

Up, up and away....

DAS war ein Tag!

Heute, am 9.5. haben Leo und Kalle ihr neues Stabilisierungssystem für Forschungsballone einem Härtestest unterzogen.

Seit Jahren sind sie dabei, ihr Projekt zu entwickeln. Zwischendurch haben sie einen Schüler experimentieren Wettbewerb in Peking gewonnen, Jugend forscht Wettbewerbe in Sibirien und Moskau und sind 2021 Landessieger im Fachgebiet Technik bei Jugend forscht Hessen geworden.



Alle Labortests, selbst der in einer -60°C kalten Klimakammer, hat ihr System bestens gemeistert.

Und heute war der Tag der Wahrheit: Fernab jeder Eingriffsmöglichkeit in einer Höhe von 30 km musste es sich bewähren...

Um die Spannung herauszunehmen: Es hat sich bewährt.

Aber die Geschichte ist fast spannender als der Flug...

Samstag: Fertigstellen, letzte Tests, beladen unseres neuen MINTVans



Sonntag: 8.30 Uhr Treffen auf einem Sportplatz bei Bergshausen am Fuldaufer, natürlich haben wir uns alle vorher auf Corona getestet und durchgehend, auch im Freien, Masken getragen.

Alles wird ausgepackt und die erste Heliumgasflasche an den Ballon angeschlossen.

Die Ballonhaut ist sehr empfindlich, man darf sie nur mit Samthandschuhen anfassen.

Das Gas strömt nur langsam in den Ballon, wir schätzen, dass es noch 1,5 Stunden dauert, bis er gefüllt ist.

In der Zwischenzeit frischt der Wind auf und teilweise starke Böen lassen uns verzweifeln. Zum Glück waren auch Leos Eltern dabei, wir haben jede Hand gebraucht...

Aber dann war es so weit...der Ballon war voll.

Sieht zwar schlapp aus, aber oben ist der Luftdruck kleiner, dann dehnt er sich aus...bis er in der vorgesehenen Höhe von 30 km platzt und die Gondel am Fallschirm heruntersinkt.

Nun wird noch die Schutzfolie um die Gondel gewickelt. Der laute Ton eines Piezos soll das Wiederfinden erleichtern...



Da es eine aktuelle Wettbewerbsarbeit ist, sage ich zum Inneren der Gondel nichts...

12.00 Uhr

Der Fallschirm wird an die Gondel angebracht und beides am Ballon befestigt.

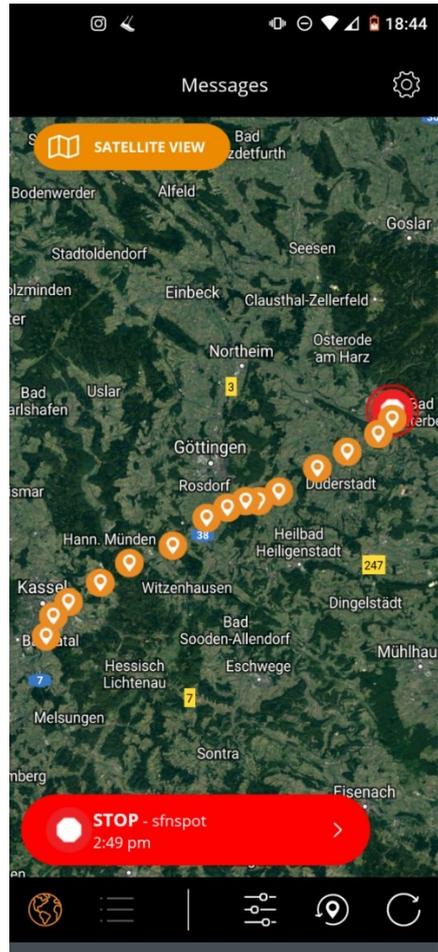
Dann warten wir auf einen windstillen Moment...

3-2-1 erst der Ballon, dann der Fallschirm, dann die Gondel...mit etwa 7 m in der Sekunde geht es hoch...

Wer sich diesen **Bilderbuchstart** ansehen will:

Hier ist der Link zu den **Videos!**

<https://astronomiekassel.blogspot.com/2021/05/up-up-and-away.html>



Einpacken...der GPS-Sender schickt uns ständig Daten und wir fahren dem Ballon hinterher...

