

0x11 - 21.04.2018

An einem der ersten sommerlichen Tage in den Niederlanden starteten Stefan und Arbeitskollegen einen Ballon in der Nähe von ESTEC, dem Technologieforschungszentrum der Europäischen Raumfahrtagentur.

Nach dem Start stellte sich heraus, dass die Nutzlast einen kleinen elektronischen Fehler besitzt: ein notwendiger Draht zur Messung der Solarspannung wurde nicht gezogen, sodass die WSPR-Aussendung nur dann beginnt, wenn der offene ADC-Eingang gerade eine Spannung über 500 mV misst. Dies führt dazu, dass nicht in jedem Zeitslot ein Paket gesendet wird.

Daten zum Flug:

- Start: 21.04.2018, 09:42 UTC
 - Steigrate etwa 0,83 m/s
 - Erste Floathöhe bei etwa 9300 m
- Stromversorgung: Solar, AVX Ultracap 1.5 F als Energiespeicher
- Gewicht
 - Nutzlast: 8.17 g
 - Antenne und Faden: 1.36 g
- Auftrieb: 3g pro Ballon (7.8g pro Ballon ohne Nutzlast)
- Aussendung WSPR auf 14.097074 MHz

Bilder





Logbuch

Tag 1 - 21.04.2018 - Niederlande und Deutschland

Am ersten Tag stieg das Gespann auf etwa 9300m Höhe, um dort über den Tag eine gute Reisegeschwindigkeit aufzunehmen und sich in Richtung deutsche Grenze zu bewegen. Zum Sonnenuntergang befand sie die Nutzlast nördlich von Braunschweig, in den 7,5 Stunden bis dahin wurden etwa 450 km zurückgelegt.

Tag 2 - 22.04.2018 - Rumänien, Bulgarien

Bereits um 07:30 MESZ wurde die Nutzlast das erste mal gespottet. Kurz darauf kam die erste Position direkt hinter der rumänischen Grenze auf die Karte, nachdem der Ballon über Nacht mehr als 1000 km zurückgelegt hatte. In praktisch gerade Linie nahm der Ballon südöstlichen Kurs, überquerte am Nachmittag die bulgarische Grenze und wurde vor dem lokalen Sonnennuntergang noch empfangen, als er bereits die Seegrenze zum Schwarzen Meer überquert hatte. Zu beobachten war, dass der Ballon 3-4 von 5 möglichen Aussendungen in jedem Zehn-Minuten-Intervall macht.

Tag 3 - 23.04.2018 - Türkei, Syrien

Pünktlich zum lokalen Sonnenaufgang erwachte die Nutzlast und gab ihre Position aus dem Süden der Türkei preis. Im Verlaufe des Tages wurde die Grenze zu Syrien überschritten und die Stadt Aleppo nördlich passiert. Die Nutzlast wurde weiterhin von vielen Stationen gehört und sendet regelmäßig, sogar ein einzelner Spot aus Japan kam ins Log.

From:

<http://loetlabor-jena.de/> - **Lötlabor Jena**

Permanent link:

<http://loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:picoflights:0x11:start&rev=1524498938>

Last update: **2018/04/23 15:55**

