(2025) 335 final} - {SWD(2025) 335 final}

A. Handlungsbedarf

Worin besteht das Problem und warum muss ihm auf EU-Ebene begegnet werden?

Die Zunahme der Weltraumtätigkeiten in der EU wird durch die steigende Nachfrage nach Weltraumdaten und -diensten zur Unterstützung der Wirtschaft und Gesellschaft sowie durch niedrigere Kosten für die Herstellung und den Start von Satelliten vorangetrieben. Dies hat zu einem wachsenden Netz von Privatunternehmen geführt, die grenzüberschreitend tätig sind, darunter viele kommerzielle Unternehmen der „New-Space“-Industrie, die in allen Mitgliedstaaten in schneller Abfolge entstehen.

Um das rasche Wachstum der Weltraumindustrie zu unterstützen, haben einzelne Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene ein Regelungsumfeld entwickelt.

Die Vielzahl nationaler Regulierungskonzepte führt zu einer Fragmentierung des Binnenmarkts, die sich in Zukunft verstärken dürfte, da weitere Mitgliedstaaten angekündigt haben, ihren eigenen Rechtsrahmen für Weltraumtätigkeiten zu schaffen. Diese Fragmentierung kann i) die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Weltraumindustrie und die grenzüberschreitenden Wertschöpfungsketten für EU-Weltraumtätigkeiten behindern, ii) den Schutz der Weltrauminfrastruktur behindern und damit die langfristige Nachhaltigkeit von Weltraumressourcen und die Nutzung von Weltraumdiensten für Nutzer in der EU gefährden und iii) die Fähigkeit der EU-Weltraumindustrie beeinträchtigen, die Umweltauswirkungen von Weltraumtätigkeiten zu bewältigen.

Drei zentrale Probleme wurden festgestellt:

- a) ein fragmentierter Binnenmarkt, der grenzüberschreitende Weltraumtätigkeiten behindert,
- b) Risiko für die Resilienz und langfristige Nachhaltigkeit von Weltraumtätigkeiten, die von kommerziellen und staatlichen Stellen in der EU durchgeführt werden,
- c) ökologische Herausforderungen unter dem Druck der Lieferkette auf den EU-Weltraumsektor.

Ziele: Was soll erreicht werden?

Das allgemeine Ziel dieser Initiative besteht darin, die Entwicklung und das Funktionieren eines EU-Binnenmarkts für den Weltraumsektor zu unterstützen.

Im Einzelnen zielt die Initiative auf Folgendes ab:

- Schaffung eines EU-Rahmens, der das Verhalten der Betreiber im Bereich Weltraum regelt und ein stabiles, berechenbares und wettbewerbsorientiertes Geschäftsumfeld bietet, das Innovationen fördert,
- Gewährleistung, dass Weltraumobjekte verfolgt werden können und die Menge des Weltraummülls verringert wird, der von EU-Betreibern im Bereich Weltraum und von Betreibern im Bereich Weltraum, die ihre Dienste in der EU erbringen, verursacht wird,
- Schaffung eines Risikobewertungsrahmens, der auf den Cybersicherheitsbedarf der Weltrauminfrastruktur in der EU und den Mitgliedstaaten abgestimmt ist,
- Entwicklung einer gemeinsamen Methode zur Bewertung und Messung der Umweltauswirkungen von EU-Weltraumtätigkeiten.

Worin besteht der Mehrwert des Tätigwerdens auf EU-Ebene (Subsidiarität)?

Die Mitgliedstaaten haben ihre eigenen Konzepte für die Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit von Weltraumtätigkeiten entwickelt. Maßnahmen auf EU-Ebene sind unerlässlich, um eine gezielte Harmonisierung dieser drei Schlüsselaspekte herbeizuführen, die derzeit auf unterschiedliche Weise im Rahmen nationaler Genehmigungsvorschriften gehandhabt werden.