Er ist schneller als gedacht, da recht kräftige Westwinde wehen. Hinter Göttingen zeigt uns die Verfolgungs-App, dass der Ballon munter auf den Harz zutreibt. Ihn dort zu finden ist nahezu ausgeschlossen...trotz GPS und Peilton.

Dann platzt der Ballon, die Gondel sinkt und am Harzrand wird sie von einer bodennahen Ostwindströmung erfasst und treibt parallel zum Harz auf unsere Fahrzeuge zu....

Die Gondel will zurück zu Leo und Kalle!

Dann gibt es keine Positionsänderung mehr...die App zeigt uns den Landeplatz...in einem Baum neben einer Bahnstrecke bei Scharzfeld.

Wir halten auf einem Parkplatz, wollen die Lage besprechen...da klingelt mein Handy...



Die Gondel wurde gefunden, geborgen und wartet auf uns im Garten eines Bewohners...

5 Minuten später sind wir da...

Dieser nette Mensch hat die Gondel vom Baum geholt und zu sich gebracht.

Gefunden hat er sie, weil zwei Mädchen die Landung beobachtet haben.

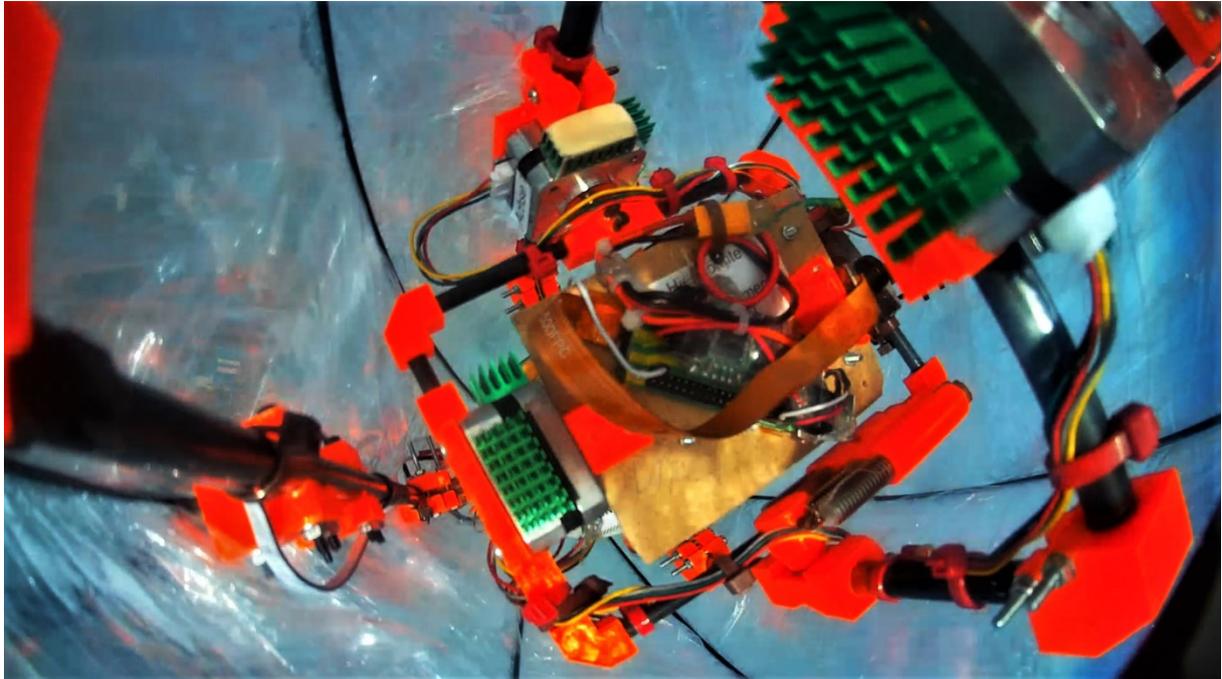
Nach netter Unterhaltung, selbstverständlich alle im Freien, mit Abstand und mit Masken, holte er uns noch Ballon und Fallschirm vom Baum.

Die Forschungsgondel war unversehrt. Alles funktionierte noch.



Kalle und Leo werten jetzt ihre Daten aus. Wir haben schon einen Blick auf einen der Videos geworfen: Man sieht die funktionierende Plattform und darunter durch die Hülle hindurch die Krümmung der Erde. Ziel war es nicht schöne Aufnahmen herzustellen, sondern eine Forschungsfrage zu testen.

Und das ist den beiden gelungen!



Das war ein Tag!