



Individuelle Förderung

Die Bildungsgangkonferenz Dachdecker hat beschlossen, dass für die Unterstufe die individuelle Förderung explizit im 2stündigen Differenzierungsbereich stattfindet. Unter dem Oberbegriff „Technische Kommunikation“ werden insbesondere mathematische und zeichnerische Inhalte bearbeitet.

Eingangsvoraussetzungen für die Dachdeckerausbildung

Ausgehend vom Rahmenlehrplan für das Dachdeckerhandwerk sind folgende mathematische und zeichnerische Kenntnisse zu Beginn der Ausbildung erforderlich bzw. wünschenswert:

Technische Kommunikation

➤ **Mathematische Kenntnisse**

- Grundrechenarten und –regeln
- Bruchrechnen
- Einheiten (Längen, Flächen, Volumen und Zeiten) umrechnen
- Dreisatzberechnungen (z.B. Prozentrechnen)
- Umfang-, Flächen- und Volumenberechnung
- Pythagoras
- Umstellen von Formeln

➤ **Zeichnerische Kenntnisse**

- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Umgang mit Maßstäben

Diagnoseinstrument

In Abstimmung mit der Innung wurde ein Eignungstest (siehe Anlage) für das Dachdeckerhandwerk entwickelt. Dieser wird seit ca. 10 Jahren den Betrieben bei der Einstellung der Auszubildenden zur Verfügung gestellt. Zudem wird dieser Test regelmäßig zu Beginn der schulischen Ausbildung im Unterricht durchgeführt und anschließend im Klassenverband besprochen.

Mit Hilfe der „Ich kann-Liste“ (siehe Anlage) werden Stärken und Schwächen der Auszubildenden ermittelt und anschließend von den Fachlehrerinnen ausgewertet.



Individuelle Förderung

Aufgrund der Ermittlung des jeweiligen Lernstandes mit Hilfe der „Ich kann-Liste“ kann nun auf den individuellen Förderbedarf eines jeden SuS eingegangen werden.

Es steht ein Aufgabenpool* mit niveaudifferenzierten Aufgaben zur Verfügung, die die Auszubildenden entsprechend ihren Lernvoraussetzungen bearbeiten sollen. Jedem Themenbereich ist ein Informationsblatt mit Lösungshilfen zur Unterstützung vorangestellt. So können die Auszubildenden selbstständig eine Auswahl bezüglich der Themenbereiche und des individuellen Leistungsniveau treffen. Die Aufgaben sind i. d. R. der Reihenfolge nach von leicht bis schwer sortiert. Zur Ergebniskontrolle sind die Lösungen im Ordner hinterlegt, wodurch die SuS ihr eigenes Lerntempo bestimmen können.

Evaluation

Die Überprüfung des Leistungszuwachses erfolgt nach ca. einem halben Jahr durch erneutes Abfragen der „Ich kann-Liste“ und einer anschließenden schriftlichen Leistungskontrolle.

*Aus folgenden Schulbüchern sind die Aufgaben entnommen:

Fachrechnen für die Ausbildung im Dachdeckerhandwerk - Jochen Karsch

FachRechnen im Dachdeckerhandwerk - Lutz Coordes-Jürgen Wiemann

Grund- und Fachwissen Dachdecker Technische Mathematik - Beutelsbacher-Kaisser-Zuske



Name:	Klasse:	Datum:	
Ich kann		ja	nein
die Grundrechenarten und –regeln			
➤ Addieren, Subtrahieren			
➤ Multiplizieren, Dividieren			
➤ Punkt-vor-Strich, Klammerrechnen			
Bruchrechnen			
➤ Addieren, Subtrahieren			
➤ Multiplizieren, Dividieren			
➤ Kürzen			
➤ Umwandeln: Gemischte Zahl – unechter Bruch			
Einheiten umwandeln			
➤ Längen			
➤ Flächen			
➤ Volumen			
➤ Zeiten			
Dreisatzberechnungen			
➤ Einfacher Dreisatz			
○ mit geradem Verhältnis			
○ mit ungeradem Verhältnis			
➤ Zusammengesetzter Dreisatz			
○ mit geradem Verhältnis			
○ mit ungeradem Verhältnis			
➤ Prozentrechnen			
Umfang bzw. Längen berechnen			
➤ Quadrat			
➤ Rechteck/Parallelogramm			
➤ Trapez			
➤ Dreieck			
➤ Kreis			
Flächen berechnen			
➤ Quadrat			
➤ Rechteck/Parallelogramm			
➤ Trapez			
➤ Dreieck			
➤ Kreis			
➤ Zusammengesetzte Flächen			
Zeiteinheiten umrechnen			
➤ Stunden und Minuten addieren			
den Lehrsatz des Pythagoras anwenden			
➤ Formel nennen			
➤ Längen berechnen			
Formeln umstellen			
➤ Auflösen nach einer Unbekannten			