

# Fortschrittliche Unterweisungssituationen im Ausbauhandwerk (FortUnA)



Die Tätigkeiten in der Baubranche erfahren durch den Einsatz vielfältiger digitaler Werkzeuge und Hilfsmittel wesentliche Änderungen. Das betrifft die Organisation betrieblicher Abläufe, die technische Planung und die Kommunikation mit allen am Bau Beteiligten. Digitale Planung, digitale Dokumentation und Nutzung digitaler Messgeräte erzeugen große Datenmengen, deren Nutzung auch für die ausführenden Handwerksbetriebe immer größere Bedeutung erlangt. Damit wird es auch für Facharbeiterinnen und Facharbeiter immer wichtiger, sich in den digitalen Prozessen zurechtzufinden und die sich ständig weiterentwickelnden Möglichkeiten nutzbar zu machen. Gleichzeitig erfordern die Arbeiten im Baugewerbe aus Gründen der Effizienz und der Nachhaltigkeit eine intensive Kooperation und Kommunikation zwischen den beteiligten Gewerken.

Das Verbundprojekt *Fortschrittliche Unterweisungssituationen im Ausbauhandwerk (FortUnA)* entwickelt gewerkeübergreifende Ausbildungsangebote unter Nutzung innovativer didaktischer Ansätze und digitaler Medien. Auf der Basis eines virtuellen Gebäudes planen Auszubildende aus zehn Berufen der Bau-Haupt- und Nebengewerke im Rahmen der überbetrieblichen Berufsausbildung standortübergreifend einen kompletten Dachgeschossausbau unter Nutzung von Virtual Reality (VR). Reale, praktische Ausführungen entsprechender Sanierungs-, Um- und Ausbauarbeiten in ProjectLabs und bestehenden Werkstätten an ihren jeweiligen Standorten begleiten die Zusammenarbeit und die Baubesprechungen im virtuellen Raum. In den ProjectLabs stehen den Auszubildenden berufstypische digitale Werkzeuge zur Verfügung, die sie zur Lösung komplexer Lern- und Arbeitsaufgaben in sieben aufeinander aufbauenden Szenarien und zur medialen, digitalen Dokumentation ihrer Arbeit nutzen können. Die mit den digitalen Werkzeugen erfassten Daten und Informationen dienen als Grundlage für die weiteren Prozessschritte. Ein besonderer Fokus liegt auf Schnittstellenproblemen, die zwischen den Auszubildenden verschiedener Gewerke diskutiert werden sollen, um daraus möglicherweise resultierende Bauausführungsfehler zu minimieren. Verbundpartner sind

das Kompetenzzentrum des Zimmerer- und Holzbaugewerbes im Bundesbildungszentrum des Zimmerer- und Ausbaugewerbes gemeinnützige GmbH, Kassel,



das Kompetenzzentrum Elementiertes Bauen, KOMZET BAU BÜHL, des Berufsförderungswerks der Südbadischen Bauwirtschaft GmbH und



das Kompetenzzentrum Versorgungstechnik im Berufsbildungs- und TechnologieZentrum Osnabrück (BTZ) der Handwerkskammer Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim.



Die wissenschaftliche Begleitung des Projektes übernimmt das Labor Didaktik der Technik der Hochschule Osnabrück.

[www.projekt-fortuna.de](http://www.projekt-fortuna.de)

GEFÖRDERT VOM



Das Projekt „Fortschrittliche Unterweisungssituationen im Ausbauhandwerk (FortUnA)“ wird gefördert im Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Das Sonderprogramm wird durchgeführt vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Förderzeitraum: 01.05.2021 bis 30.06.2023