

Schüler der ASS starten Wetterballon: Ein Blick ins All!

Schüler der Albert-Schweitzer-Schule setzten einen Wetterballon zur Datensammlung ein. Das Projekt fand am 13. Mai 2025 statt.



Alsfeld, Deutschland - Am 13. Mai 2025 starteten rund 15 Schplerinnen und Schpler des Astrophysik-Kurses der Albert-Schweitzer-Schule (ASS) in Alsfeld einen Wetterballon mit einer speziellen Sonde zur Datensammlung am Rande der Erdatmosphäre. Das Projekt wurde seit Februar in vier Teams vorbereitet, die sich mit verschiedenen Aspekten wie

Datenaufzeichnung, Konstruktion der Sonde, Flugroutenbestimmung und Planung des Auftriebs beschäftigten. Für den Aufstieg wurde der Ballon mit 5.000 Litern Helium gefüllt, das erleichtert, da Helium leichter als Luft ist.

Die verwendete Sonde war mit Sensoren für Höhe, Geschwindigkeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Infrarotstrahlung, Luftdruck sowie einem GPS-Tracker und einer Kamera ausgestattet. Diese Technologien sind entscheidend, um präzise Daten zu sammeln, die bei der Analyse der Erdatmosphäre helfen können. Das Projekt erhielt finanzielle Unterstützung von verschiedenen Stellen, darunter der Vogelsbergkreis, der Lions-Club Lauterbach-Vogelsberg und der Förderverein der ASS.

Planung und Vorbereitung des Flugs

Vor dem Start wurden alle erforderlichen Genehmigungen von der Deutschen Flugsicherung, dem Regierungspräsidium und dem Alsfelder Luftsportverein eingeholt. Dies ist essentiell, da Wetterballons ohne entsprechende Genehmigungen nicht starten dürfen. Der Wetterballon war darauf ausgelegt, etwa zwei Stunden in die Höhe zu steigen, bevor er aufgrund des sinkenden Luftdrucks platzen sollte. Die Rückkehr der Sonde war ebenfalls geplant: Sie sollte mit einem Bremsfallschirm zur Erde gleiten und ihre GPS-Position bestimmen, um sicher zu landen.

Ursprünglich war die Landung des Ballons in einem anderen Gebiet vorgesehen, jedoch brachte die Wetterlage die Sonde weiter östlich, sodass sie nahe Merkers in Thuringen landete. Nach dem Flug wird eine Auswertung der gesammelten Ergebnisse stattfinden, um die gewonnenen Daten zu analysieren und mögliche Erkenntnisse zu gewinnen.

Wetterballons im Bildungsbereich

Wetterballons sind eine wichtige Methode zur Datensammlung

in der Meteorologie. Viele Wetterdienste nutzen täglich solche Ballons, um Informationen über das Wetter und die Atmosphärenbedingungen zu erfassen. Schulen sind ermutigt, ähnliche Projekte durchzuführen, benötigen jedoch technisches Geschick und Genehmigungen von Lehrkräften, um sicherzustellen, dass alle nötigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

Das Projekt der ASS wurde von Schuldezernent Patrick Krug gelobt, der die Leistungen der Schülerinnen und Schüler hervorhob. Durch Projekte wie dieses wird nicht nur das Interesse an Naturwissenschaften gefördert, sondern auch ein praktischer Einblick in die Erdatmosphäre ermöglicht.

In den oberen Schichten der Erdatmosphäre, die durch solche Ballonflüge erreicht werden können, spielen sich viele klimatische und meteorologische Phänomene ab. In der Troposphäre, die bis zu 10 Kilometer hoch reicht, ereignen sich die meisten Wettererscheinungen, während Kondensstreifen von Flugzeugen in Höhen von etwa -50 Grad Celsius entstehen.

Das Experiment an der Albert-Schweitzer-Schule ist ein gelungenes Beispiel für die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Bildungsbereich, das sowohl Wissen vermittelt als auch das Interesse für Naturwissenschaften anregt.

Weitere Informationen über ähnliche Projekte und die Nutzung von Wetterballons für wissenschaftliche Zwecke finden sich auf den Seiten von [Osthessen News](#) und [DLR](#).

Details	
Ort	Alsfeld, Deutschland
Quellen	• osthessen-news.de • www.dlr.de

Besuchen Sie uns auf: eine-reise.de