Projektgruppe „Stratoflights“ im KIKA-TV

14.01.2018 05:28

Ausstrahlung der Sendung „Erde an Zukunft“ am 30.12.2017 um 20.00 Uhr auf KIKA

 Aufnahme einer Kamera unseres Wetterballon in luftiger Höhe: Die Erdkrümmung ist deutlich zu erkennen.

Bereits zum zweiten Mal haben wir, die Projektgruppe „Stratoflights“, bestehend aus zehn Schülerinnen und Schülern der Jgst. 7 bis 12, einen Wetterballon ins Weltall gebracht. Das Projekt wurde wie beim letzten Mal durch das zdi-Netzwerk Mülheim an der Ruhr unterstützt. Auch der Kindersender KIKA war live mit dabei.

Jeden Mittwoch nach der Schule haben wir uns in diesem Schuljahr, unter der Leitung von Frederik Simon, Joshua Krieger, beides Schüler der Q2, und Frau Dr. Schulte getroffen, um unter anderem eine Sonde zu basteln, die alle unsere Messgeräte, Kameras und Plastikproben sicher in über 30.000m Höhe und wieder zurück bringen sollte. Anfangs haben wir uns einen Bauplan erstellt, wie wir mit ein paar Styroporplatten, genau diese Sonde bauen könnten. Nachdem wir diese Aufgabe gemeistert und eine stabile, den Platz optimal ausnutzende, dennoch leichte Kapsel erschaffen hatten, kümmerten wir uns um die Messgeräte für die Temperatur, den Luftdruck und Ozonwert.

Nach dem Verlöten kamen noch zwei Kameras samt Ladebänken bzw. Batterien in die Sonde sowie einige Plastikproben. Nun musste die gesamte Sonde gewogen werden, um die genaue Menge des Ballongases, welches wir zum Aufstieg brauchen würden, zu errechnen. Hinzu mussten wir noch das Gewicht des Fallschirms, welcher ebenfalls am Ballon hängen sollte, rechnen. Zusätzlich mussten Versicherungen für den Luftraum, Genehmigungen von der deutschen Flugsicherung in Frankfurt und der Landesluftfahrtbehörde in Düsseldorf eingeholt werden.

 Die Projektgruppe mit ihrem Wetterballon kurz vor dem Start.

Dann endlich war es soweit: Am Morgen des 14.10.2017 haben wir uns um 7.30 Uhr in der Schule getroffen, eine Uhrzeit, zu der man sonst samstags sicher noch schläft. Die Aufregung stieg mit jeder Minute: Wird der Ballon überhaupt losfliegen? Wird die Technik funktionieren? Werden wir die Gondel wiederfinden?

Das Besondere an unserem zweiten Start war aber sicher, dass dieses Mal ein dreiköpfiges Fernsehteam des Kindersenders KIKA beim Start anwesend war. Unser Wetterballon-Projekt sollte in die Sendung „Erde an Zukunft“ eingebaut werden, dazu sollte Lasse aus der Klasse 7e das Erzählerkind sein und die Vorbereitungen des Starts und der Start selbst sollten gefilmt werden.

Zunächst haben wir die gesamten Materialien auf den Schulhof gebracht. Dann haben wir uns in zwei Gruppen aufgeteilt, um möglichst schnell zu arbeiten. Die eine Gruppe befüllte den Ballon mit 5910 L Ballongas und die andere kümmerte sich um die Technik. Auf dem Schulhof tummelten sich mittlerweile eine größere Anzahl von Eltern, Großeltern, Geschwistern, Lehrern, zudem waren auch die Koordinatorin des zdi-Netzwerks Mülheim, Frau Monika Bruckmann, und Herr Bretz von der Allianz Mülheim gekommen. Dann hieß es 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 und wir schickten den Ballon um 09:15 Uhr in Richtung Himmel. Zum Glück war es, obwohl es schon Mitte Oktober war, noch schön warm, trocken und vor allem windstill! Nach dem Ende der Dreharbeiten, die etwa noch 1 1/2 Stunden benötigten, da nach dem Start noch einige Interviews geführt werden mussten, machten wir uns in drei Autos auf den Weg zur Suche und Bergung der Gondel. Wir Schülerinnen und Schüler wurden dabei von Herrn Simon, Frau Maghon und Frau Schulte begleitet. Zuvor haben wir die Flugrichtung berechnet – dieses Mal sollte es nicht in Richtung Hamm gehen, sondern ins Sauerland.

