

Vogelhäuschen

Lehrerinformation

In der ersten Stationenarbeit bauen die Schüler ein Vogelhäuschen aus Holz. Dabei ist ihre Kreativität gefragt, da sie die Form und abschließende Gestaltung selbst festlegen dürfen. In der technischen Zeichnung (Station 1) wurde daher nur das „Grundgerüst“ des Vogelhäuschens abgebildet, die Vorder- und Rückseite sind variabel und nicht aufgeführt. Zuerst sollte die technische Zeichnung mit dem Vermerk auf diese Unvollständigkeit ausführlich besprochen werden. Sie können geübte Schüler dazu anregen, diesen Sachverhalt selbst herauszufinden, indem Sie einfach beim Kopieren den Hinweis verdecken. (Auf die Form der Vorder- und Rückseite wird in Station 5 eingegangen.)

Im weiteren Verlauf werden die benötigten Teile hergestellt, bis in der Station 6 der Zusammenbau erfolgt. Wurden alle Schritte der Stationenarbeit durchgeführt, kann das Vogelhäuschen mit den Gestaltungsstationen G1–G4 (siehe S. 6/7) individuell aufgewertet werden. Das benötigte Material ist in diesen Stationen aufgeführt. Weisen Sie Ihre Schüler jedoch darauf hin, den Innenraum des Vogelhäuschens nicht zu bearbeiten. Folgende Techniken wenden die Schüler bei der Herstellung und Gestaltung des Vogelhäuschens an: Anreißen, Sägen, Bohren, Schleifen, Leimen, sicherer Umgang mit Werkzeugen, Oberflächengestaltung etc.

In den Stationen wird mit gewöhnlichen Kanthölzern und Sperrholzplatten gearbeitet. Selbstverständlich können die Schüler auch vorhandene Holzreste verwenden, achten Sie jedoch auf die angegebenen Maße.

Nach Ihrem Ermessen und unter Berücksichtigung geltender Sicherheitsvorschriften können als Maschinen Tischbohrmaschine und Dekupiersäge verwendet werden. In der Materialaufstellung sind diese Maschinen nicht aufgeführt, weil die Möglichkeit besteht, diese Arbeiten auch mit anderen Werkzeugen und Maschinen durchzuführen.

Materialaufstellung

Alle Stationen: Bleistift, Maßstab, Zirkel, Holzbohrer (\varnothing 10 mm), Hammer, 2 Schraubzwingen (Spannbereich $>$ 250 mm), Sperrholzplatte (2 mm), Sperrholzplatte (8 mm), Sperrholzplatte (10 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Holzrundstab (\varnothing 10 mm), 6 Nägel (10 mm), 30 Nägel (15 mm), Holzleim, Schleifpapier

Station 2 (Boden): Bleistift, Maßstab, Sperrholzplatte (8 mm), Schleifpapier

Station 3 (Seitenteile): Bleistift, Maßstab, Sperrholzplatte (10 mm), Schleifpapier

Station 4 (Dachschrägen): Bleistift, Maßstab, Zirkel, Sperrholzplatte (2 mm), Sperrholzplatte (8 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Schleifpapier

Station 5 (Vorder- und Rückseite): Bleistift, Maßstab, Zirkel, Holzbohrer (\varnothing 10 mm), Sperrholzplatte (8 mm), Holzrundstab (\varnothing 10 mm), Schleifpapier