Die Schaffung eines Rahmens auf EU-Ebene würde die Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit aller Weltraumtätigkeiten erhöhen und einen erheblichen Mehrwert gegenüber Einzelmaßnahmen auf Ebene der Mitgliedstaaten bringen. Dieser Rahmen würde insbesondere dazu beitragen, i) EU-weit gleiche Wettbewerbsbedingungen sicherzustellen, indem die Genehmigungsanforderungen in Bezug auf Sicherheit, Resilienz und Nachhaltigkeit harmonisiert werden, ii) Überschneidungen und Konflikte zwischen den nationalen Rechtsvorschriften zu vermeiden und so den Binnenmarkt zu verbessern, iii) die Übertragung oder Anerkennung von Genehmigungen zur Erbringung EU-weiter Dienste oder Lieferung von Waren zu ermöglichen, iv) den Schutz der Weltrauminfrastruktur in der EU zu verbessern und zu harmonisieren, indem die Kapazitäten dieser Systeme zur Bereitstellung von Daten und Diensten zur Unterstützung des Binnenmarkts gestärkt werden, und v) die Kohärenz bei der Bewertung der Umweltauswirkungen von Weltraumtätigkeiten zu gewährleisten. Ein gemeinsamer Ansatz auf EU-Ebene würde der EU dabei helfen, sich als globaler Vorreiter bei der Festlegung von Standards in einem Sektor zu positionieren, für den dringend Lösungen entwickelt werden müssen.

B. Lösungen

Worin bestehen die Optionen zur Verwirklichung der Ziele? Wird eine Option bevorzugt?

Es wurden vier politische Optionen zur Verwirklichung der Ziele dieser Initiative geprüft: i) Koregulierung (Option 1), ii) ein verbindlicher Rahmen auf EU-Ebene (Option 2), iii) ein verbindlicher Rahmen auf EU-Ebene in Verbindung mit nicht verbindlichen Maßnahmen (Option 2+), iv) bilaterale Abkommen (Option 2++).

Auf Grundlage der Ergebnisse einer Bewertung und eines Vergleichs der Optionen erhielt die Option 2+ („ein verbindlicher Rahmen auf EU-Ebene in Verbindung mit nicht verbindlichen Maßnahmen“) die höchste Punktzahl und gilt daher als bevorzugte Option. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit der bevorzugten Option der Interessenträger (einschließlich KMU), die an der gezielten Konsultation teilgenommen haben.

Welchen Standpunkt vertreten die verschiedenen Interessenträger? Wer unterstützt welche Option?

Die bevorzugte Option wird von den konsultierten Interessenträgern weitgehend unterstützt. Insgesamt unterstützten 46 % der Teilnehmenden der gezielten Konsultation die politische Option 2+ als die Option, die zur Erreichung des Ziels am besten geeignet ist.

C. Auswirkungen der bevorzugten Option

Worin bestehen die Vorteile der bevorzugten Option (bzw., falls nicht vorhanden, der wesentlichen Option)?

Die bevorzugte Option würde dazu beitragen, i) die Entstehung von Weltraummüll und von Cybersicherheitsrisiken für die Weltraumindustrie der EU zu verringern, ii) die Fortführung des Geschäftsbetriebs zu gewährleisten und die Kosten von Störungen zu mindern, iii) die Umweltleistung

und Nachhaltigkeit der Weltraumindustrie zu verbessern, iv) die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie zu verbessern, u. a. durch Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für das weitere Wachstum neuer kommerzieller Marktteilnehmer, v) das Vertrauen der Öffentlichkeit in Weltraumsysteme und -dienste und deren Akzeptanz zu verbessern und vi) die Governance im Weltraumsektor durch Harmonisierung der wichtigsten Anforderungen, die die nationalen Behörden bei der Erteilung von Genehmigungen berücksichtigen sollten, zu stärken.

Welche Kosten entstehen bei Umsetzung der bevorzugten Option bzw. der wesentlichen Optionen?

Die Befolgungskosten würden davon abhängen, inwieweit die einzelnen Unternehmen die derzeitigen Maßnahmen umgesetzt haben. Die in der bevorzugten Option enthaltenen verbindlichen Maßnahmen würden jedoch die Produktionskosten gegenüber dem Basisszenario um 3-10 % erhöhen.

