

Stadt Mainz

Mainzer Schloss-Gymnasium schickt Ballon in die Stratosphäre

Für jedes Bundesland soll eine Schule beim Projekt „Stratosphärenflug“ des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt mitmachen. Das Schloss-Gymnasium ist dabei. Worum geht es?

MAINZ. Ein Heliumballon steigt auf der Wiese vorm Kurfürstlichen Schloss auf und letztlich bis in die Atmosphäre. An diesem Projekt arbeiteten Schülerinnen und Schüler der AG „Stratosphärenflug“ des Gymnasiums am Kurfürstlichen Schloss unter der Leitung der Lehrkräfte Tjeerd Frank, Tobias Walter und Kirsten Schön. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) finanziert das Ballonprojekt. Pro Bundesland möchte die DLR eine Schule für das Projekt gewinnen. Das Schlossgymnasium mit MINT-Schwerpunkt nimmt für Rheinland-Pfalz teil. „Für unsere Schule ist das etwas Besonderes. Das Ziel ist es Schüler:innen für Naturwissenschaften zu begeistern.“, sagt Physik- und Mathelehrer Tjeerd Frank.

Seit Mitte Mai trafen sich Schülerinnen und Schüler der 9. bis 12. Klasse um den Start des Ballons zu ermöglichen. Er soll bis in die Stratosphäre steigen und dort Daten sammeln. Eine Sonde misst physikalische Parameter wie

Temperatur, Position, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck und Höhe. Bei circa 30 Kilometern Höhe hat der Ballon einen Durchmesser von circa 16 Metern und platzt aufgrund des Drucks. Ein Fallschirm bringt die Sonde auf die Erdoberfläche zurück. Die Sonde ist mit GPS ausgestattet, um sie zu orten und zu finden. „Wenn alles klappt, können wir die Daten, die auf der SD-Karte gespeichert werden, an der Schule auswerten.“, sagt Frederik aus der 11. Klasse.

Es werden auch chemische Experimente durchgeführt: Drei befestigte Reagenzgläser sind mit verschiedenen Flüssigkeiten und Stoffen befüllt. Eine Kamera filmt die chemischen Reaktionen der Stoffe in der Ozonschicht. Der Leistungskurs Chemie der 12. Klasse bereitete die Experimente mit Lehrer Martin Seimetz vor.

Die Aufregung vor dem Start ist groß. „Wir haben nicht erwartet, dass so viele Schüler da sind und zuschauen“, sagt Antonia aus der 12. Klasse. „Jetzt darf nichts mehr schiefgehen.“ Auf der Schlosswiese vor dem Kurfürstlichen Schloss werden die letzten Vorbereitungen getroffen. Die AG-Mitglieder müssen konzentriert und präzise arbeiten, sonst fliege der Ballon nicht, erklärt Tjeerd Frank. Die Sonde wird gewogen, Schnüre werden befestigt und der Ballon wird mit Gas befüllt. Um 11.10 Uhr ist es so weit – nach der Start-Genehmigung des Towers vom Flughafen in Wiesbaden-Erbenheim hebt der Ballon ab. Am Nachmittag meldet Tjeerd Frank, dass ein GPS-Signal der Sonde in Koblenz empfangen wurde.

Von Klarissa Weigel

Wörter: 377
Autor: Redaktion

Mediengattung: Online News
Medientyp: ONLINEMEDIEN
Ausgabe: Einzelausgabe

Visits (VpD): 234.099¹

Weblink: <https://www.allgemeine-zeitung.de/lokales/mainz/stadt-mainz/mainzer-schloss-gymnasium-schickt-ballon-in-die-stratosphaere-2715263>

¹
von PMG gewichtet 05-2023