

Handwerk macht Schule: 4. Unterrichtseinheit des Dachdeckerhandwerks online

Köln, 21. November 2025

Handwerkliche Berufe kreativ und interaktiv jungen Menschen nahebringen: Diesen Ansatz setzt die Initiative „Handwerk macht Schule“ um. Die Idee dahinter: Eher trockene Schulthemen werden praxisnah aufbereitet, um Jugendliche durch spannende Beispiele aus der realen Arbeitswelt zu motivieren und sie für Handwerksberufe wie den des Dachdeckers zu interessieren. Die Themen sind auf die aktuellen Lehr- und Bildungspläne ausgerichtet und die Materialien stehen für den direkten Einsatz im Unterricht allgemeinbildender Schulen bereit. Auf dem Portal www.handwerk-macht-schule.de sind mittlerweile zahlreiche Unterrichtsmaterialien mit Handwerksbezug zu nahezu allen Fächern online. Lehrkräfte von der Grundschule bis zur Sekundarstufe II können diese kostenlos für ihren Unterricht verwenden. Der ZVDH ist seit 2024 Partner der Initiative und bereits mit vier Unterrichtseinheiten aus dem Dachdeckerhandwerk am Start. Das 4. Modul zur analytischen Geometrie ging gerade online.

Vier Unterrichtsmodule online

1. *Trigonometrie in der Praxis*

Dieses Modul verbindet Mathematik mit handwerklicher Anwendung, indem es zeigt, wie Berechnungen von Winkeln und Dachflächen in der Arbeitsrealität eines Dachdeckers umgesetzt werden. So wird die Theorie aus dem Mathematikunterricht lebendig und nachvollziehbarer.

2. *Klimafreundliche Dächer – Grüne Lösungen für nachhaltige Städte*

Hier lernen Schülerinnen und Schüler, wie das Dachdeckerhandwerk aktiv zur Klimawende beiträgt – etwa durch Dachbegrünungen, Solartechnik und anderen nachhaltigen Lösungen für urbane Räume.

3. *Ökosystem, Ressource, Baustoff – Der Rohstoff Holz auf dem Weg ins Dach*

Die Unterrichtseinheit für das Fach Biologie der Klassen 11–12 vermittelt fundiertes Wissen über den Rohstoff Holz – von seiner Herkunft im Ökosystem Wald über die Verarbeitung bis hin zur nachhaltigen Nutzung – zum Beispiel als zertifizierter Baustoff in Dachkonstruktionen. Die Schülerinnen und Schüler lernen, warum Holz mehr ist als nur ein Baustoff – nämlich eine Ressource, deren bewusster Einsatz Klimaschutz, Biodiversität und Zukunftssicherung miteinander verbindet.

4. *Analytische Geometrie – Anwendung von Vektoren am Beispiel von Dachkonstruktionen*

Die Unterrichtseinheit für das Fach Mathematik der Klassen 11–12 eröffnet mit der Vektorrechnung einen zentralen Bereich der analytischen Geometrie. Schritt für Schritt lernen die Schülerinnen und Schüler, Vektoren zu addieren, zu subtrahieren und zu multiplizieren. Differenzierte Arbeitsmaterialien und GeoGebra-Übungen machen die Darstellung im Raum anschaulich. Am Beispiel eines Hausdachs wird gezeigt, wie abstrakte Mathematik in alltägliche Fragestellungen übertragen und geübt werden kann.

Alle Materialien online abrufbar

Eine Übersicht aller Materialien aus dem Dachdeckerhandwerk ist hier abrufbar:

<https://bit.ly/HmS-Dachdecker-2025>

Das neue Modul zur analytischen Geometrie finden Sie hier: <https://bit.ly/HmS-Geometrie>

Innungsbetriebe können alle Materialien auch im internen Mitgliederbereich herunterladen. Um die Aktion zu bewerben, stehen ein Flyer und Poster ebenfalls als PDF-Download zur Verfügung: <https://bit.ly/ZVDH-Intranet-HmS>