



### 10. Klasse erlebt hautnah die Faszination des Gießens

Einblicke in die Welt der Metallverarbeitung begeistern Waldorfschüler

**18.02.2025** | Im Rahmen ihrer Metallprojektwoche war die 10. Klasse der Freien Waldorfschule Aalen zu Besuch im Gießereilabor. Die Projektwoche begann mit einem Besuch der Firma Alfing Kessler GmbH. Dort wurde insbesondere die Schmiede besucht. Am dritten Tag stand der Besuch der Pulvermetallurgie der Firma SHW Automotive auf dem Programm. Der Besuch des Gießereilabors der Hochschule Aalen fügte sich daher hervorragend in das Wochenprogramm der Schulklasse ein.

Nach einer kurzen Laborführung durften die 13 Schülerinnen und Schüler Laborbetriebsleiter Thomas Weidler bei der Herstellung einer Sandform tatkräftig mithelfen. Das Abgießen der Form mit Aluminiumschmelze hinterließ bleibende Eindrücke, da die Schüler so hautnah den Weg von der Metallschmelze zum fertigen Bauteil erleben konnten.

Im Anschluss wurden gemeinsam Zinkbauteile im Warmkammerdruckgießverfahren hergestellt. Dabei wurden die Vorteile des Gießens in Dauerformen gegenüber verlorenen Formen deutlich, besonders nachdem die Schulklasse zuvor das aufwändige Handformen erlebt hatte. Die Vorzüge von Druckgussteilen liegen in der Darstellbarkeit geometrisch hochkomplexer Strukturen in Kombination mit vergleichsweise hohen Festigkeiten. Zudem zeichnet sich das Druckgießverfahren zur Verarbeitung metallischer Schmelzen durch kurze Prozesszeiten und einer hohen Produktivität aus. Darüber hinaus ist es voll automatisierbar und eignet sich somit für die Produktion großer Stückzahlen.

Zum Abschluss wurde noch der Aluminiumabguss ausgeformt und Erlebtes reflektiert. Die Schüler nahmen schöne nachhaltige Eindrücke aus dem Gießereilabor mit nach Hause. „Wir hoffen, dass die Schüler von den gewonnenen Erkenntnissen in der Nachbereitung noch vieles in Erinnerung haben“, so Weidler.