Ein „Deep-Dive“ in die Physik

Im September fand die DPG-Schülertagung in Bad Honnef statt.

Vom 8. bis 10. September kamen im Physikzentrum Bad Honnef zum vierten Mal rund 90 Schülerinnen und Schüler aus ganz Deutschland zusammen, um ein Wochenende voller spannender Physik zu erleben. Das vom Organisationsteam vorbereitete Programm bot Möglichkeiten zum Entdecken verschiedener Bereiche der Physik und regte den Austausch untereinander beziehungsweise mit den eingeladenen Expert:innen an.

Beim „Early-Bird-Programm“ konnten die Teilnehmenden schon am Freitagmittag in verschiedenen Workshops erste Tagungsluft schnuppern. Dabei hatten sie die Gelegenheit, ihre „Präsentationsskills“ zu verbessern, sich mit Wissenschaftskommunikation zu beschäftigen oder etwas über eine gesunde „Work-Life-Balance“ zu lernen. Als erster großer Programmpunkt standen Diskussionsrunden auf dem Plan: In kleinen Gruppen kamen die Schülerinnen und Schüler mit fünf Fachleuten aus den verschiedensten Fachrichtungen der Physik ins Gespräch. Anschließend präsentierten Teilnehmende bei der Postersession ihre Projekte: Von der Strömungsdynamik oszillierender Flügel über die Analyse von Teilchenzerfällen bei ATLAS bis hin zur physikalischen Analyse des Flugverhaltens von Federbällen gab es diverse Themenfelder, über die diskutiert wurde.

Am Samstagmorgen sprach Helene Hoffmann von der Universität Cambridge in ihrem Plenarvortrag über die Bedeutung von Eisbohrkernen in der Klimaforschung. Dabei berichtete sie, wie sie Bohrkerne aus den Alpen und der Antarktis nutzt, um die Klimageschichte der Erde zu rekonstruieren. Nach dem Vortrag standen erneut die Beiträge der Teilnehmenden im Vordergrund: In kurzen Vorträgen hatten sie die Chance, den anderen Schülerinnen und Schülern ihre eigenen Projekte vorzustellen, wobei einige Gruppen diese sogar mit mitgebrachten Versuchsaufbauten demonstrierten. Mit den Workshops schloss ein interaktiver Teil an: Die Teilnehmenden beschäftigten sich beispielsweise mit der Physik im Sport oder erhielten einen Einblick in den Einsatz von Computern bei der Auswertung wissenschaftlicher Daten.



Teilnehmer:innen und Orga-Team vor dem Physikzentrum

Am Abend stand mit der Podiumsdiskussion zum Thema „Astrophysik und freie Forschung“ der zentrale Programmpunkt des Tages an. Moderiert von Ralph Caspers diskutierten Victoria Grinberg, Astrophysikerin am Europäischen Weltraumforschungszentrum, Matthias Bartelmann von der Universität Heidelberg und Rolf-Dieter Heuer, ehemaliger Generaldirektor des CERN, über Fragen der Teilnehmenden. Sie sprachen unter anderem über die aktuellen Herausforderungen der Astrophysikalischen Forschung, den Nutzen der Grundlagenforschung für die Gesellschaft und wie die Interessen der Forschung mit denen der Gesellschaft vereinbar sind. Bevor mit der „Construction Night“ der letzte Programmpunkt des Tages anstand, überraschte Jakob Dietl die Teilnehmenden mit einer Jonglage-Show im Garten des Physikzentrums. Leuchtende Bälle und Fackeln flogen im Dunkeln und luden zu einer Verschnaufpause ein, nach der beim Bau von Brücken, Türmen und Booten Kreativität und Geschick gefragt waren.

Der letzte Tag der Tagung begann mit dem Vortrag von Maya Shariff von der Strahlenklinik in Erlangen. Als Medizinphysikerin berichtete sie von ihrem Arbeitsalltag in der Klinik und zeigte den Schülerinnen und Schülern, wie sie mit modernen Bildgebungsverfahren und Therapiemethoden einen Beitrag zur Heilung von Krebspatienten leistet. So sammelten viele Schüler:innen erste Eindrücke einer wissenschaftlichen Fachtagung. Vor allem diese Begeisterung für Physik nehmen sie mit nach Hause, wie ein Schüler es hinterher auf den Punkt brachte.

Ein großes Dankeschön gilt dem Organisations- und Betreuungsteam sowie der DPG-Geschäftsstelle, welche die Tagung in diesem Rahmen überhaupt erst ermöglicht haben. Ein weiteres Dankeswort richtet sich an die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für ihre großzügige finanzielle Unterstützung.

Anika Oster

Weitere Infos

Eindrücke und Informationen der DPG-Schülertagung 2023

© 2023 Wiley-VCH GmbH