



RCI-Newsletter 1/2023-März

Für Satelliten ohne eigene Entsorgungstechnik: Das Tor zum Weltraum schließt sich

Nachdem für Europa ESA-General Dr. Aschbacher schon deutlich gemacht hatte, dass die ESA mit ihren Trägern Ariane 6 und Vega C vom Startdienstkunden die Sicherstellung der aktiven Rückführung nach Missionsende zur Vermeidung von Debris erwartet, hat auch Space X seine Regeln insbesondere zur Nutzung des Falcon-9-Rideshare-Programms aktualisiert. Demnach sind in Übereinstimmung mit der neuen FCC-Regel Satelliten auf Flughöhen unter 2.000 Kilometer nach Missionsende innerhalb von spätestens 5 Jahren aktiv zu entsorgen. Satelliten ohne entsprechende aktive Deorbit-Technologie an Bord werden von SpaceX erst gar nicht mitgenommen.

Interessant in diesem Zusammenhang schien uns bei Raumfahrt Concret die Frage, wie sich hier die Newcomer der NewSpace-Startszene positionieren, von denen es ja allein in Deutschland schon drei massiv geförderte Unternehmen mit neuen Raketenkonzepten gibt.

Tatsächlich stellen sich hier deutliche Unterschiede dar. So spricht der Vorstandsvorsitzende von Isar Aerospace, Daniel Metzler, vergleichsweise vage davon, dass das Unternehmen alle Teile seines Raketensystems nach erfolgreicher Nutzlasttrennung zurückführt, selbst also keinen Schrott im All hinterlasse, und diese Maxime für alle Player auch im NewSpace-Sektor gelten sollte.

Ganz anders und sehr dezidiert dagegen sein Kollege Christian Schmierer von Hyimpulse. Er lässt keinen Zweifel daran, dass sein Unternehmen für Flüge ohne aktive Deorbiting-Technik schon in naher Zukunft keine Starterlaubnis von welchem Ort auch immer erwartet; dies gelte dann sowohl für die Raketenstufen als auch für die Nutzlasten der Kunden.

Einen wiederum anderen Weg beschreitet die Rocket Factory Augsburg (RFA). Hier geht man nach den Worten von Unternehmenssprecher Jonas Kellner zwar davon aus, dass die neuen Vorschriften in den USA positive Signalwirkung haben können. Ohne global gültige

Regeln werde es durch Alleingänge jedoch schnell zu Wettbewerbsverzerrungen kommen. Auch sei es für manchen Nutzlastbestreiber eine signifikante Hürde, eigene Deorbit-Technik an Bord mitzuführen. Aus diesem Grunde hat RFA ihre Oberstufe „Redshift“ gleich zum Service-Raumfahrzeug weiterentwickelt, welches fünf Jahre im Orbit verbleibt und dort Betankungen, Reparaturen und Monitoring von Debris vornimmt, um am Ende dieser aktiven Zeit dann tote Satelliten einzusammeln und zurückzuführen. RFA ist der einzige Startdienstleister, der die Vision von einem kommerziellen Markt für Weltraumabschleppdienste von Anfang an gleich technisch mit der Entwicklung der eigenen Rakete verbunden habe.

Trotz aller Unterschiede im Detail - ein klares Fazit zeichnet sich auch bei Betrachtung der NewSpace-Positionen ab: Das Tor zum Weltraum für Satelliten ohne geregelte eigene Entsorgung bzw. Deorbit-Technik schließt sich jetzt sehr schnell.



Impressum

Der RCI-Newsletter „Politik und Wirtschaft“ wird von „Raumfahrt Concret“ in unregelmäßigen Abständen als PDF herausgegeben.

Redaktion: Franz-Peter Spaunhorst (V.i.S.d.P.) Jens Janke, Uwe Schmaling.

Layout: Ute Habricht

Redaktionsschluss: 20. März 2023

Kontakt zur Redaktion

Raumfahrt Concret, PF 10 12 39, D-17019 Neubrandenburg, Telefon: 0395 - 582 33 66

Fax: 03222 242 192 3, E-Mail: RCspace@t-online.de,

Internet: www.raumfahrt-concret.de