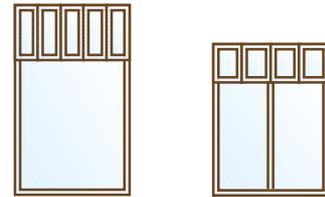


»Fenster sind die Augen eines Hauses«

sagen die Architekten – und die sollen schön aussehen (die Fenster, nicht die Architekten). Da Schönheit oft mit einer Gleichmäßigkeit verbunden ist, betrachten wir ein paar Beispiele mit einer gleichmäßigen Fensterteilung.

1. Zurzeit wieder modern ist eine Einteilung, wie sie in der Zeit des **Jugendstils** (ca. 1900 bis 1920) benutzt wurde. Nur der obere Teil wird mit Sprossen versehen (und der untere Teil meist einmal geteilt).

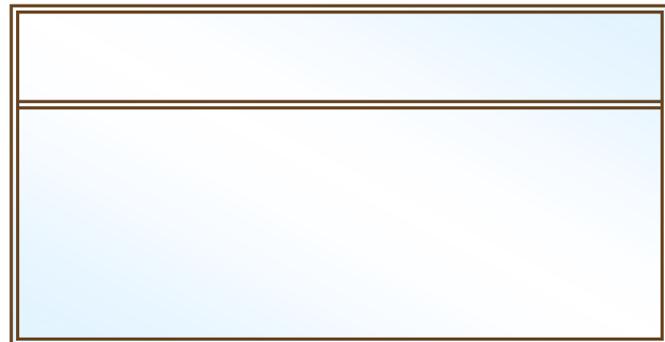


Aufgaben



108 cm

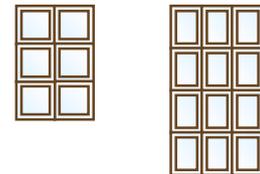
Maßstab
1 : 30



288 cm

- a) Zwei nebeneinander liegende Fenster (108 cm und 288 cm breit) sollen im oberen Teil eine gleichmäßige Sprosseneinteilung bekommen. Finde eine Einteilung, so dass alle Rechtecke im linken und im rechten Fenster durchgängig die gleiche Breite erhalten. Wie viel Zentimeter ist dann jedes Rechteck im Original breit?
Den unteren Teil des großen Fensters kannst Du nach deinem Geschmack einteilen.
- b) Welche Einteilung würdest Du für zwei Fenster mit den Maßen 168 cm und 98 cm wählen? (*ohne Zeichnung*)

2. Im **Fachwerkbau** wurde das ganze Fenster gleichmäßig in kleine Rechtecke eingeteilt – man konnte früher noch keine großen Glasscheiben herstellen. Auch diese Einteilung ist heute im Landhausstil wieder modern.



84 cm

140 cm

Aufgaben

- a) Ein Fenster mit den Außenmaßen 140 cm und 84 cm (*siehe nebenstehende Abbildung*) soll in Quadrate eingeteilt werden. Welche Einteilungen sind möglich?
- b) Welche quadratische Einteilung würdest Du für ein Fenster mit den Maßen 76 cm und 114 cm vorschlagen?
- c) Zwei nebeneinander liegende Fenster sollen mit einer Quadrateinteilung versehen werden. Das eine Fenster ist 200 cm breit und 150 cm hoch, das andere 125 cm breit und 225 cm hoch.
- d) Zwei nebeneinander liegende Fenster sollen mit einer Quadrateinteilung versehen werden. Das eine Fenster ist 112 cm breit und 140 cm hoch, das andere 84 cm breit und 196 cm hoch.