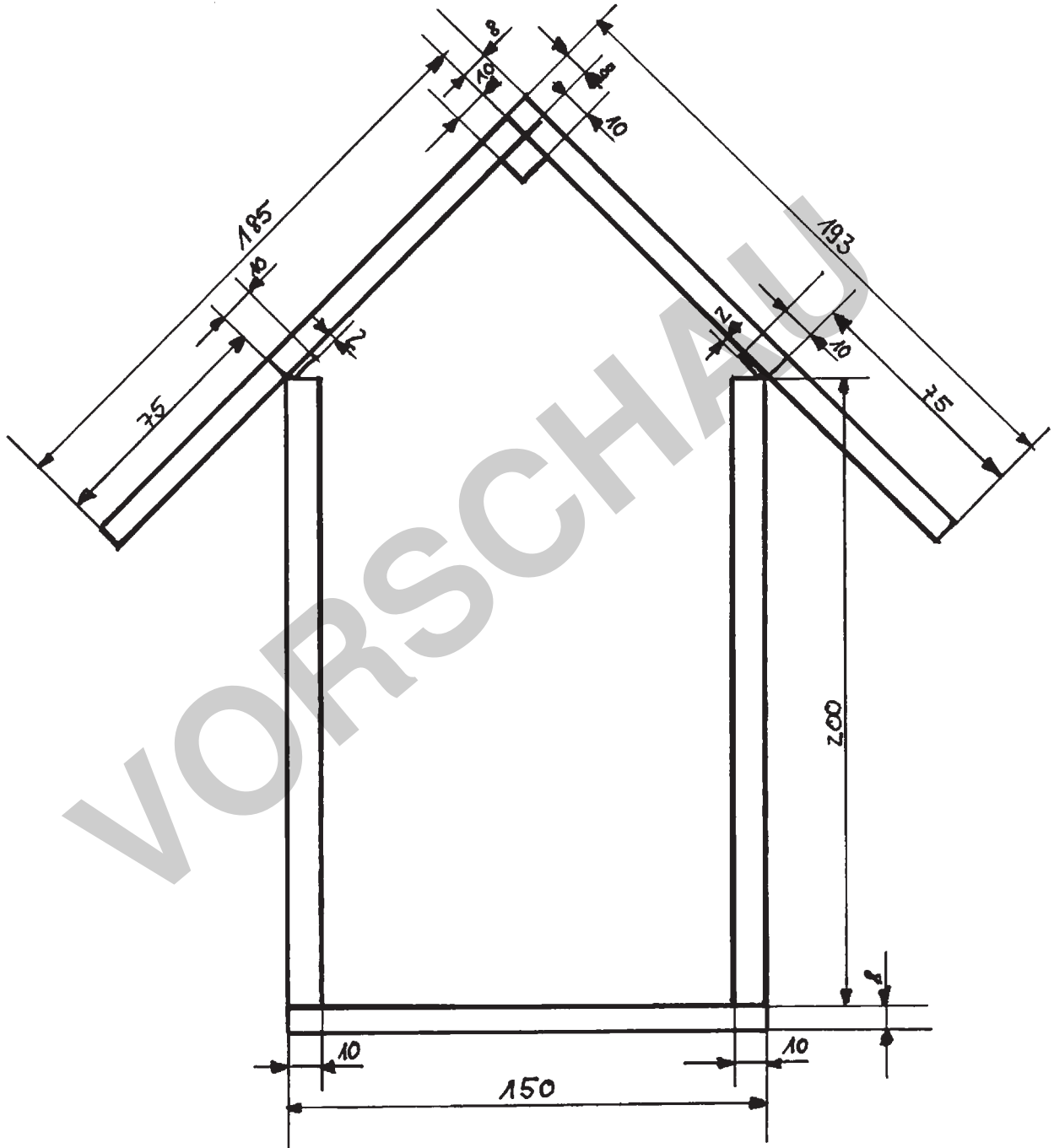
Station 6 (Zusammenbau und Gestalten): Hammer, 2 Schraubzwingen (Spannbereich $>$ 250 mm), 6 Nägel (10 mm), 30 Nägel (15 mm), Holzleim, Schleifpapier

Station 1(a)

Name: _____

Technische Zeichnung Vogelhäuschen

Frontansicht, Maßstab 1 : 2



Die Vorderseite und die Rückseite des Vogelhäuschens wurden nicht gezeichnet, weil sie individuell gestaltet werden sollen. Nähere Angaben erhältst du in Station 5.



netzwerk
lernen

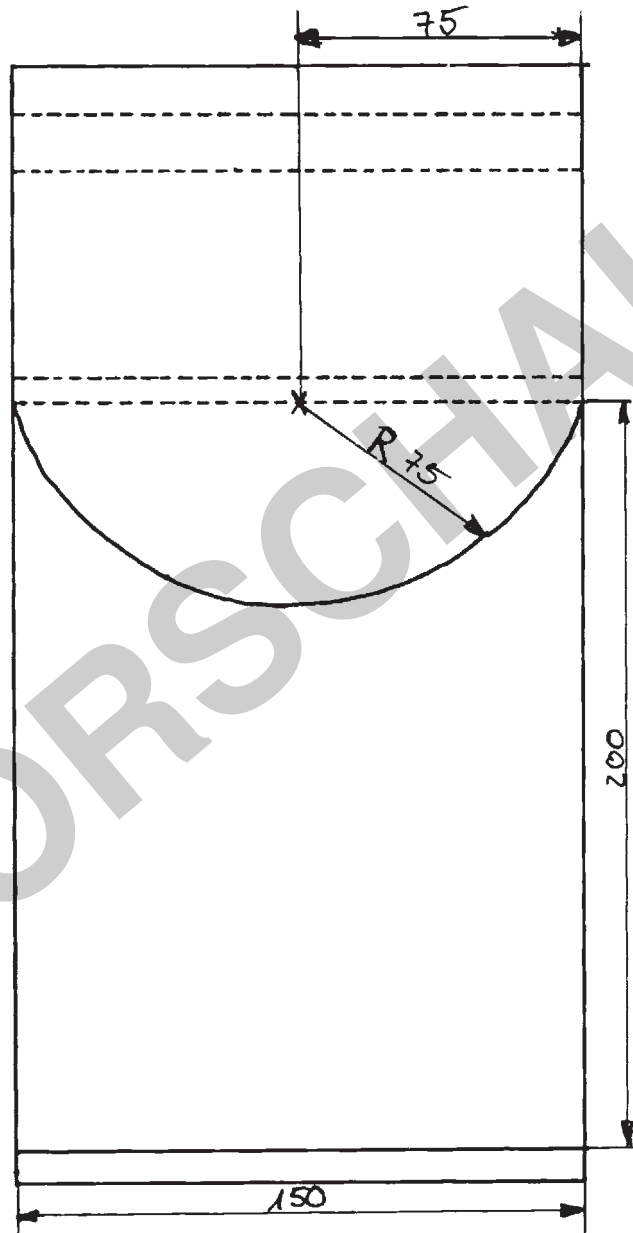
zur Vollversion

Station 1(b)

