



Ostbayerisches Science Camp: „Wofür schlägt dein Herz?“



Isabella Sachsenhauser (G10a) konnte sich gemeinsam mit 15 weiteren Schülerinnen und Schülern von insgesamt 16 ostbayerischen Gymnasien für das Science Camp an der OTH in Weiden qualifizieren. Das Science Camp richtet sich an naturwissenschaftlich ganz besonders begabte und interessierte Schülerinnen und Schüler der 10. Klassen.

Die Jungen und Mädchen tauschten für drei Tage das Klassenzimmer ihrer Schulen mit den Laboratorien der OTH Weiden. Dort arbeiteten die jungen Forscherinnen und Forscher an biophysischen Fragestellungen rund um den Herzkreislauf. Unter dem Motto "Wofür schlägt dein Herz?" wurden die Jugendlichen von Studienrat Markus Jauernig und Studienrätin Silke Höger vom Carl-Friedrich-Gauß-Gymnasium sowie Mitarbeitern der OTH-Weiden betreut. Zum Abschluss der Veranstaltung stellten die Schülerinnen und Schülern aus ganz Ostbayern dem Ministerialbeauftragten Ltd. OstD Franz X. Huber, Prof. Dip.-Ing. Ulrich Müller und Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetersteiner und ihren

Schulleiterinnen und Schulleitern die Forschungsergebnisse der vergangenen beiden Tage vor.

Isabella Sachsenhauser freute sich sehr, ihre Forscherleistung ihrem Schulleiter OstD Günter Jehl und ihrer Klassenleiterin und MINT-Koordinatorin StRin i.K. Katharina Gadomski zu präsentieren. In kleinen Gruppen untersuchten die Zehntklässler arbeitsteilig verschiedene Aufgabenstellungen. Eine Gruppe beschäftigten sich mit dem EKG (Elektro-Kardiogramm). Dabei betrachteten die Jungforscher zum einen das Messverfahren, die einzelnen Phasen einer EKG-Messung und die Beeinflussung dieser durch Bewegungen. Ein weiteres Team untersuchte im Rahmen des Cold-Pressure-Tests den Einfluss von Stress, der hier in Form von Kälte auf den Körper einwirkt, auf die Kreislaufregulation. Das Team von Isabella Sachsenhauser untersuchte in einer Alterssimulation, wie sich das Alter auf die körperliche Leistungsfähigkeit auswirkt. Dazu verwendeten die Schülerinnen und Schüler einen Altersanzug, der die körperlichen Einschränkungen eines Seniors simulieren soll. Sowohl physische und als auch sensorische Leistungen sind im Alter eingeschränkt. Die Bedienung eines Smartphones kann eine große Herausforderung darstellen, da das Lesen des Displays durch die Altersweitsichtigkeit erschwert ist. Allerdings nimmt auch die Anzahl der Sinneszellen in der Haut bis ins Alter um 30% ab, was die Sensorik einschränkt. Hinzu kommen Leiden wie Arthrose und Arthritis, die die Beweglichkeit der Gliedmaßen einschränken.

Die Schülerinnen und Schüler präsentierten durchwegs souverän und mit Witz der hochkarätigen Jury ihre Ergebnisse und zeigten, wie tief sie sich in den vergangenen beiden Tagen in die Thematik eingearbeitet hatten.

Aber nicht nur Forschen stand auf dem Programm. Am Abend wurde gemeinsam gekocht und bei einem gemeinsamen Abendessen lernten die Nachwuchsforscher unter Anleitung von Frau Merkl, wie man sich bei einem Business-Dinner richtig verhält. Nach der Prämierung des besten Vortrags und der Übergabe der Urkunden an die stolzen Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden alle Schülerinnen und Schüler und auch die Gäste zu einem gemeinsamen Mittagessen in die Mensa der OTH eingeladen.

Damit endete das ostbayerische Science Camp an der OTH in Weiden und die begeisterte Forscherrunde löste sich auf. Sicher ist, dass die Jugendlichen große Freude an diesem Projekt hatten, das sie teilweise auch an ihre Grenzen brachte, und sie wertvolle Kontakte für ihre Zukunft knüpfen konnten.

(djd-Bericht vom 18.04.2019/gad; Bilder: djd)