

Berufsschulklassen 12TME1 und 12TME2 besuchen die Leitmesse für additive Fertigung in Frankfurt am Main: formnext



Am 19. November 2025 besuchten die Berufsschulklassen **12TME1** und **12TME2** die *formnext* in Frankfurt am Main – die weltweit führende Fachmesse für additive Fertigung und industrielle Produktion.

Die Formnext ist nicht einfach eine Messe, sondern ein Innovations-Hub, auf dem die gesamte Prozesskette der additiven Fertigung gezeigt wird: von 3D-Druckern über Materialien bis hin zu Automatisierung, Software, Nachbearbeitung und Qualitätssicherung. Genau diese Breite konnte die Schülergruppe aus unseren Klassen erleben.

Besonders beeindruckend war die Vielfalt an Technologien: Hochpräzise Metall-3D-Drucker standen neben innovativen Werkstoffen wie Metallpulvern, Polymer- und Hybridmaterialien. Auf der Messe wurden Bauteile direkt vor Ort Schicht für Schicht gefertigt – etwa mit selektivem Laserschmelzen (SLM) oder anderen fortschrittlichen Methoden. Diese Live-Demonstrationen boten einen seltenen, praxisnahen Einblick in industrielle Fertigungsprozesse, weit über das hinaus, was im Unterricht besprochen wird.

Auch Softwarelösungen und Automatisierung spielten eine wichtige Rolle. Die Messe zeigt, dass additive Fertigung heute nicht nur ein technisches Verfahren ist, sondern in umfassende, digital gesteuerte Produktionsketten integriert wird. Gleichzeitig verdeutlichte sich den Schüler*innen, dass moderne Werkstoffe eine Schlüsselrolle spielen: Neue Materialien zeichnen sich durch Leichtigkeit, Festigkeit oder hohe Temperaturbeständigkeit aus – Eigenschaften, die zukunftsweisende Bauteile ermöglichen.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass additive Fertigung mehr erfordert als technisches Wissen: Kreativität, Problemlösungsfähigkeiten und die Bereitschaft zur kontinuierlichen Weiterbildung sind essenziell. Viele Schülerinnen und Schüler erkannten, dass sich durch diese Technologien vielfältige berufliche Perspektiven eröffnen – etwa in der Konstruktion, Werkstoffforschung, Prozessoptimierung oder Qualitätssicherung.

Ein Schüler der 12TME2 fasste es so zusammen: „Die Formnext hat uns gezeigt, wie sich die Fertigungstechnik in den nächsten Jahren verändern wird. Diese Technologien sind nicht nur spannend – sie werden unseren Arbeitsalltag komplett verändern.“

Der Messebesuch war damit nicht nur eine bereichernde Erfahrung auf fachlicher Ebene, sondern auch ein inspirierender Ausblick auf die Zukunft der Metallindustrie. Die Berufsschülerinnen und Berufsschüler kehrten mit einem klareren Bild davon zurück, welche Herausforderungen und Chancen in der additiven Fertigung auf sie warteten und welche Rolle sie darin in Zukunft spielen könnten.