

CHARTA „NULL RAUMFAHRTRÜCKSTÄNDE“

Für eine sichere und nachhaltige Weltraumumgebung

Präambel

Wir, die wir eine Zukunft ohne Raumfahrtrückstände anstreben –

in Würdigung der Anstrengungen der Akteure des europäischen und weltweiten Raumfahrtsektors, die sich für eine erhöhte Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt einsetzen;

aufbauend darauf, dass die Europäische Weltraumorganisation von ihren Mitgliedstaaten ermutigt wurde, einen Ansatz „Null Raumfahrtrückstände“ zu verfolgen, mit dem sie beabsichtigt, spätestens ab 2030 keine Raumfahrtrückstände mehr zu hinterlassen;

in Anerkennung der Rolle der Europäischen Weltraumorganisation bei der Initiierung und Förderung dieser Charta, die als Ergebnis eines offenen und kooperativen Prozesses entstanden ist;

unter Hinweis darauf, dass die einzigen verbindlichen Bestimmungen für die Durchführung von Weltraumtätigkeiten in völkerrechtlichen und einzelstaatlichen Rechtsvorschriften festgelegt sind –

Haben zur Unterstützung einer Gemeinschaft proaktiver Akteure, die sich für 2030 geschlossen gemeinsam festgelegten ehrgeizigen und messbaren Zielen verschrieben haben, diese nicht rechtsverbindliche Charta als wichtigen Beitrag zur Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt Ausgearbeitet.

Charta „Null Raumfahrtrückstände“

Wir, die wir eine Zukunft ohne Raumfahrtrückstände anstreben –

besorgt darüber, dass die Verschlechterung der Weltraumumgebungsbedingungen die sichere Durchführung von Weltraumtätigkeiten zunehmend gefährdet und deren Nutzen für die Menschheit beeinträchtigen könnte;

in dem Bewusstsein, dass die orbitale Weltraumumgebung eine endliche Ressource darstellt und alle Akteure des Raumfahrtsektors dringend ehrgeizigere Maßnahmen zur Vermeidung, Eindämmung und Beseitigung von Raumfahrtrückständen ergreifen müssen;

in der Überzeugung, dass bedeutende Verbesserungen der Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt nur durch die kollektive Anstrengung einer Gemeinschaft erreicht werden können, die sich für 2030 gemeinsam festgelegten ehrgeizigen und messbaren Zielen verschrieben hat;

zur Unterstützung bestehender multilateraler und mehrere Akteure einbindender Bestrebungen für die Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt;

entschlossen, mit gutem Beispiel voranzugehen –

Grundsätze

Erkennen die nachstehenden Grundsätze als Richtschnur für unsere gemeinsamen Bestrebungen für die Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt an:

1. Weltraumtätigkeiten sollten keine vorsätzliche Freisetzung von Raumfahrtrückständen zur Folge haben, und auch die unbeabsichtigte Entstehung von Raumfahrtrückständen sollte auf ein Minimum reduziert werden.
2. Negative Folgen von Raumfahrtrückständen, unter anderem ihre bei einem Wiedereintritt in die Atmosphäre entstehenden Auswirkungen auf Menschen, Infrastruktur und Umwelt auf der Erde sowie für einen dunklen und stillen Himmel, sollten antizipiert und in größtmöglichem Umfang eingedämmt werden.
3. Es sollten beständige gemeinsame Anstrengungen unternommen werden, um unsere Kenntnisse über die Menge an Raumfahrtrückständen jeglicher Größe und unseren Einfluss auf sie bzw. ihre Konsequenzen für uns zu vertiefen und die entsprechenden Zusammenhänge besser zu verstehen.

Gemeinsam festgelegte Ziele

Verpflichten Uns Gemeinsam, im Rahmen unserer jeweiligen Fähigkeiten und Zwänge zur schrittweisen Erreichung der folgenden Ziele bis 2030 Beizutragen:

1. Die Wahrscheinlichkeit der Entstehung von Raumfahrtrückständen durch Kollisionen und Auseinanderbrechen sollte während der gesamten Einsatzdauer in der Umlaufbahn bei unter 1:1 000 pro Objekt liegen. Für Satellitenkonstellationen in niedriger Erdumlaufbahn sollte bezüglich dieser Wahrscheinlichkeit ein geeigneter Gesamtgrenzwert ermittelt werden.
2. In niedrigen und geostationären Erdumlaufbahnen sollte nach Missionsende – erforderlichenfalls auch mit externen Mitteln – eine zeitnahe Entfernung angestrebt werden, deren Erfolgswahrscheinlichkeit mindestens 99 % betragen sollte.
3. Das Schadensrisiko bei einem Wiedereintritt von Objekten in die Erdatmosphäre sollte deutlich unter 1:10 000 liegen, wobei ein Risiko von Null angestrebt wird. Für Satellitenkonstellationen in niedriger Erdumlaufbahn sollte bezüglich dieses Risikos ein geeigneter Gesamtgrenzwert ermittelt werden.
4. Routinemäßiger, transparenter Informationsaustausch sollte erleichtert und eine aktive Einbindung in die Stärkung globaler Koordinierungsmechanismen für den Weltraumverkehr unterstützt werden.
5. Der Zugriff auf zeitnahe und präzise Daten über Weltraumobjekte mit einer Größe von bis zu 5 cm oder kleiner in niedriger Erdumlaufbahn und bis zu 20 cm oder kleiner in geostationärer Erdumlaufbahn sollte verbessert werden, um in besserer Kenntnis der Sachlage über Manöver zur Kollisionsvermeidung entscheiden zu können.

Umsetzung der Charta

1. **Rufen** zu einem regelmäßigen Austausch über unsere jeweiligen Beiträge zur Erreichung der in Abschnitt 2 festgelegten Ziele auf.
2. **Ermutigen** alle Stellen, die sich nachdrücklich für die Förderung der Sicherheit und Nachhaltigkeit der Raumfahrt einsetzen, sich dieser Charta anzuschließen, ohne dass hierfür die Zustimmung der bisherigen Partner erforderlich ist.
3. **Begrüßen** das Angebot der Europäischen Weltraumorganisation, eine öffentlich zugängliche Liste der an dieser Charta beteiligten Partner zu führen und regelmäßige Gelegenheiten für einen Austausch zu bieten.
4. **Erwarten** von allen Partnern, dass sie sich für die weitere Verbreitung dieser Charta einsetzen.
5. **Rufen** alle Partner dazu auf, gemeinsam an den nach 2030 zu unternehmenden Schritten zu arbeiten.
6. **Fördern** die Entwicklung relevanter Technologien und Leistungsindikatoren, die der Einhaltung dieser Grundsätze sowie der Erreichung dieser Ziele dienen.