

DD 31: Vorträge Lehrerpreise

Time: Wednesday 11:20–12:20

Location: ELP 1: SR 3.21

Prize Talk DD 31.1 Wed 11:20 ELP 1: SR 3.21
Satellitenfunk, MoonBounce und Atmosphärenforschung: Die modernste Technologie in der Schule — ●SAFIA OUAZI — Robert-Havemann-Gymnasium, Berlin, Deutschland — Trägerin des DPG-Lehrerpreises 2024

Seit Jahren bemüht sich das Robert-Havemann-Gymnasium, um Schüler für die Ingenieur- und Naturwissenschaften zu begeistern, sie zu inspirieren und ihre Begabungen zu fördern.

Dieses unterstützende und anregende Umfeld ermöglichte mir, das Projekt einer jährlichen MoonBounce-Veranstaltung mit Hunderten von Teilnehmern aus Berliner Schulen ins Leben zu rufen. Das Ziel ist, Botschaften bis zum Mond zu senden und die reflektierten Funksignale aufzufangen. Im September 2023 wurde unsere MoonBounce-Veranstaltung in Mitarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Radioastronomie aus Bonn organisiert. Der kommende MoonBounce-Tag wird in Kooperation mit einer Erdfunkstelle stattfinden.

Eine Brücke zwischen Schulen und Forschungseinrichtungen erlaubt dem Physik Unterricht, auf dem Stand der Technik und den aktuellen Kenntnissen zu bleiben. Meine Teilnahme am SOFIA-Mitflug, die Planung von Schülerexperimenten an einem außerschulischen Orten, wie dem Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik in Halle, die Beschaffung eines Massenspektrometers von der Freien Universität Berlin sind Beispiele dafür.

Die internationale Dimension wird durch die Partnerschaft mit einer französischen Schule verwirklicht. Im Mai 2024 starten zeitgleich zwei Stratosphärenballons mit Sensoren. Das Ziel ist, eine Messkampagne zur Luftqualität und einen Funkkontakt über Satelliten zu realisieren.

Prize Talk DD 31.2 Wed 11:50 ELP 1: SR 3.21
Rückblick auf 40 Jahre Physikunterricht mit Sonderaktivitäten — ●HEINZ-WERNER OBERHOLZ — Gymnasium Wolbeck, Münster — Träger des DPG-Lehrerpreises 2024

Nach 40 Jahren Physikunterricht mit Leidenschaft und 11 Jahren Ruhestand erwartet Sie kein Bericht über eine aktuelle Arbeit. Stattdessen liefert der Vortrag eine multimediale Reise durch die beruflich aktive Zeit, Sprünge von Projektinseln zu Themenlandschaften, experimentelle Entwicklungen und Innovationen, Veröffentlichungen und thematische Vertiefungen.

Einige Beispiele: Ein zu seiner Zeit neues Gerät zur Attraktivierung des Oberstufenunterrichts, ein neues Schülerübungssystem zur Wellenlehre, anspruchsvolle Projekte (z.B. Sprungtemperatur eines Hochtemperatur-Supraleiters, Energieeinsparungsprojekt), prämierte *Jugend forscht*-Arbeiten, Einbeziehen neuer Erkenntnisse (didaktische, neurobiologische) und technischer Möglichkeiten zur Verbesserung des Unterrichts.

Alles unter dem Leitmotiv: *Verstehen macht glücklich*.