**Technische Zeichnung
Vogelhäuschen**

Name: _____

Seitenansicht, Maßstab 1 : 2



i Die Vorderseite und die Rückseite des Vogelhäuschens wurden nicht gezeichnet, weil sie individuell gestaltet werden sollen. Nähere Angaben erhältst du in **Station 5**.

Station 2

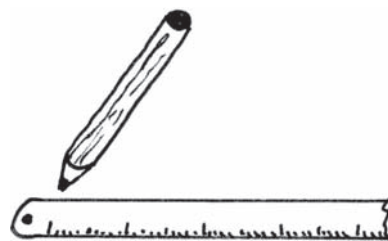
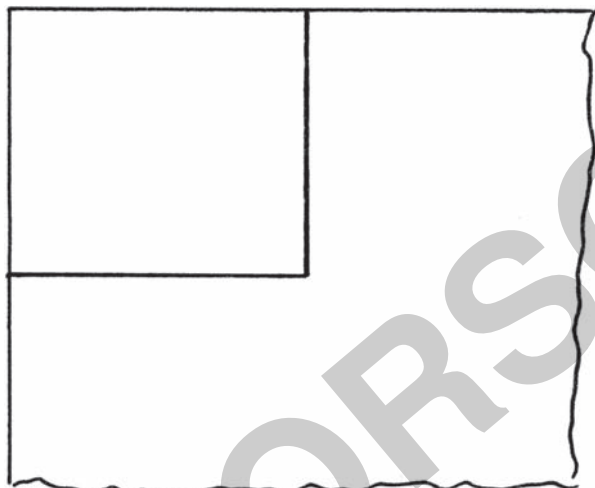
Boden

Name: _____

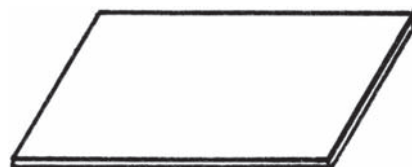
- i** In dieser Stationenarbeit kannst du ein Vogelhäuschen herstellen. Der Boden, die Seitenteile (**Station 3**) und die Dachschrägen (**Station 4**) sind genormt. Die Vorder- und Rückseite kannst du in der **Station 5** nach deinen eigenen Wünschen gestalten.

So wird's gemacht:

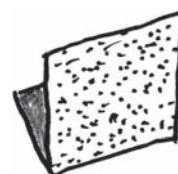
- 1 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 8 mm) ein Quadrat mit den Maßen 150 x 150 mm an.



- 2 Säge das Quadrat aus.



- 3 Schleife die Schnittflächen.



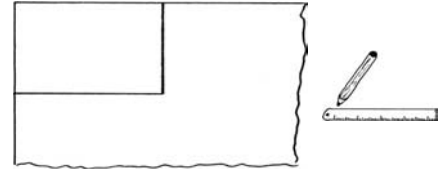
Station 4

Name: _____

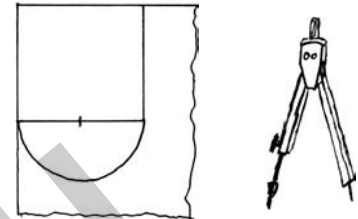
Dachschrägen

So wird's gemacht:

- 1 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 8 mm) ein Rechteck mit den Maßen 110 x 150 mm an.



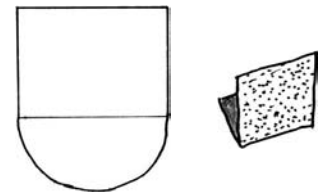
- 2 Markiere den Mittelpunkt auf der längeren Linie und schlage mit einem Zirkel einen Halbkreis mit dem Radius 75 mm.



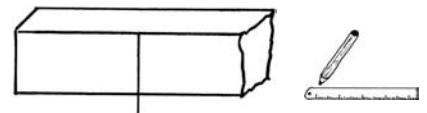
- 3 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 8 mm) ein Rechteck mit den Maßen 118 x 150 mm an und wiederhole anschließend den **Schritt 2** von oben.



- 4 Säge die Dachschrägen aus und schleife die Schnittflächen.



- 5 Reiße auf einer Kantholzleiste (10 x 10 mm) die Länge 150 mm an und säge das Stück ab.



- 6 Schleife die Schnittflächen.



- 7 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 2 mm) zwei Rechtecke mit den Maßen 10 x 150 mm an.



- 8 Säge die Rechtecke aus und schleife die Schnittflächen.

