

Schülerinnen wollen hoch hinaus

Am Samstag hat ein Physikprojektkurs der St.-Angela-Schule einen Messballon steigen lassen

Weil in Deutschland Fachkräfte Mangelware sind, gibt es Programme für den naturwissenschaftlichen Nachwuchs. Die St.-Angela-Schule macht mit einem Wetterprojekt mit, das fast am Wetter gescheitert wäre ...

Von Christian Preußner



Königstein. Der Messballon kurz vor dem Start. Foto: jp

Ein ganzes Jahr haben die sechzehn Schülerinnen des Physikprojektkurses der St.-Angela-Schule auf diesen Moment hin gefiebert: Am Samstagmorgen ließen die Mädchen ihren Wetterballon auf dem Sportplatz der Schule abheben. Trotz des heftigen Regenschauers stieg der mit Helium gefüllte Messballon beim dritten Anlauf in die Luft. "Es ist ein besonderer Moment für die Schülerinnen und mich", freute sich Physiklehrerin Cornelia Born.

Eine kleine Styroporkiste war am Ballon befestigt, rund zwei Kilogramm schwer. Die Schülerinnen hatten sie mit einem Flugcomputer zur Messdatenerfassung, einem GPS-Empfänger und einer Videokamera ausgestattet, um Daten und Bilder zu erhalten, die zu späteren Versuchszwecken genutzt werden sollen. Mithilfe der GPS-Ausrüstung konnte die Flugbahn des Ballons auf dem Boden verfolgt werden. Rund 30 Kilometer stieg der Ballon empor und schwebte Richtung Osten. "Drei Teams fahren dem Ballon mit Autos hinterher, um die

Kiste aufzunehmen, sobald der Ballon geplatzt ist und sie wieder auf dem Boden gelandet ist", erklärt die siebzehnjährige Schülerin Katharina Decker. Für den Fall, dass die Verfolgung des Ballons nicht gelingen sollte, hatten die Schülerinnen eine Telefonnummer auf der Styroporkiste vermerkt.

Geschick und Recherche

Die Durchführung des Projekts erforderte unterschiedliche Fähigkeiten von den Schülerinnen. Bastelgeschick und Kreativität waren gefragt, Recherchetätigkeiten mussten durchgeführt werden, Einsatzbereitschaft, Entscheidungsfähigkeit und die Kommunikation mit anderen Instituten waren ebenfalls von besonderer Wichtigkeit. Cornelia Born erklärt: "Jede Schülerin konnte innerhalb des Projekts ihre besondere Begabung einsetzen. Gemeinsam ein solches Vorhaben zu stemmen, das setzt auch eine gute Portion Teamfähigkeit voraus."

Die Unterstützung für die Schülerinnen war groß und vielseitig: Der Deutsche Amateur-Radio-Club stellte einen Teil der Geräte, die Bestückung der Kapsel mit den Messgeräten wurde von der Firma MAVinci begleitet. Das Institut für Atmosphäre und Umwelt der

Goethe-Universität Frankfurt und das Karlsruher Institut für Technologie halfen bei der Beschaffung der Ballons und die Unternehmensberatung Pro energy consult GmbH sorgte für finanzielle Unterstützung.

Schuldirektor Stephan Zalud zeigte sich begeistert vom Einsatz der Schülerinnen: "Für die Schule ist dieses Projekt ein wichtiger Schritt zur ‚MINT-Schule‘." Aufgrund des Mangels an Nachwuchskräften für den Wirtschaftsstandort Deutschland in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik gründete sich die Initiative "MINT Zukunft schaffen".

Zukunftsorientierte und wegweisende Impulse sollen gesetzt und Anreize geschaffen werden, so dass Schulen ihren Schülern ein attraktives Angebot innerhalb der "MINT"-Fächer unterbreiten können. Schulen werden mit diesem Siegel ausgezeichnet, sobald sie nachweislich besondere Leistungen oder Projekte innerhalb der "MINT"-Bereiche vorweisen kann. Eine tolle Werbung für eine Schule: "Da wollen wir dabei sein", erklärt Schuldirektor Zalud.

Das Projekt wurden unter anderem auch vom DARC-Ortsverband Mittelrhein K32 unterstützt.