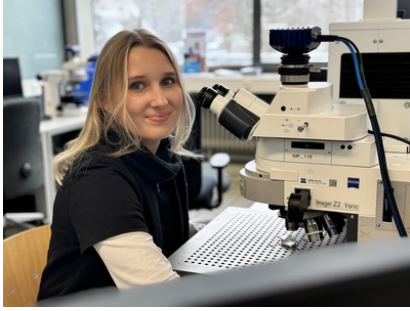




Forschung statt Klassenzimmer

Freiwilliges Soziales Jahr in Wissenschaft und Technik eröffnet jungen Menschen neue Perspektiven an der Hochschule Aalen

24.02.2026 | Ein Freiwilliges Soziales Jahr in der Forschung? Mit dem Freiwilligen Jahr in Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit (FJN) gibt es eine noch wenig bekannte Möglichkeit, bereits vor dem Studium aktiv in Forschung und Entwicklung mitzuwirken. Lisa Tomaschko aus Aalen ist eine von bundesweit bisher nur wenigen Freiwilligen, die diese Chance nutzen. Seit September 2025 arbeitet die 19-Jährige am Institut für Materialforschung (IMFAA) der Hochschule Aalen. Dort erlebt sie, wie Wissenschaft konkret zu Zukunftsthemen wie Energiewende, Ressourceneffizienz und nachhaltiger Mobilität beiträgt.

Während das klassische FSJ in sozialen Einrichtungen längst etabliert ist, bleibt das FJN ein Nischenformat: Bundesweit gibt es nur wenige Dutzend Einsatzstellen, verteilt auf Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Organisationen im Technik- und Nachhaltigkeitsbereich. Zu ihnen zählt seit 2023 auch das IMFAA. Ziel ist es, jungen Menschen nach dem Schulabschluss einen praxisnahen Einblick in wissenschaftliche Arbeitsweisen zu geben, sie in Forschungsprojekte einzubinden und bei der beruflichen Orientierung im naturwissenschaftlich-technischen Umfeld zu unterstützen.

Die Forschungsaktivitäten des IMFAA sind eng mit zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen verknüpft. Der Fokus liegt auf Magnet- und Strukturwerkstoffen, Energiespeichern sowie Leichtbaukonzepten für ressourcen- und klimaeffiziente Anwendungen, beispielsweise in der Elektromobilität. Auch digitale Technologie prägt die Arbeit des Instituts. Sie reicht von der additiven Fertigung bis zur Machine Learning-basierten Analyse von Materialdaten. Materialographie, Materialprüfung und moderne Charakterisierungsmethoden bilden die Grundlage, um nachhaltige Technologien und effiziente Mobilitätslösungen weiterzuentwickeln.

Einblick in den Forschungsalltag

Im Rahmen ihres FJN ist Lisa Tomaschko in laufende Forschungsprojekte eingebunden und arbeitet eng mit Forschenden und Studierenden zusammen. Sie übernimmt eigenständig Aufgaben, unterstützt bei Messungen, Probenpräparation und Auswertung



gen und erhält Einblicke in unterschiedliche Analyseverfahren.

Bereits in der Schulzeit interessierte sie sich besonders für naturwissenschaftliche Fächer und technische Fragestellungen. „Vor einem Studium ist es enorm wertvoll, Forschung nicht nur aus Schulbüchern zu kennen, sondern selbst im Labor zu stehen und mitzuarbeiten“, berichtet Tomaschko. Das FJN biete die Möglichkeit, Interessen weiterzuentwickeln, Stärken zu entdecken und fundierte Entscheidungen für den weiteren Bildungsweg zu treffen.

Orientierung und Nachwuchsförderung

„Für uns als eine der forschungsstarken Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Deutschland ist es wichtig, junge Menschen früh für naturwissenschaftliche Themen zu begeistern und ihnen echte Einblicke in wissenschaftliches Arbeiten zu ermöglichen“, sagt Prof. Dr. Volker Knoblauch, Prorektor für Forschung der Hochschule Aalen und Mitglied der IMFAA-Leitung. Entscheidend sei dabei, die Freiwilligen nicht nur unterstützend einzusetzen, sondern ihnen Raum für eigenständiges Arbeiten und eigene Ideen zu geben.

Begleitet wird das FJN durch überregionale Bildungsseminare des Bundesvereins Internationale Jugendgemeinschaftsdienste (ijgd), bei denen sich die Freiwilligen austauschen und weitere Perspektiven aus Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit kennenlernen. So verbindet das Jahr praktische Erfahrung mit persönlicher und fachlicher Weiterentwicklung.

Weitere Informationen zum FJN gibt es unter www.ijgd.de.