

Schränke montieren

Allgemeine Beschreibung

Bei der Verfassung einer Gebrauchsanleitung müssen viele mögliche Szenarien berücksichtigt werden. Die Schüler/innen arbeiten als technische Redakteur/e/innen und überlegen sich Probleme bei der Montage von Schränken. Dabei werden die Schüler/innen nicht Einzelfälle betrachten, sondern sie überlegen sich eine allgemeine Behandlung der Fragestellung.

Anhand von Papier- bzw. Kartonmodellen stellen die Schüler/innen Überlegungen an, mit Hilfe derer sie Lösungsvorschläge erarbeiten können. Ziel ist es, am Ende für eine lange Liste mit Angaben für die Höhe, Breite und Tiefe von einer neuen Serie von Schränken entscheiden zu können bis zu welcher Raumhöhe die Schränke noch nach der Montage gekippt werden können.



Abb. 1: Schrank (*mascil*-Team Austria)

Schlagworte

Fach: Mathematik

Schulart: Sekundarstufe I

Alter: 12–13

Zeitbedarf: 2 Unterrichtseinheiten (100 Minuten)

Forschendes Lernen:

- **Fragestellung:** klare Fragestellung und klares Endprodukt, aber Lösungsweg ist offen, es werden Materialien für einen erleichterten Einstieg angeboten
- **Rolle der Schüler/innen:** die Schüler/innen machen sich mit der Situation vertraut, führen das Problem auf ein einfacheres zurück (zerlegen, vereinfachen), erklären ihre Vorgehensweise
- **Lernkultur:** Arbeit in Gruppen, schrittweises Arbeiten
- **Rolle der Lehrperson:** stellt Materialien bereit, unterstützt die Schüler/innen bei der Auswahl der Lösungswege

Bezug zur Arbeitswelt:

- **Kontext:** Technische Redaktion/Möbelindustrie
- **Rolle:** Die Schüler/innen arbeiten als technische Redakteur/e/innen
- **Tätigkeit:** Die Schüler/innen erarbeiten vorab eine Vorgehensweise/Formel um einen größeren Auftrag schnell bearbeiten zu können
- **Produkt:** Am Ende steht eine Formel/Programm, die/das die gewünschte Minimalhöhe berechnet
- **Beruf:** Technische/r Redakteurin