 Projektgruppe am Fundort der Datenkapsel des Wetterballons.

In Iserlohn haben wir eine kleine Rast eingelegt und haben es uns bei McDonalds gemütlich gemacht – gesponsert hat uns das Essen Herr Bretz von der Allianz, dem an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt sei. Dann endlich um 13.15 Uhr bekamen wir erste genaue Koordinaten des Ballons, also war er gelandet bzw. in die Nähe des Bodens gekommen. Der Koordinatenpunkt war tatsächlich nur 30 Minuten von dem errechneten Punkt entfernt.

Als wir mit dem Auto über Land-und Waldstraßen so nah wie möglich an den Punkt heran fuhren, stieg die Spannung. Um uns herum waren nur Steinbrüche, der Sorpesee und Wälder – nicht gerade ideale

Bedingungen für die Suche einer kleinen Gondel. Den Rest des Weges mussten wir zu Fuß bewältigten, denn wir waren mitten im tiefsten Wald in der Nähe von Sundern im tiefsten Sauerland. Und schließlich war es soweit: Wir haben die Gondel unbeschädigt entdeckt. Doch leider hing sie etwa in sieben Metern Höhe in einem Baum. Mit einem aus herumliegenden Ästen gebauten krallenähnlichen Stab und der mitgebrachten Leiter gelang es uns schließlich die Gondel zu bergen.

 Vorsichtiges Offenlegen der Datenkapsel mit den technischen Messeinrichtungen.

Mit der noch fest verklebten Gondel eilten wir nun zum Auto zurück, um diese endlich öffnen zu können und zu sehen, ob die Geräte noch intakt waren und welche Daten sie aufgenommen hatten. Noch am Fundort konnten wir am mitbrachten Computer erste Videos und Messdaten anschauen bzw. einsehen und die Freude war riesig: Unser Ballon war dieses Mal 36.253 Meter hoch geflogen und hatte noch fantastischere Aufnahmen als der letzte gemacht. Der Ballon hat maximal eine Geschwindigkeit von unglaublichen 121,40 km/h erreicht. Die effektive Flugzeit hat 2 Stunden und 31 Minuten betragen, vom Start bis zum Platzen des Ballons hat es 1 Stunde und 41 Minuten gebraucht.

Vollkommen glücklich haben wir uns auf den Weg zurück nach Mülheim gemacht und konnten um 16.45 Uhr wieder alle Geräte in die Schule zurückbringen. Bei dem folgenden Treffen der Projektgruppe werden wir die Messdaten und die Plastikproben auswerten, um genaue Messwerte erhalten zu können und die atemberaubenden Bilder genießen.

Ein Dankeschön geht an Lasse‘s Mutter, Frau Maghon, die uns gefahren und wunderbare Fotos von diesem abenteuerlichen Tag gemacht hat, und besonders an Herrn Simon, den Vater von Frederik, der mit seiner großen Erfahrung als Informatiker den Bau der Technik intensiv begleitet hat und zum Glück einen Anhänger mit Leiter mitgenommen hatte sowie die Verarbeitung der riesigen Datenmengen für uns vorbereitet hat.

So ist dieses Projekt wieder einmal ein gelungenes Beispiel dafür, wie toll die Zusammenarbeit von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrer sowie Eltern funktionieren kann. Und wir alle sind schon ganz gespannt auf die Ausstrahlung der Sendung „Erde an Zukunft“ am 30.12.2017 um 20.00 Uhr auf KIKA.

Nina Keuper (Klasse 9a)