



Goldene Gehirne, Laserstrahlen und magische Magnete

Eine Reise in die Zukunft mit der Hochschule Aalen am Tag der offenen Tür

„Was machen Sie morgen?“ Der pensionierte Physiklehrer und seine Frau aus der Nähe von Bopfingen müssen nicht lange überlegen. „Wir suchen die Autobatterie der Zukunft“, sagt der ältere Herr lachend, bevor das Ehepaar in Richtung Institut für Materialforschung davonmarschiert. „Was machst du morgen?“ – unter diesem Motto konnten am Freitag die Besucher des Tags der offenen Tür an der Hochschule Aalen in die faszinierende Welt der Wissenschaft eintauchen. Auf dem Campus Beethovenstraße zeigten Professoren, Forschende, Studierende und Mitarbeiter, wie sie durch ihr Studium und ihre Arbeit zur Welt von morgen beitragen.

Ob Leichtbau, 3D-Druck, Elektromobilität, Data Science oder Künstliche Intelligenz – an ihrem Tag der offenen Tür präsentierte die Hochschule Aalen die Themen der Zukunft. Über 100 Programmpunkte luden zum Mitmachen und Staunen ein. Dabei bot sich den Besuchern die Gelegenheit, sich über die Studiengänge und Fachgebiete zu informieren, einen Blick in die Hörsäle und Labore zu werfen sowie mit Professoren, Studierenden und Alumni ins Gespräch zu kommen.

Inspiration

Ein großer Anziehungspunkt ist der Erlebnistruck „expedition d“, der vor der Aula Station macht. Die Bildungsinitiative „expedition d – Digitale Technologien | Anwendungen | Berufe“ der Baden-Württemberg-Stiftung zeigt, wie sich unsere Berufswelt verändert und wie jungen Menschen die digitale Transformation mitgestalten können. In dem zweistöckigen Expeditionsmobil können Jugendliche an verschiedenen Stationen Schlüsseltechnologien wie Robotik, Virtual Reality, 3D-Druck, Sensorik, Gesichtserkennung, künstliche Intelligenz oder Computer Vision kennenlernen. Dabei müssen sie auch praktische Aufgaben lösen, beispielsweise mit Augmented Reality ein Zimmer einrichten oder mit 3D-Druck den fehlenden Griff einer alten Vase rekonstruieren – oder mit drei unterschiedlichen Sensoren ein Auto einparken. Daran versucht sich auch Felix Ilshöfer. Der 14-Jährige ist gemeinsam mit Mutter, jüngerem Bruder und Kumpel gekommen, um einen kleinen Einblick in die große Welt der Technik zu bekommen. „- Die Jungs sind in der neunten Klasse und müssen bald ein Praktikum machen. Wir wollen uns hier ein bisschen inspirieren lassen“, erklärt Margit Ilshöfer und lacht.

Molekularküche

Ob Gießereitechnik, Lasertechnologie, Metall- und Keramikdruck, Probefahrt auf einem Liegetandem in Leichtbauweise, Eintauchen in die Blaue Lagune beim Institut für Materialforschung mit Gratiseis – die Besucher haben die Qual der Wahl. Auch die übrigen Standorte der Hochschule, wie beispielsweise der Studiengang Internet der Dinge im Forum Gold und Silber in Schwäbisch Gmünd oder die Fakultäten Elektronik und Informatik sowie Optik und Mechatronik oder die Gründungsinitiative „stAArtUP!de“



und das Innovationszentrum stellen sich an diesem Tag rund um die Beethovenstraße vor. Für die jüngeren Forscher und Forscherinnen ist auch das explorhino Schülerlabor vor Ort. Hier kann der Nachwuchs naturwissenschaftliche Phänomene und Technik erkunden sowie Molekularküche à la Ferran Adrià kosten: Orangenschäumchen und Fruchtsaft-Kaviar in verschiedenen Geschmacksvarianten.

Geheimnisvolle Blüten

Viele „Ahs und Ohs“ gibt es im Untergeschoss, wo die Besucher die Welt durchs Rasterelektronenmikroskop betrachten und die faszinierende Struktur von Blütenpollen entdecken können. Oder im sogenannten „Makerspace“, wo kunstvolle Gebilde ein Eigenleben entwickeln und sich leuchtende Blütenblätter auf geheimnisvolle Weise öffnen und schließen. Dieser besondere Lernraum wurde für die Studierenden des Studiengangs „Maschinenbau/Entwicklung: Design und Simulation“ eingerichtet, wo sie mit digitalen und realen Methoden an ihren studienbegleitenden Projekten arbeiten können. Hier machen auch Jona und Sven einen kurzen Zwischenstopp bei ihrem Streifzug durch die Hochschule Aalen. „Das ist alles schon ziemlich cool“, finden die 12-Jährigen, die einen Faible für Fischertechnik haben und in ihrer Freizeit auch gerne am Tüfteln sind. Nächster Programmpunkt? Natürlich das LaserApplikationsZentrum, wo sich bereits eine kleine Schlange gebildet hat – wird hier doch bei Kugelschreibern mithilfe von Lasertechnik die eigene Unterschrift eingraviert. Währenddessen kommt Carolin Bieg gerade aus der Schnuppervorlesung „Wirtschaftspsychologie“ von Prof. Dr. Kerstin Rieder. „Ich bin gezielt hierhergekommen, um mir den Vortrag anzuhören und auch mit Studiereden zu sprechen“, sagt die 16-Jährige und fügt hinzu: „Das war echt spannend. Ich könnte mir gut vorstellen, das nach meinem Abi zu studieren.“

Schöne Zeiten

Auch Werner Laveuve dreht mit seiner Frau eine große Runde durch die Hochschule, seine alte, „berufliche Heimat“. Der emeritierte Professor für Elektronik gehört sozusagen zu den „Pionierprofessoren“ der Hochschule, lehrte er doch von 1964 bis 2000. „-Schöne Zeiten waren das“, erinnert sich der inzwischen 85-Jährige und fügt staunend hinzu: „Unglaublich, was die Hochschule in den vergangenen Jahren für eine Entwicklung gemacht hat, gerade auch im Bereich der Forschung. Das ist wirklich enorm!“

Golden Brain

Und während der Tag der offenen Tür so langsam in den frühen Abend übergeht, wird schon alles für den Science-Slam vorbereitet. Sieben Forscherinnen und Forscher der Hochschule liefern sich dann später in der Aula ein knappes Rennen um die Trophäe, das „Golden Brain“ der Hochschule Aalen, für den besten „Slam“ – einen zehnminütigen Kurzvortrag zur eigenen Forschung. Die Themen sind vielfältig: von autonomen Rennwagen, Magneten und Gefügen über Laser-Kehrwoche bis hin zu Persönlichkeitsstudien durch Blick-Tests bieten die Slammer ein buntes Unterhaltungsprogramm. Der Publikumsapplaus entscheidet am Ende zugunsten von Florian Trier. Und so geht das

„Golden Brain“ für den besten Slam an den Mitarbeiter des Instituts für Materialforschung an der Hochschule Aalen (IMFAA). Er hatte erklärt, wie man mithilfe von Programmieräffchen einem Stein das Denken beibringt – beschäftigt sich Florian Trier in seiner Forschung doch mit maschinellem Lernen.

Bildnachweis: © Hochschule Aalen/Peter Schlipf, Janine Soika