

Unterrichtsmaterialien für den Unterricht an berufsbildenden Schulen

Epoxidharzhaltige Produkte werden in **unterschiedlichsten Berufsfeldern** eingesetzt. Eine unsachgemäße Verarbeitung geht mit einem erhöhten Risiko für eine allergische Sensibilisierung und für ein allergisches Kontaktekzem einher. Da der Austausch von Epoxidharzen durch andere Stoffe nur selten möglich ist, sind technische und organisatorische Maßnahmen sowie die Verwendung von geeigneter persönlicher Schutzausrüstung (PSA) von großer Bedeutung. Die korrekte Anwendung von PSA sollte idealerweise bereits beim Erlernen einer beruflichen Tätigkeit zu einem selbstverständlichen Teil der Berufsausübung werden. **Lehrkräfte an Berufsschulen** nehmen daher neben den Ausbildungsbetrieben eine Schlüsselfunktion im Bereich der Prävention ein und können **als Multiplikatoren für Auszubildende** in „Risikoberufen“ fungieren.

Hier werden modular einsetzbare Unterrichtsmaterialien für den handlungsorientierten Unterricht in Berufsschulen zur Verfügung gestellt.

Die Module umfassen verschiedene Unterrichtsmaterialien (z. B. Lernsituationen, Texte, Experimente, Arbeitsblätter, Videos) und sind variabel einsetzbar. Eine gestalterische und methodische Anpassung an den individuellen Unterricht ist möglich, so dass **Impulse zum Haut- und Arbeitsschutz – am Beispiel „Verarbeitung von Epoxidharzen“** – zu verschiedenen Zeitpunkten der Ausbildung gesetzt werden können.

Die Tabelle „Übersicht Unterrichtseinheiten/Unterrichtsblöcke“ gibt einen Überblick über die zur Verfügung stehenden Unterrichtsmaterialien. Die vier Unterrichtsblöcke bauen grundsätzlich aufeinander auf, können jedoch z. B. hinsichtlich des Ablaufs oder des zeitlichen Umfangs flexibel gestaltet werden. Zudem ist die Nutzung insofern variabel, dass auch „nur“ einzelne Materialien genutzt werden. Für die vier Blöcke wurden insgesamt sieben Lernziele formuliert. Die einzelnen Unterrichtsmaterialien sind mit kurzen Kommentaren zum jeweiligen Hintergrund versehen.

Der thematische Einstieg in die Unterrichtseinheit zum Thema „Epoxidharze“ kann variabel – z. B. anhand einer der 56 Lernsituationen für verschiedene Ausbildungsberufe – gestaltet werden. Die Lernsituationen können **bei Bedarf für die jeweilige Zielgruppe eigenständig modifiziert werden**. Ergänzend zu den Lernsituationen werden beispielhaft alternative Möglichkeiten für den Unterrichtseinstieg angeboten.

Es stehen Arbeitsblätter mit ergänzenden Informationen für Lehrkräfte, Schülertexte Lehrertexte/-informationen ebenso wie Experimentkarten im PDF-Format zur Verfügung. Ein großer Teil der Texte und Arbeitsblätter stehen zudem im Word-Format zur Verfügung und sind somit frei gestaltbar. Je nach individuellem Unterrichtskonzept können bspw. Texte anders formatiert werden. Inhalte können alternativ in eine PowerPoint-Vorlage eingefügt werden. Das Präsentationsformat kann z. B. als weitere Einstiegsmöglichkeit in den Unterricht genutzt werden oder im Sinne des Methodenwechsels. Videos von vier Experimenten können z. B. als Unterrichtseinstieg oder zur prägnanten Visualisierung innerhalb der Unterrichtseinheit eingesetzt werden. Eine Audioaufnahme eines Fallbeispiels kann bspw. als Alternative zum dazugehörigen Schülertext von den Schülerinnen und Schülern im Rahmen der Vor- oder Nachbereitung des Unterrichts oder während des Unterrichts angehört werden.