

Start vom Sportplatz aus

Schüler der Technik AG des Hohenstaufen-Gymnasiums lassen Wetterballon steigen

Kaum hat das neue Schuljahr begonnen, steigt bei zehn Schülerinnen und Schülern der Technik AG des Hohenstaufen-Gymnasiums die Spannung. Was sie zusammen mit Natalie Bell, einer Lehramtsstudentin im zehnten Semester Mathematik und Geografie an der Technischen Universität Kaiserslautern, und zusammen mit ihrer Lehrerin Daniela Schumann seit Wochen vorbereitet haben, wird heute durchgeführt.

„Cloudwalk – Eine Reise ins All“ ist ihr außergewöhnliches Projekt überschrieben, bei dem ein Wetterballon in Höhen von bis zu 30.000 Metern aufsteigen soll. Nach etwa mehr als zwei Stunden landet der Ballon und muss mit Funktechnik in einem ungewissen Radius geortet werden.

„Das Projekt basiert auf Vorstellungen und Ideen der Schüler“, so Natalie Bell gegenüber der RHEINPFALZ. Thema ihrer Examensarbeit ist die exakte Projektdokumentation. Gegenstand ist der Start eines Wetterballons, der in Höhen bis zu 30 Kilometer aufsteigen, Videoaufnahmen und diverse Messungen liefern soll. Dazu gehören Messungen der Temperatur, des Luftdrucks, von Bilddaten, Bestimmungen der Flugdaten wie Höhe, Flugbahn, Fluggeschwindigkeit und Dicke der Troposphäre.

Der mit Helium gefüllte Ballon mit einem Durchmesser von zwei Metern ist zu diesem Zweck mit einer Transportbox für die Aufzeichnungen und



Lehrerin Daniela Schumann und Nathalie Bell von der TU mit den Bauteilen für den Wetterballon.

FOTO: VIEW

die Funktechnik samt Fallschirm ausgestattet. Zu den Messdaten werden die Schüler Diagramme erstellen, Theorie und Praxis miteinander vergleichen.

Live werden die Schüler die Flugbahn des Ballons verfolgen können. „Aufgrund der Wetterdaten können wir einen Tag vorher bereits sagen, wo die der Fallschirm mit der Transportbox landen wird“, freut sich Natalie Bell auf die Durchführung des Projektes.

Dazu stehen dem Ortungsteam GPS-Geräte zur Verfügung. Eine Flug-erlaubnis, Wetter- und Flugbahnvorhersage mussten eingeholt, Versicherungen abgeschlossen, Checklisten für den Abflug erstellt werden.

Die Kosten der Aktion haben die Schüler mit insgesamt 1112 Euro ermittelt. Finanziell unterstützt wird die Netzwerkschule von ihren Kooperationspartnern. Zu ihnen gehören die Stiftung Pfalzmetall, die TU Kaiserslautern und der Deutsche Wetterdienst Hohensteißenberg. Zusätzlich dient das Projekt wissenschaftlichen Zwecken für die Fachbereiche Geografie und Physik der Technischen Universität. Für die Schüler bietet das Vorhaben eine große Chance, von Anfang an ein Projekt zu planen und durchzuführen, erläutert AG-Leiterin Daniela Schumann.

Der Start des Wetterballons ist heute, Donnerstag, 1. September, 12 Uhr, auf dem Sportplatz des Hohenstaufen-Gymnasiums. Die Video-AG der Schule wird den Start filmen. |jsw