



Wenn Bits zum Renner werden: Schülerinnen und Schüler entdecken die Welt der Technik

Achtklässler des Theodor-Heuss-Gymnasiums zu Besuch an der Hochschule Aalen

23.12.2025 | Schüler des THG Aalen erlebten kürzlich an der Hochschule Aalen, wie Technik, KI und Fahrzeugforschung zusammenwirken. Sie testeten Netzwerktechniken, challengten eine Künstliche Intelligenz (KI) und entdeckten den neuen Digital Innovation Space. Ein lebendiger Einblick in die Welt der Elektrotechnik und Informatik.

Wer glaubt, Computer, Smartphones und Autos laufen einfach von alleine, der täuscht sich. Das erfuhren jetzt die Schüler des Profulfachs IMP (Informatik, Mathematik, Physik) des Theodor-Heuss-Gymnasiums bei einem Besuch an der Hochschule Aalen.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Marcus Liebschner verwandelten sich die jungen Gäste in digitale Datendetektive: Mit viel Spaß führten sie von Hand aus, was eine Netzwerkkarte millionenfach am Tag erledigt, nämlich Fehler bei der Datenübertragung erkennen. Unterstützung bekamen sie von Victoria Trier, einer ehemaligen THG-Schülerin, die an der Hochschule bereits ihren Bachelor und Master abgeschlossen hat und inzwischen im Forschungsteam an der Hochschule arbeitet.

Herausforderung KI

Ein weiteres Highlight: KI live erleben. Gemeinsam forderten die Schülerinnen und Schüler eine KI heraus, die Töne erkennen sollte. Das ist ein Experiment, das zeigte, wie wichtig die richtige Vorverarbeitung der Daten ist. „Die Technik funktioniert nur so gut, wenn man sich mit den Daten auseinandergesetzt hat“, erklärte Prof. Liebschner.

Einblick in den neuen Digital Innovation Space

Die Achtklässler durften zudem den jüngst eröffneten Digital Innovation Space (DIS) besuchen. Der futuristische Neubau beeindruckt nicht nur architektonisch, sondern bietet auch eine faszinierende Ausstellung. Hier werden Theorie und Praxis auf spannende Weise verbunden. Passend dazu wurde dort ein KI-Exponat erkundet, welches Zahlen aus Formen erkannte.

Rennteam und ein Fahrzeugprüfstand der Hochschule sorgen für Begeisterung

Vom E-Motion Rennteam wurde praxisnah gezeigt, wie moderne Fahrzeugtechnik,



Elektrotechnik und Informatik zusammenwirken. Die Gymnasiasten bekamen hier spannende Einblicke in Motoren über Steuerungssysteme bis hin zu Marketing und Projektplanung. Höhepunkt war der Besuch am Prüfstand für Kraftfahrzeuge im Forschungsgebäude, bei dem die Teilnehmenden live miterleben konnten, wie ein Testzyklus abläuft. Ein Erlebnis, das Technik lebendig machte und Begeisterung weckte.

Der Tag zeigte deutlich, dass ein Studium der Elektrotechnik, der Technischen Informatik oder der Informatik weit mehr ist als Formeln und Codes. Es verbindet Mathematik, Physik, Informatik und kreatives Ingenieursdenken, genau das, was junge Technikfans begeistert. „Ein großer Dank geht an alle Besucher vom THG Aalen“, so Prof. Liebschner. „Lasst uns gemeinsam den MINT-Bereich stärken und die nächste Generation für Technik und Wissenschaft begeistern.“