



Spaß und Kreativität im Maschinenbau

Professor zieht Bilanz seines ersten Semesters an der Hochschule Aalen

In allen Bereichen des Maschinenbaus gibt es spannende Fragestellungen. Engagement und Begeisterung für die Thematik sind der Schlüssel zu hervorragenden Leistungen und Ergebnissen. Da ist sich Prof. Dr. Tilman Traub sicher. Maschinenbau sei aber so vielfältig, dass jeder Studierende einen Bereich finden werde, welcher ihnen Spaß mache. „Wenn Studierende einmal an etwas Freude haben, werden sie darin auch richtig gut werden“, bekräftigt Traub. Um diese Freude zu vermitteln, trat er zum vergangenen Sommersemester seine Tätigkeit als Professor an der Hochschule Aalen an. Zuvor kannte er die Fakultät bereits, da er für das Wintersemester 2023/2024 einen Lehrauftrag hatte. Zum Ende seines ersten Semesters zieht er nun Bilanz.

Warum Professor werden? Für Professor Dr. Tilman Traub gab es gleich zwei Beweggründe. Zum einen sein Engagement zur Promotionszeit, zum anderen die Tatsache, dass er im Studium inspirierende Vorbilder hatte. „Als ich an der Uni war und promoviert habe, hatte ich wahnsinnig viel Spaß daran, Studierende anzuleiten“, erinnert sich Traub und ergänzt: „Mit Studierenden auf die Reise zu gehen, egal ob es sechs Monate für eine Abschlussarbeit oder zwei bis drei Jahre für ein Studium sind, das hat mir einfach unglaublich viel Spaß gemacht.“ Außerdem traf Traub schon früh in seinem Studium engagierte Lehrende, zu denen er schnell einen Draht fand, und auch die Vorgesetzten während seiner Tätigkeit in der Industrie bei Dreistern GmbH & Co KG als Leiter für „Innovation and Business Development“ wirkten sehr inspirierend. Diese Unterstützung und die Möglichkeit, neue Themen zu erkunden, motivierten ihn, eine akademische Laufbahn einzuschlagen. Aber auch aus seiner neuen Position heraus hält Traub weiterhin den Kontakt zu Dreistern und weiteren Industrieunternehmen, um selbst aktiv an Entwicklungen mitzuarbeiten und aktuelle Praxisbeispiele in seine Lehrveranstaltungen einzubinden.

Das erste Semester als Professor in Aalen

Der größte Unterschied zur Lehre in der Schule sei für ihn, dass den Studierenden an Hochschulen mehr Entfaltungsmöglichkeiten gegeben würden. „Es gibt an der Hochschule nicht wie in der Schule ein richtig oder falsch“, beschreibt Traub und ergänzt:

„Hier geben wir eher Leitplanken vor und begleiten Studierende auf ihrem Weg.“ Dabei führten für Traub stets verschiedene Wege zum Ziel. Auch moderne Technologien wie Künstliche Intelligenz (KI) spielen in seinen Lehrveranstaltungen eine entscheidende Rolle. „Für uns in der Automatisierungstechnik ist KI eine Möglichkeit, Programme auf eine ganz neue Art und Weise zu erstellen“, erläutert er. KI sei ein Werkzeug, das Ingenieure und Ingenieurinnen beherrschen sollten. Nach dem erfolgreichen ersten Semester blickt Traub, der zum Ausgleich zur Lehre gerne beim Gärtnern Kraft tankt, mit Vorfreude auf die kommenden: „Mir hat es wahnsinnig viel Spaß gemacht, und ich hoffe, dass dieser Spaß auch auf die Studierenden übersprungen ist.“

Mathematik und Kreativität im Maschinenbau

Ein Fach, bei dem nicht jeder Spaß empfinde, sei immer noch die Mathematik. In einem so datenbasierten Arbeitsfeld wie dem Maschinenbau sei diese aber eine feste Komponente. „Studieninteressierte, die nicht die besten Noten in Mathematik haben, sollten sich nicht entmutigen lassen“, rät Traub und ergänzt: „Wir haben an der Hochschule ausgezeichnete Kolleginnen und Kollegen, die Grundlagen vermitteln und Studierende schrittweise für die Anwendung von Mathematik im Maschinenbau fit machen.“ Eine zentrale Frage, die sich potenzielle Studierende stellen sollten, lautet laut Professor Traub nicht, ob sie den Mathematik-Teil des Studiums schaffen. „Möchte ich wirklich neue Dinge gestalten?“, schlägt Traub als Leitfrage vor. Kreativität sei eine entscheidende Komponente im Maschinenbau. „Es gibt so viele spannende Fragestellungen, die kreative Herangehensweisen erfordern“, ist sich Traub sicher. Das gelte für die Planung von Fertigungsprozessen in Unternehmen genauso wie für den Bau des nächsten Spaceshuttles. „In allen Bereichen des Maschinenbaus ist eine Menge Kreativität gefordert. Und dabei ist es egal, welchen Bereich man wählt“, ist sich Professor Dr. Tilman Traub abschließend sicher.

Informationen zu den Studiengängen der Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik finden Interessierte unter: <https://www.hs-aalen.de/faculties/3>. Weitere Details und Informationen zur Bewerbung erhalten Studieninteressierte per Mail an mw.studienberatung@hs-aalen.de.