



„In der Gießerei – Kunst mit Technik verbinden“

Die neunten Klassen der Uhlandrealschule Aalen im Gießereilabor der Hochschule Aalen

17.06.2024 | Vom 10. bis zum 12. Juni 2024 bekam das Gießereilabor der Hochschule Aalen Besuch von 52 Schülerinnen und Schülern der neunten Klassen der Uhlandrealschule Aalen. Organisiert wurde die Veranstaltung von der Schulkontaktstelle der Hochschule im Rahmen des explorhino-Hochschulkurses „In der Gießerei – Kunst mit Technik verbinden“. Die Aktion fand statt im Rahmen des Kunstunterrichts und diente sowohl dem fächerverbindenden Lernen als auch der Berufs- und Studienorientierung.

Nach einer kurzen Begrüßung erklärte Thomas Weidler grundsätzliche Merkmale des Gießens von Aluminium. Auch ein kleiner Überblick über die chemischen und physikalischen Merkmale von Aluminium wie Schmelzpunkt und Dichte sowie die Position des Elements im Periodensystem der Elemente trug zum fächerübergreifenden Lernen bei. Anhand der zum Guss bereitstehenden Modelle der Schülerinnen und Schüler beschrieb Herr Weidler das Vorgehen beim Sandgießen mit „verlorener Form“. Während dieses Verfahrens vergast beim Gießen durch die Hitze des flüssigen Aluminiums die Styroporform im entstehenden Hohlraum, der dann durch das flüssige Aluminium ausgefüllt wird.

Nach dem Abschluss des ersten Gusses erklärte Christos Mangos den Schülerinnen und Schülern an der Maschine das Vorgehen beim Druckgussverfahren sowie mögliche Einsatzfelder in der Industrie.

Als konkrete Anwendungsbeispiele zeigte das Team an der Hochschule entwickelte Guss-Bauteile aus dem Automobilbau und erläuterte die unterschiedlichen Eigenschaften von Aluminium, Zink und Magnesium in der Gießereitechnik. Zum Schluss legten die Schülerinnen und Schüler selbst Hand an beim Entgraten eines Flaschenöffners aus Zinkguss. Neben ihrem Kunstwerk konnten die Schülerinnen und Schüler so auch einen industriell hergestellten Druckgussgegenstand mit nach Hause nehmen.

Die Veranstaltung kann Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften einen guten Einblick in grundlegende Verfahren und Fragen der Gießereitechnik liefern. Die begleitenden Lehrkräfte sowie die zeitweise anwesende Schulleiterin der Friedrich-von-Keller--

Schule Abtsgmünd, Frau Rathgeb, bestätigten, dass die Schülerinnen und Schüler sowohl wertvolles Wissen als auch zusätzliche Impulse für die Berufs- und Studienwahl gewinnen konnten.