



### Technisches Design und Makerspace begeistern beim Gallery Walk im explorhino Science Center

Der Fachtag für MINT Lehrkräfte an der Hochschule Aalen war ein voller Erfolg

**04.12.2024** | „Das muss ich unbedingt meiner Kollegin erzählen“, „Ich hätte nicht gedacht, dass es an der Hochschule Aalen so etwas gibt“ oder „Toll, diese Verbindung von Technik und Gestaltung“ – das waren typische Reaktionen der Lehrkräfte. Am vergangenen Montag öffnete das explorhino Science Center seine Türen für interessierte Lehrkräfte der MINT-Fächer ab der fünften Klasse. Besonders hervorzuheben war das Angebot von Prof. Martin Pietzsch und Prof. Dr. Volker Knoblauch, beide Professoren der Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik. Pietzsch glänzte im Rahmen des Programms „Produktentwicklung“ sowohl als Gastgeber als auch als Vortragender. Er präsentierte die vielfältigen Möglichkeiten des Technischen Designs und des Makerspaces der Hochschule Aalen. Neben einem informativen Thementisch lud ein Workshop im Makerspace dazu ein, Technik und Gestaltung hautnah zu erleben. Knoblauch präsentierte einen spannenden Thementisch zu Materialwissenschaften mit Fokus auf Chemie, Physik, Technik und Naturwissenschaften und bot eine Laborführung an.

Während des Workshops von Pietzsch, dem Leiter des Makerspace, war die Begeisterung groß: Er erklärte anschaulich die Verbindung von Technik und Gestaltung und demonstrierte die Möglichkeiten des Prototypenbaus. Das Feedback war durchweg positiv, selbst Lehrkräfte ohne direkten Bezug zur Thematik zeigten sich begeistert. Pietzsch, der im Bachelorstudiengang „Maschinenbau / Entwicklung: Design und Simulation“ im Schwerpunkt „Technisches Design“ lehrt und im Masterstudiengang „Leichtbau“ Vorlesungen hält, begeisterte die Lehrkräfte mit seinem Workshop. Besonders viel Aufmerksamkeit erhielt die praktische Arbeit im Makerspace, bei der die Teilnehmenden eine lasergeschnittene Stiftbox anfertigten, die sie als Andenken mit nach Hause nehmen konnten.

Knoblauch, Leitungsmitglied des Instituts für Materialforschung (IMFAA) und Prorektor für Forschung, gestaltete gemeinsam mit Felix Trauter einen Thementisch zu Materialwissenschaften mit Bezug zu Chemie, Physik, Technik und Naturwissenschaften. Knob-



lauch hält Vorlesungen im Bachelor-Studiengang „Materialien für Nachhaltigkeit“ und im Master-Studiengang „Advanced Materials and Manufacturing“. Den Lehrkräften wurde im Rahmen der Laborführungen spannende Kooperationsmöglichkeiten vorgestellt, etwa im Bereich der Batterietechnologie mit einem starken Fokus auf Elektrochemie oder im Bereich des Magnetismus. Dies bot eine hervorragende Gelegenheit, die vielfältigen Schnittstellen zwischen den Disziplinen aufzuzeigen und die Bedeutung der Materialwissenschaften für aktuelle und zukünftige Technologien zu verdeutlichen. Dabei stand der interdisziplinäre Ansatz im Vordergrund, was sich auch in der Führung durch das Institut für Materialwissenschaften widerspiegelte.

Pietzsch und Knoblauch präsentierten das umfangreiche Angebot der Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik im explorhino Science Center und stellten dabei eindrucksvoll die Kooperationsmöglichkeiten für Lehrkräfte und Schulen vor.

Die Veranstaltung unterstrich, wie das explorhino und die Hochschule Aalen mit innovativen Konzepten wertvolle Impulse für den Unterricht setzen können. Technik und Gestaltung praxisnah zu erleben, faszinierte alle Beteiligten und stärkte die Rolle der Hochschule als Impulsgeber für technologische und kreative Bildung.