

Ostbayerisches ScienceCamp goes virtuell – Laborfeeling am heimischen Küchentisch

29.07.2021 | Studien- und Career Service, Hochschulkommunikation, Junge Hochschule, Pressemeldungen, Fakultät Maschinenbau / Umwelttechnik, Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit

Welchen Einfluss hat Schmerz auf den Blutdruck, wie lässt sich aus Gummibären eine Folie herstellen und wie groß ist eigentlich der eigene ökologische Fußabdruck? Antworten auf diese und viele weitere Fragen konnten Schülerinnen und Schüler bei den Ostbayerischen ScienceCamps im Rahmen von Versuchen, Experimenten und Vorträgen herausfinden. Die Ostbayerischen ScienceCamps werden bereits seit 2016 von der OTH Amberg-Weiden und dem Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium Schwandorf ausgerichtet, mit dem Ziel, besonders begabte und interessierte SchülerInnen der 10. Jahrgangsstufen ostbayerischer Gymnasien im MINT-Bereich zu fördern.

Auch in diesem Jahr fanden wieder zwei Camps statt, die sich unterschiedlichen Themengebieten widmeten. In Weiden war dies die medizinische Biophysik, in Amberg lag der Schwerpunkt auf Lebensmittelchemie und erneuerbaren Rohstoffen. An beiden Standorten konnten sich je 16 Schülerinnen und Schüler über ein spannendes und abwechslungsreiches Programm freuen.

„Wir freuen uns sehr, dass wir das ScienceCamp dieses Jahr wieder durchführen können, wenn auch leicht abgeändert im virtuellen Format“, betonte Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetschneider, einer der Hauptorganisatoren an der OTH Amberg-Weiden, bei der Begrüßung der TeilnehmerInnen des Weidener ScienceCamps und gab zugleich einen Ausblick auf die kommenden Tage: „Sie erwarten nicht nur interessante Themen bei denen Sie fachlich einiges lernen, Sie werden auch Ihre methodischen Kompetenzen und darüber hinaus Ihre soziale Kompetenz stärken.“



Prof. Dr. Ralf Ringle bei seinem Vortrag über Biophysik

„Sehen, staunen, selberrmachen“

Das Motto „Sehen, staunen, selberrmachen“ kam an den drei Tagen – trotz des virtuellen Formats – nicht zu kurz. Durch im Vorfeld verschickte Päckchen mit Equipment und Laborutensilien wurde den Schülerinnen und Schülern es ermöglicht, ausgewählte Versuche zuhause selbst durchzuführen. Mit einfachen EKG-Geräten konnten die Teilnehmenden aus Weiden zum Beispiel beim Cold-Pressure-Test die Auswirkungen von Schmerz (ausgelöst durch eine in Eiswasser getauchte Hand) auf ihren eigenen Blutdruck messen. Für die Amberger Nachwuchsforscher standen unter anderem Versuche zum Nachweis von reduzierendem Zucker mit der Fehling-Probe und die Herstellung einer biologisch abbaubaren Stärkefolie auf dem Programm. Natürlich lernten die Schülerinnen und Schüler auch die Theorie, die hinter ihren Beobachtungen steht, kennen und erfuhren, wie sich diese in die Praxis übertragen lässt.

Ein umfangreiches Rahmenprogramm sorgte dabei für Abwechslung und brachte manch ungeahnte Talente zum Vorschein, zum Beispiel beim gemeinschaftlichen Kochabend. Durch eine Einheit „Functional Fitness“ kam auch der sportliche Aspekt nicht zu kurz. Ein weiteres Highlight im Programm war der Business Knigge, der bei den Schülerinnen und Schülern auf ausgesprochen großes Interesse stieß. Sabine Märtin gab dabei einen umfangreichen Einblick in moderne Umgangsformen – von der richtigen Reihenfolge bei Begrüßungen, angemessener Kleidung bei Vorstellungsgesprächen bis zur formal richtigen Anrede hochrangiger Persönlichkeiten.

Feierlicher Abschluss

Auch beim virtuellen Format durfte die feierliche Abschlusspräsentation vor Ehrengästen nicht fehlen. In Vierergruppen stellten die TeilnehmerInnen dabei ihre Versuche, Ergebnisse und die zugehörige Theorie kurz vor. Die Jury, bestehend aus Vertretern der Hochschule und den Ehrengästen, wählte daraufhin die jeweiligen Gewinnerteams, die sich über Ehrengastzeichnung freuen durften.

Prof. Dr. Andrea Klug, die Präsidentin der OTH Amberg-Weiden, erläuterte bei den Abschlussveranstaltungen auch die Bedeutung dieser besonderen Form der Nachwuchsförderung für die SchülerInnen: „Sie konnten erleben, wofür eine Hochschule für angewandte Wissenschaft steht, nämlich für Wissen und Forschung kombiniert mit praktischer Anwendung. Sie haben Ihr Wissen erweitert und durch Versuche haben Sie sich in der Praxis ausprobiert.“ Zudem hofft sie, dass die Schülerinnen und Schüler neben der Erfahrung, dass Wissenschaft und Forschung Zukunft entwickeln, mitnehmen, dass Wissenschaft und Forschung auch Spaß macht und es eine Bereicherung des persönlichen und fachlichen Know-hows sei und sie eben dies an der Hochschule im Rahmen der Camps erleben konnten.

Über das Format

Das ScienceCamp wird auf Initiative des Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasiums Schwandorf mit Unterstützung der OTH Amberg-Weiden und in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus durchgeführt. Das in Bayern einzigartige Format erfreut sich äußerst großer Beliebtheit. So gab es auch in diesem Jahr wieder deutlich mehr Bewerbungen als Plätze. Und auch dieses Jahr war das Feedback der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wieder überaus positiv.



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Weidener Camps (Quelle: Markus Jauernig)



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Amberger Camps (Quelle: Markus Jauernig)



Prof. Dr. Andrea Klug, Präsidentin der OTH Amberg-Weiden, OSiD Dr. Johannes Werner, Schulleiter des Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasiums Schwandorf, Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetschneider, einer der Hauptorganisatoren an der OTH Amberg-Weiden sowie SR Markus Jauernig und StRin Silke Höger, die Organisatoren und begleitenden Lehrkräfte des Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasiums



Prof. Dr.-Ing. Werner Prell, einer der Mit-Organisatoren des Amberger Camps, mit den dortigen TeilnehmerInnen