

# Digitale Schweißerqualifizierung in der Lehrwerkstatt

Das Berufsbildungszentrum in Aurich setzt auf eine neue Technik in der DVS-Kursstätte. Auszubildende lernen Schweißen in „erweiterter Realität“, bevor sie sich an echten Schweißgeräten probieren dürfen.

Die Digitalisierung kommt zunehmend im handwerklichen Alltag an. Auch das Berufsbildungszentrum, kurz BBZ, der Handwerkskammer für Ostfriesland nutzt zunehmend mehr technische Möglichkeiten. Neueste Errungenschaft ist die virtuelle Ausbildung im Bereich der Schweißtechnik. Die Handwerkskammer hat sich für die Simulationslösung eines spanischen Unternehmens entschieden.

„Diese Augmented-Reality-Technologie wird unsere Schweißerausbildung verbessern“, sind sich die beiden Werkstattmeister Hajo Bornhuse und Matthias Siefken von der DVS-Kursstätte (Deutscher Verband für Schweißtechnik) des BBZ sicher. Die

Dozenten können diese Neuerung gut für die Grundlagenschulung einsetzen, so Bornhuse. Die Schüler lernen das Schweißen in einer erweiterten Realität. Dabei tragen sie einen 3-D-Helm, nehmen aber ihre Umgebung real wahr. Lediglich das Werkstück sowie der Schweißbrenner, mit denen die Kursteilnehmer arbeiten, seien animiert.

„Die Vorteile liegen darin, dass Lehrgangsteilnehmer ohne Gesundheitsgefahr durch Gase und Rauch sowie glühende Metallspritzer arbeiten können“, sagte Siefken. Außerdem reduziere sich der Verbrauch von Materialien in der Ausbildung. Zusätzlich zu diesem System gibt es eine E-learning-Plattform, die theoretische

Foto: T. Freesemann



Ein Kursteilnehmer bei der Arbeit: Das Werkstück und der Schweißbrenner sind computeranimiert.

Inhalte vermittelt, bevor Schüler am Simulator trainieren. Lehrer können über eine spezielle Software alle Aktionen in dem virtuellen Klassenzimmer mit einem Analysemodul beurteilen und dokumentieren. Im Anschluss erfolgt eine weiterführende praktische Ausbildung in den unterschiedlichen Verfahren an den digital gesteuerten Geräten in den Schweißkabinen.

Durch ein Sonderprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurde die Neuanschaffung der Schweißwerkstatt gefördert.

**Kontakt:** Hans-Joachim Bornhuse,  
Tel. 04941 17 97-66,  
h.bornhuse@hwk-aurich.de