

# Aufgabenstellung: WTH-Landeswettbewerb 2018

## Situation

Sie sind Besitzer der „Wir bauen alles GmbH“. Die „Wir bauen alles GmbH“ ist eine Firma, welche sich auf das Lösen von Problemen spezialisiert ist. Sie nutzen verschiedenste Materialien um effektiv und nachhaltig zu arbeiten. Ein Auftraggeber kommt mit einem Auftrag zu Ihnen in die Werkstatt. Er möchte, dass Sie für ihn eine Kräutertreppe für drei Kräutertöpfe anfertigen. Diese soll sowohl im Innenbereich als auch im Außenbereich Anwendung finden. Der Durchmesser des Kräutertopfbodens beträgt  $12\text{cm}^1$ . Als grobe Orientierung reicht der Auftraggeber Ihnen einige Beispielbilder. Darüber hinaus möchte der Kunde eine Tasche für eine Kräuterschere an der Treppe befestigt haben. Außerdem hat Ihnen der Auftraggeber freie Hand gelassen, wie die Kräutertreppe zu gestalten ist.

Dies können beispielsweise Schilder für die Kräuterpflanzen sein, auf denen der Name der jeweiligen Pflanze steht oder eine Gestaltung mit Hilfe eines Brennkolbens. Der Auftraggeber setzt das Limit des Gesamtpreises auf 80,00 €. Da in der Firma nicht alle Materialien vorrätig sind, die Sie für Ihre Problemlösung benötigen, müssen diese bestellt werden. Dafür haben Sie den beiliegenden Katalog. In diesem finden Sie einen Vorschlag an benötigten Materialien, welche Sie bestellen können.



---

<sup>1</sup> Hinweis: Die Form eines Kräutertopfes ist nicht zylindrisch, sondern wird nach oben breiter.

## Aufgabenstellung

1. Entwickeln Sie anhand der Entwurfsskizze ein Produkt und fertigen Sie eine Materialliste mit Angabe von Anzahl und Maßen aller benötigten Materialien an.
2. Entwerfen Sie anhand der Materialliste einen Kostenvoranschlag, indem die Materialkosten, der Stundenlohn, sowie optionale Dekorationsmöglichkeiten berücksichtigt werden.  
**Hinweis:** Für die Kostenkalkulation werden die Materialkosten, Arbeitsstunden und der Stundenlohn benötigt. Der Stundenlohn in unserem Beispiel liegt bei 9,45€ pro Stunde. Für die Bearbeitung des Materials stehen Ihnen vier Stunden zur Verfügung. Die Kosten für die verschiedenen Materialien entnehmen Sie dem beigelegten Katalog.
3. Fertigen Sie die Kräutertreppe unter Berücksichtigung des Arbeitsschutzes, dem Auftrag des Kunden und dem erstellten Kostenvoranschlag an.
4. Präsentieren Sie den Anwesenden das fertige Produkt. Gehen Sie dabei auf den Planungs- und den Fertigungsprozess ein und begründen Sie Ihre Vorgehensweise und reflektieren Sie das Ergebnis. Die Präsentationszeit beträgt maximal fünf Minuten.