

## **NEWS**



Knochen unter der Lupe Grundschülerinnen im Rahmen von "Jugend forscht" im Werkstoffprüflabor

**13.11.2025** | Kürzlich machten sich zwei Jungforscherinnen der Karl-Kessler-Schule in Wasseralfingen gemeinsam mit ihrer Lehrerin auf den Weg zur Hochschule Aalen, um ihrem "Jugend forscht"-Projekt neue Impulse zu geben: Nina und Pia, beide Viertklässlerinnen, wollen herausfinden, wie Knochen aufgebaut und belastbar sind. Unterstützt von ihrer Biologielehrerin sammelten sie Knochenproben von verschiedensten Tieren – darunter Huhn, Seehund und Strauß – und analysierten deren Struktur und Dichte bereits vor einigen Wochen am modernen Computertomographen des <u>Instituts für Materialforschung (IMFAA)</u>.

Der Besuch an der <u>Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik</u> stand ganz im Zeichen der Stabilität: Welche Unterschiede gibt es zwischen Röhrenknochen, luftgefüllten Knochen und besonders massiven Knochenformen? Um Antworten auf diese Frage zu bekommen, fertigten die Schülerinnen mit Hilfe des 3D-Drucks realitätsnahe Kunststoffmodelle an. In Zusammenarbeit mit Fachleuten aus der <u>Gießerei</u> und Werkstoffprüfung wurden diese Modelle anschließend professionellen Druck- und Biegeversuchen unterzogen – und das Verhalten der verschiedenen Knochenformen live im Labor beobachtet.

Für die betreuende Lehrerin, die bereits zahlreiche "Jugend forscht"-Projekte begleitete, ist die frühe Förderung naturwissenschaftlicher Neugierde ein Herzensanliegen. Sie betont: "Was die Mädchen und Jungen hier lernen, bleibt viel besser im Kopf hängen."

Stand: 22.11.2025 Seite: 1 / 1