Aufgabe:

**Berechnen** Sie das **Volumen** **V** aller Bauteile Ihres Nistkastens.

* **Übertragen** Sie zuerst die **Bauteile mit Maßangaben** von dem Arbeitsblatt

*03 Materialliste* unten in die Tabelle.

* **Rechnen** Sie bitte auf einem Extrablatt Folgendes aus:
	+ **das Volumen** von jedem einzelnen Bauteil
	+ in der Einheit **Zentimeter (= cm)**.

**Tipp**: Das Volumen berechnet man, in dem man die Länge, Breite und Höhe miteinander multipliziert („mal nimmt“): **V = l x b x h**

* **Tragen** Sie Ihre Ergebnisse in die folgende Tabelle ein.
* **Vergleichen** Sie Ihr Ergebnis mit der Lösung Ihrer Lehrkraft.

**Schauen** Sie dazu in den Ordner *Lösungen* in ISERV.

Dort finden Sie die Tabelle *Berechnung Volumen*.

* **Füllen** Sie nun die Tabelle **Berechnung der Bauteile** in Ihrer digitalen Planungsmappe mit den richtigen Lösungen aus.

|  |
| --- |
| **Berechnung der Bauteile**  |
| **Nr.** | **Bezeichnung Bauteile** | **Volumen in cm3** |
| 1 | Deckel (38,0 cm x 21,5 cm 1,8 cm) |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
|  |  |  |
| **Volumen insgesamt:** |  **(VFert)** |

**Bitte merken Sie sich:**

**Fachbegriff Fertigmenge:**

Das Volumen der benötigten Materialmenge nennt man **Fertigmenge (VFert)**.

Die benötigte Fertigmenge beträgt also: **VFert =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_cm³**

|  |
| --- |
| **Materialmenge** |
| Nr. | Bezeichnung | Volumen in cm3 |
| 1 | Deckel (38,0 cm x 21,5 cm 1,8 cm) | 1.470,60 |
| 2 | Seiten (20,5 cm x 16,2 cm x 1,8 cm x 2) | 1.195,56 |
| 3 | Boden (26,4 cm x 16,2 cm x 1,8 cm) | 769,82 |
| 4 | Vorderstück (30,0 cm x 24,3 cm x 1,8 cm) | 1.312,20 |
| 5 | Rückwand (38,0 cm 20,5 cm x 1,8 cm) | 1.402,20 |
| **Volumen insgesamt:** | **6.150,38** |