



Liebe Sammlerfreunde,

Nach dem Fehlstart des jüngsten Progress-Frachters steht der Flugbetrieb Richtung ISS erst einmal auf halt. Die bei Progress eingesetzte Sojus-U verwendet die gleiche dritte Stufe wie die für den bemannten Betrieb genutzte Sojus-FG. Nichts und niemand wird erst einmal starten, die bislang mitgeteilten neuen Termine sind reine Spekulation, und neue belastbare Termine wird es erst geben, sobald die Untersuchungskommission ihren Bericht abgegeben hat und die erforderlichen technischen Änderungen vorgenommen wurden. Soweit erst einmal ....

Mit freundlichen Grüßen  
Jürgen Peter Esders

## INTERNATIONALE RAUMSTATION

**Progress-Frachter M12-M abgestürzt:** das mit einer Sojus-U gestartete Frachtraumschiff ist nach dem Start am 24.8. um 13H00 UTC zur Erde zurückgestürzt. Offenbar beendete Unterdruck in der Treibstoffzufuhr der dritten Raketenstufe vorzeitig ihren Betrieb. Da der hier verwendete RD-110-Motor der Sojus-U nahezu identisch mit der für bemannte Starts genutzten Version Sojus-FG ist, finden bis zur Klärung des Unglücks vorerst keine weiteren Raumflüge zur Internationalen Raumstation mehr statt. Die Rückkehr der Crew von Sojus TMA-21 verschiebt sich um mindestens 11 Tage, sie könnte aber auch erst im Oktober erfolgen. Findet sich bis November keine Lösung des Problems, kann es sogar zu einer vorübergehenden Evakuierung der Station kommen. Zum Wiederaufnahme-Szenario gehören zwei unbemannte Starts vor dem nächsten bemannten Start; hierbei wird an einen bislang für Anfang Oktober geplanter Start eines Globalstar-Satelliten sowie ein auf Anfang Oktober vorgezogener Start des bislang für 28.10. Geplanten Progress M-13M gedacht.

Von dem vorübergehenden Flugverbot sind die folgenden bislang geplanten Starts betroffen:

- **Progress-M-13M** am 28.10. bzw. **Progress M-13M** am 27.12.
- **die Rückkehr der Crew von Sojus TMA-21** - Samokutajew, Borisenko, Garan - bislang für 8.9.11 geplant, ist erst einmal auf 19.9. verschoben worden. Die Rückkehrkapsel muß spätestens Ende Oktober verwendet werden.
- der **nächste Sojus-Flug Sojus TMA-22**, bislang geplant für 21./22. September 2011, nun aber kaum vor November denkbar.  
Crew: Shkaplerov, Ivanishin, Burbank.
- **Sojus TMA-03M**, bislang vorgesehen für 29./30.11.11.  
Crew: Kononenko, Pettit, Kuipers.
- die Rückkehr der **Crew von Sojus TMA-02M** - Volkov, Futukawa, Fossum - könnte bis auf allerspätestens Ende Dezember/Anfang Januar 2012 geschoben werden, würde dann aber im tiefsten Winter landen. Sie sollten eigentlich am 16.11.2011 zur Erde zurückkehren. Die Landung soll zu Tageslichtbedingungen erfolgen, dafür wäre der letzte Herbst-Termin 19.11.

## AMERIKANISCHE RAUMFAHRT

**Vier private Raumfahrtunternehmen** haben im April 2011 Zuschüsse aus der 2. Runde des Commercial Crew Development programme für die Entwicklung von kommerziellen Raumfahrzeugen von der NASA erhalten:

- Die Boeing Corp. für ihr (mit Bigelow Aerospace entwickeltes) CST-100, das bis zu 7



# Gesellschaft der Weltall-Philatelisten

Astronauten zur ISS bringen soll. <http://en.wikipedia.org/wiki/CST-100>

- Die Sierra Nevada Corp. und ihr Shuttle-ähnliches Gefährt *Dream Chaser*.

[http://en.wikipedia.org/wiki/Dream\\_Chaser\\_\(spacecraft\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Dream_Chaser_(spacecraft))

[http://www.spacedev.com/space\\_exploration.php](http://www.spacedev.com/space_exploration.php)

- Blue Origin aus Kent, Washington, für ein konisches Raumschiff namens *New Shepard*

[http://en.wikipedia.org/wiki/Blue\\_Origin\\_New\\_Shepard](http://en.wikipedia.org/wiki/Blue_Origin_New_Shepard) <http://www.blueorigin.com/>

- SpaceX aus Kalifornien, die mit ihrer Falcon 9-Rakete und der Dragon-Kapsel bereits am weitesten fortgeschritten sind. [http://en.wikipedia.org/wiki/SpaceX\\_Dragon](http://en.wikipedia.org/wiki/SpaceX_Dragon)

<http://www.spacex.com/dragon.php>

Einsatzfähig sollen die neuen Raumschiffe in der Mitte des Jahrzehnts sein, also in etwa 4 - 5 Jahren.

## Unbemannte Starts vom Kap bis zum Jahresende:

8.9.11 Delta 2 GRAIL (Gravity Recovery and Interior Laboratory) CC

25.10.11 Delta 2 NPP (NPOESS Preparatory Project) CC

25.11.11 Atlas V Mars Science Laboratory (MSL), Curiosity rover CC

## RUSSISCHE RAUMFAHRT

**Die Proton-Raketen** dürfen wieder starten. Am 18.8. war der Start des russischen Kommunikationssatelliten Express AM4 gescheitert; der Satellit erreichte nicht die vorgesehene Umlaufbahn. Schuld war ein Programmierfehler der Bris-M-Oberstufe, teilte Roskosmos mit.

## CHINESISCHE RAUMFAHRT

**Haiyang-2**, ein Meeresbeobachtungssatellit, ist am 15.8. auf einer LM-4B von Taiyuan aus gestartet worden.

**Gescheitert** ist der Start des Shijian 11-Forschungssatelliten auf einer LM-2C am 18. August 2011. Nach dem Start in Jiuquan konnte die Nutzlast nicht in den vorgesehenen Orbit ausgesetzt werden.

**Der nächste chinesische Raketenstart** ist W3C, geplant für September auf einer LM3B. Startort: Xichang.

## ASTRONAUTEN & KOSMONAUTEN

**Richard Garriott**, Weltraumtourist auf Sojus TMA-13, hat nach seiner Hochzeit seinen Namen ergänzt und heißt jetzt **Richard Garriott de Cayeux**.

Prof. (Emeritus) Dr. **John Anthony Llewellyn**, Ph. D., (Astronaut candidate, 1967); 141 140<sup>th</sup> Avenue E, Madeira Beach, FL 33708-2204, USA. (A)