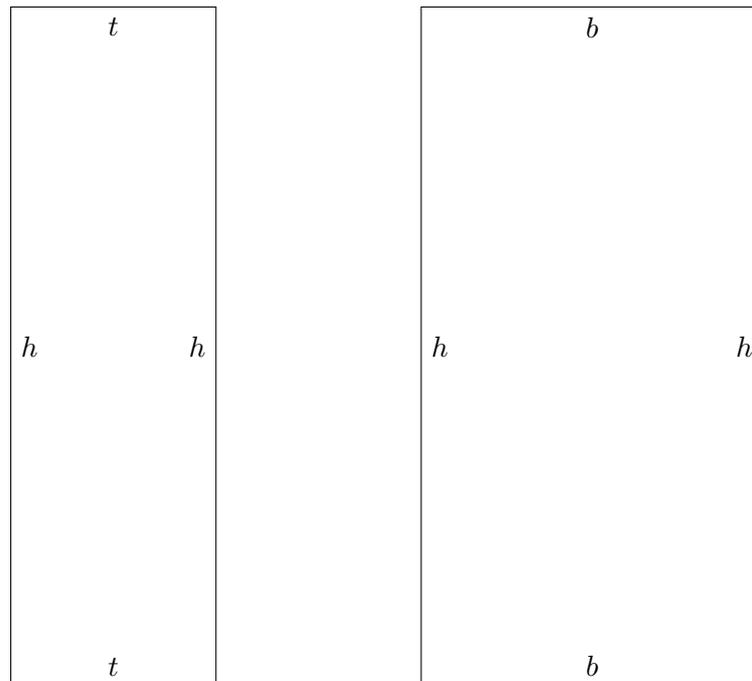


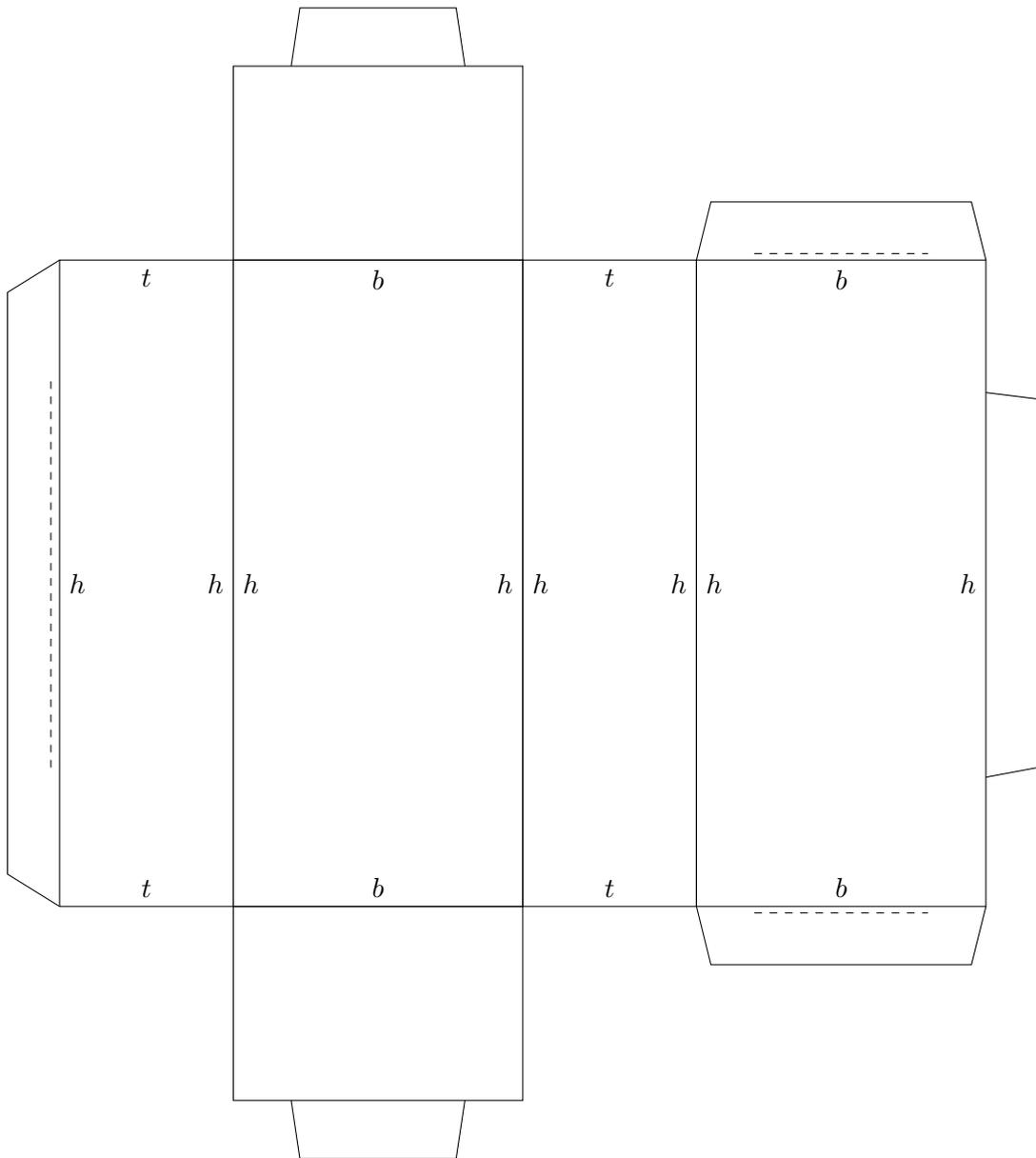
Aufgabenstellung

Ihr arbeitet als technische Redakteur/e/innen für eine große Möbelkette. Morgen bekommt ihr eine lange Liste mit Angaben für die Höhe, Breite und Tiefe einer neuen Serie von Schränken.

Die Schränke können entweder am Boden zusammengebaut werden oder bereits aufrecht an der Wand. Eure/euer Vorgesetzte/r erwartet, dass ihr morgen schnell angeben könnt, ab welcher Raumhöhe die Schränke am Boden zusammengebaut werden können.

Benutzt das zur Verfügung gestellte Material um mögliche Lösungen zu erarbeiten.





Mögliche Lösung

Herausforderungen

Didaktisch methodische Ideen

Erfahrungen aus dem Unterricht

Zusätzliches Material

Youtube: Der technischer Redakteur

- Ausschnitt aus Gebrauchsanleitung des PAX Korpus von IKEA: Montageanleitung für PAX Korpus [aufgerufen am 5.11.2015]
- Tabelle mit Angaben für mehrere Schränke

Name	Breite in cm	Tiefe in cm	Höhe in cm
Brimes	78	50	190
Brusali	131	57	190
Hemnes	120	59	197
Askvoll	80	52	189
Trysil	154	60	205
Tysedal	88	58	208
Undredal	102	62	203
Aneboda	81	50	180
Dombas	140	51	181
Hurdal	109	50	137
Herefoss	105	52	198
Kvkne	120	57	190
Morvik	120	60	205
Fjell	110	64	208
Odda	120	55	200
IKEA PS 2014	101	60	187
Nornaes	56	44	202
Briem	80	55	180
PAX I	50	60	236.4
PAX II	100	60	236.4

Quelle: IKEA Schlafzimmermöbel (Auswahl) [aufgerufen am 5.11.2015], als csv-Datei



Montageanleitung für Schränke

Ihr arbeitet als technische Redakteur/e/innen für eine große Möbelkette. Morgen bekommt ihr eine lange Liste mit Angaben für die Höhe, Breite und Tiefe einer neuen Serie von Schränken.

Die Schränke können entweder am Boden zusammengebaut werden oder bereits aufrecht an der Wand. Eure/euer Vorgesetzte/r erwartet, dass ihr morgen schnell angeben könnt, ab welcher Raumhöhe die Schränke am Boden zusammengebaut werden können.

Benutzt das zur Verfügung gestellte Material um mögliche Lösungen zu erarbeiten.

