



Optik, Batterieforschung und hervorragende Zukunftschancen

Der Physik-Leistungskurs des Gymnasiums bei Sankt Michael aus Schwäbisch Hall zu Gast an der Hochschule Aalen

17.02.2026 | Physik, Chemie und Mathematik – das sind die Leistungskurse, die die zehn jungen Menschen besuchen. In diesen Fächern werden sie im April ihre schriftlichen Abiturprüfungen ablegen. Die meisten von ihnen wissen bereits, was sie anschließend studieren möchten, ein paar sind allerdings noch unentschlossen. Die Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln war lang, die Gruppe ist jedoch wissbegierig und die zwei begleitenden Lehrkräfte, Herr Maetz und Herr Kern, haben bei ihren Schülerinnen und Schülern hohe Erwartungen geweckt.

Hochschule, Universität oder DHBW?

Kristina Gaugler von der Schulkontaktstelle der Hochschule Aalen begleitete die Gruppe durch den Tag und setzte zu Beginn einen Impuls mit einem kurzen Vortrag zur Studienorientierung. Hierbei wurden die Unterschiede zwischen den einzelnen Hochschularten herausgearbeitet und die Möglichkeiten vorgestellt, die sich für ein Studium an der Hochschule Aalen bieten.

Applied Photonics, Chemie und Forschung

Der zweite Themenblock an diesem Tag führte zum Campus Burren in den Bereich Optik und Mechatronik zu Prof. Dr. Andreas Heinrich, der die Aalen School of Applied Photonics (AASAP) und das Zentrum für Optische Technologien (ZOT) vorstellte und die dortigen Forschungsthemen erläuterte. Die Besucherinnen und Besucher erhielten unter anderem Einblicke in Themen wie die Behandlung von Kurzsichtigkeit bei Kindern mittels individualisierter Mikrolinsen, die in Brillengläser eingearbeitet werden oder auch gezielte Brechungsindexänderungen mittels Fotopolymerisation und die Fertigung von Mikrolinsen mittels elektrischer Felder. Außerdem wurde der neue Ultrakurzpuls-Laser und das Labor Sonophotonik mit dem Thema Ablenkung von Licht an Ultraschallfeldern in Luft vorgestellt. Ein zweites Angebot in diesem Bereich führte die Gruppe ins Labor mit Magdalena Mandl und Michael Wagner, wo ein Versuch zur Interferometrie mit Laser aufgebaut war.

Nach einem Ortswechsel zum Campus Beethovenstraße hörten die Schülerinnen und Schüler einen Vortrag von Prof. Dr. Dirk Flottmann, der über ein Studium der Chemie

informierte. Im Anschluss wechselte die Gruppe ins Forschungsgebäude in die Batterieforschung, wo Eldor Urinov bei einem Gang durch die Labore umfassend über seinen Themenbereich referierte. Den Abschluss im Forschungsgebäude bildete ein Besuch am Rasterelektronenmikroskop. Hier stellte Dr. Ute Golla-Schindler das Gerät und seine Eigenschaften vor und ermöglichte der Gruppe einen Einblick in diese faszinierende Technologie.

Jährlicher Besuch als Motivation und Impuls in der Studienorientierung

Die Abiturienten vom Gymnasium bei Sankt Michael Schwäbisch Hall genossen gemeinsam mit ihren Lehrkräften einen abwechslungsreichen und intensiven Tag an der Hochschule Aalen. Wir freuen uns, dass der Physiklehrer Mischa Maetz und der Chemielehrer Herr Kern unsere Hochschule regelmäßig mit ihren Abiturklassen besuchen und freuen uns über das Feedback, das uns zeigt, dass Schulbesuche ein wichtiger Bestandteil von Verknüpfung schulischer und akademischer Lerninhalte sind und einen wichtigen Beitrag zur Studienorientierung leisten.