Welche Auswirkungen hat die Initiative auf KMU und Wettbewerbsfähigkeit?

Ein gemeinsamer Rechtsrahmen würde die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Weltraumindustrie stärken, indem i) der Verwaltungsaufwand und die Kosten für Unternehmen verringert werden, da sie nicht mehr unterschiedliche unkoordinierte Regelungen in der EU beachten müssten, und ii) die Zuverlässigkeit eines Unternehmens durch höhere Resilienz und Sicherheit verbessert wird, was ihm einen globalen Wettbewerbsvorteil verschaffen würde.

Eine verbesserte Integration des Binnenmarkts würde auch neue Märkte für KMU öffnen, den EU-Markt vergrößern und Innovation fördern. Dies würde auch private Investitionen anziehen und zur Expansion und zum Wachstum der New-Space-Industrie in der EU beitragen (hauptsächlich Start-up-Unternehmen und KMU, die umfangreichere Finanzmittel benötigen).

Die Kosten für die Industrie, insbesondere für KMU, würden die Erfüllung technischer und operativer Anforderungen betreffen. Außerdem würden zusätzliche Kosten für Verwaltungskontrollen und Durchsetzung entstehen. Diese Kosten könnten durch folgende Maßnahmen abgemildert werden: i) Unterstützungsmaßnahmen und ii) Gewährleistung der Verhältnismäßigkeit der Vorschriften (z. B. Berücksichtigung der Größe eines Unternehmens, der Kritikalität der Mission oder der Höhe der Umlaufbahn des Satelliten). Die Initiative hätte operative Vorteile für KMU, insbesondere höhere Einnahmen durch die Verlängerung der Lebensdauer von Satelliten.

Gibt es nennenswerte Auswirkungen auf nationale Haushalte und Behörden?

Die bevorzugte Option hätte Auswirkungen auf die zuständigen nationalen Behörden (d. h. diejenigen, die für die Erteilung der Genehmigungen für die Durchführung von Weltraumtätigkeiten zuständig sind). Dies könnte beispielsweise die Einrichtung nationaler Sicherheitsüberwachungszentren und die Verarbeitung von Daten zur Meldung und Bewertung von Sicherheitsvorfällen betreffen. Die Belastung der nationalen Verwaltungen würde davon abhängen, welche Mechanismen dort bereits eingerichtet sind. Die Mitgliedstaaten können zwecks Überprüfung der Einhaltung der EU-Genehmigungsvorschriften auf die Unterstützung anderer Stellen zurückgreifen, z. B. der Agentur der Europäischen Union für das Weltraumprogramm (EUSPA).

Gibt es andere nennenswerte Auswirkungen?

Andere nennenswerte negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die bevorzugte politische Option würde auch dazu beitragen, mehrere Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung zu verwirklichen und Arbeitsplätze zu schaffen.

Verhältnismäßigkeit

Die bevorzugte Option würde nicht über das zur Erreichung der Ziele dieser Initiative erforderliche Maß hinausgehen und keine unverhältnismäßigen Kosten verursachen, die die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Weltraumindustrie beeinträchtigen könnten. EU-Maßnahmen würden i) eine gemeinsame Ausgangsbasis für die Aspekte Sicherheit, Resilienz und ökologische Nachhaltigkeit der EU-Weltraumtätigkeiten schaffen, ii) in einem angemessenen Verhältnis zu den spezifischen Risiken verschiedener Umlaufbahnen und Höhen sowie zu den besonderen Merkmalen nichtkritischer Missionen stehen, iii) technologienutral bleiben und iv) die Vorrechte der Mitgliedstaaten im Bereich der nationalen Sicherheit nicht berühren.

D. Folgemaßnahmen

Wann wird die Maßnahme überprüft?

Die spezifischen Ziele der Initiative würden jährlich überwacht. Die Initiative soll drei Jahre nach ihrem Inkrafttreten evaluiert werden, um die Auswirkungen auf den Markt (insbesondere KMU) – und dessen Reaktion – zu bewerten.