

Puzzle und Domino

Lehrerinformation

In der letzten Stationenarbeit des vorliegenden Bandes soll ein Domino sowie ein Puzzle hergestellt werden. Zusätzlich wird eine zweigeteilte Box produziert, um die Steine bzw. Teile gut aufzubewahren. Folgende Techniken üben die Schüler: genaues Messen und Sägen, Raspeln/Feilen, Schleifen, sicherer Umgang mit Werkzeugen, kreative Oberflächengestaltung etc.

Zunächst fertigen die Schüler Skizzen für die einzelnen Steine bzw. Teile an. Im Anschluss soll die technische Zeichnung gelesen und ggf. erläutert werden. (Die Zeichnungen auf S. 68–70 bitte dazu um 90° nach rechts drehen.) In den nächsten zwei Stationen werden die Dominosteine und Puzzleteile hergestellt. Die Gestaltung der Teile sollte direkt im Anschluss an beide Stationen erfolgen. In der fünften Station werden die Einzelteile für die Box angefertigt. Die kleinschrittige Darstellung sollte für einen problemlosen Ablauf sorgen. In der letzten Station erfolgt der Zusammenbau der Box und der Hinweis auf die bekannten Gestaltungsstationen.

Die Box ist größer konzipiert, als es für die Dominosteine und Puzzleteile notwendig wäre, sodass zusätzliche Steine und Teile ebenfalls ihren Platz finden. Wenn die Schüler die Form der Puzzleteile auf Holz übertragen, sollten sie darauf achten, dass die Formen nicht zu „verschlungen“ aussehen. Das könnte im anschließenden Sägevorgang zu Schwierigkeiten führen und die Schüler demotivieren. Die Stationen 1, 3 und 4 können bei zeitlichen Engpässen auch unabhängig von der Box bearbeitet werden.

Zu den Werkzeugen beachten Sie bitte auch den Hinweis auf S. 32 (Lehrerinformation zu „Dekorative und nützliche Dinge“). Die Materialien, die für die Gestaltungsstationen notwendig sind, sind auf S. 6/7 aufgeführt.

Materialaufstellung

Alle Stationen: Bleistift, evtl. Buntstifte, Maßstab, Winkel, Tacker, Raspel/Feile, Hammer, 2 Schattenscharniere (30 mm), 2 Nägel (10 mm), 2 Aufhänger mit Befestigungsmaterial (z. B. 4 Nägel, 10 mm), Fichtenholzplatte (10 mm), Sperrholzplatte (3 mm), Sperrholzplatte (4 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Holzleim, Schleifpapier
Optional: Schraubzwingen (Spannbereich > 100 mm), Schraubzwingen (Spannbereich > 200 mm), 8 Nägel (10 mm)

Station 1 (Skizze Domino und Puzzle): Bleistift, evtl. Buntstifte

Station 3 (Dominosteine): Bleistift, Maßstab, Winkel, Sperrholzplatte (4 mm), Schleifpapier

Station 4 (Puzzleteile): Bleistift, Maßstab, Winkel, Tacker, Sperrholzplatte (4 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Schleifpapier

Station 5 (Spielbox): Bleistift, Maßstab, Winkel, ggf. Tacker, Raspel/Feile, Fichtenholzplatte (10 mm), Sperrholzplatte (3 mm), Kantholzleiste (10 x 10 mm), Holzleim, Schleifpapier
Optional: Schraubzwingen (Spannbereich > 100 mm)

Station 6 (Zusammenbau und Gestalten): Hammer, 2 Schattenscharniere (30 mm), 2 Nägel (10 mm), 2 Aufhänger mit Befestigungsmaterial (z. B. 4 Nägel, 10 mm), Holzleim
Optional: Schraubzwingen (Spannbereich > 200 mm), 8 Nägel (10 mm)

Skizze Domino und Puzzle



In dieser Stationenarbeit kannst du ein Domino- und ein Puzzlespiel herstellen. In einer selbst hergestellten Spielbox können die Spielsteine sicher aufbewahrt werden. Zunächst musst du dir überlegen, wie deine Spielsteine aussehen sollen.

So wird's gemacht:

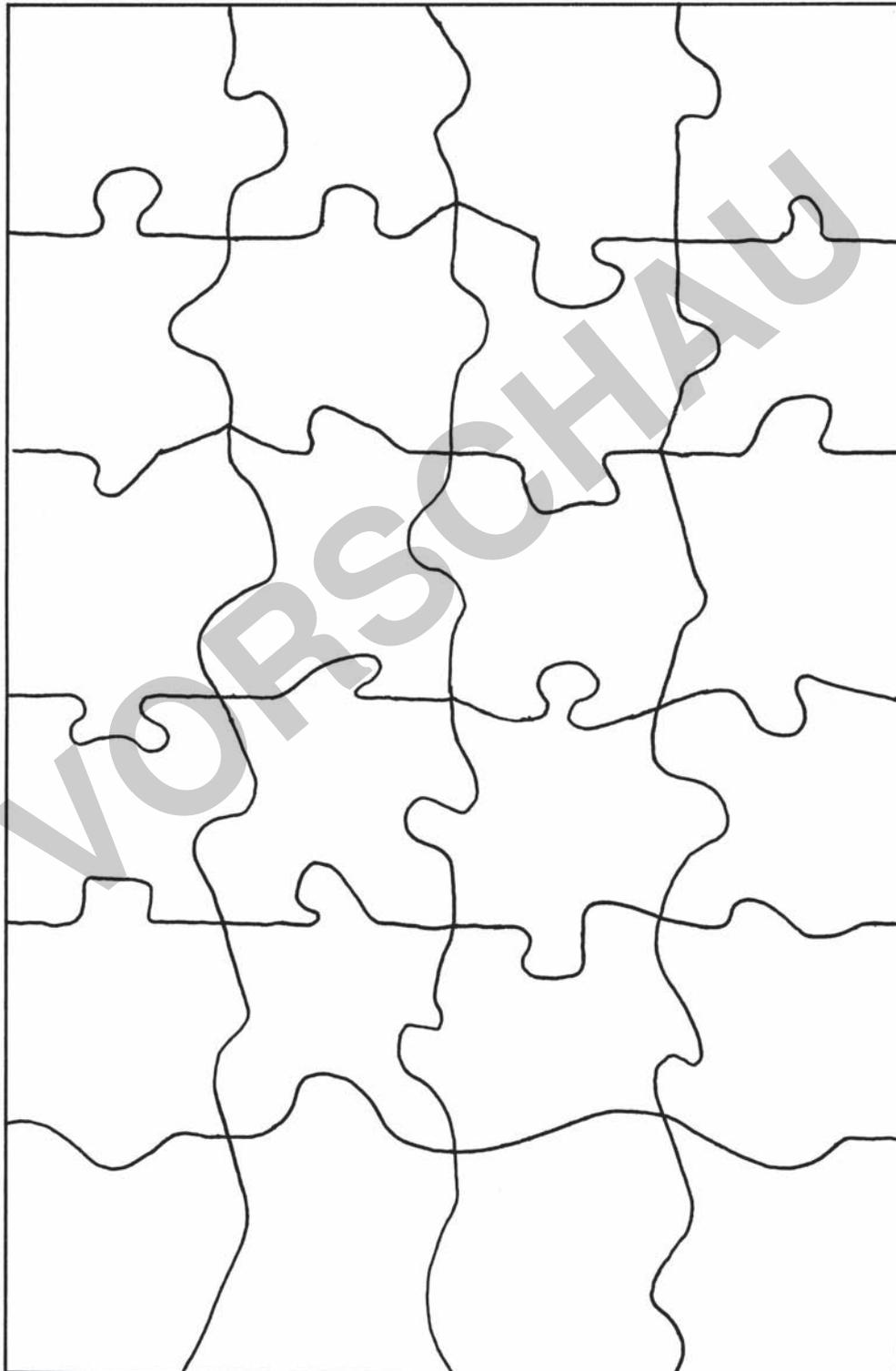
- 1 Skizziere deine Dominosteine.
(Mach doch mal was anderes als Zahlen!)



VORSCHAU

Skizze Domino und Puzzle

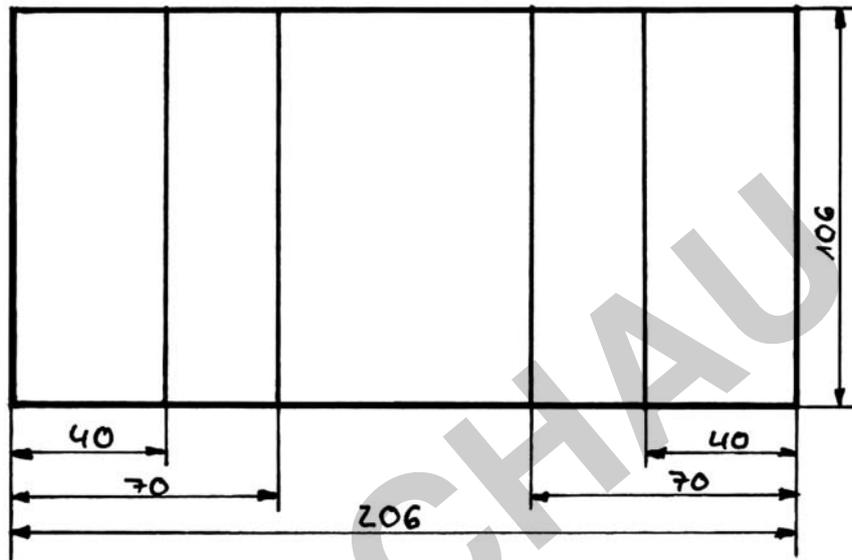
- 2 Skizziere dein Puzzlebild. Die Vorlage dient dir zur Orientierung. Die genaue Form deiner Puzzleteile kannst du später selbst festlegen.



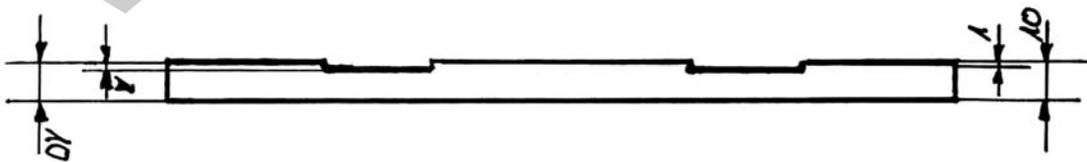
Technische Zeichnung Spielbox

Deckel

Draufsicht (Maßstab 1:2)



Frontansicht (Maßstab 1:2)



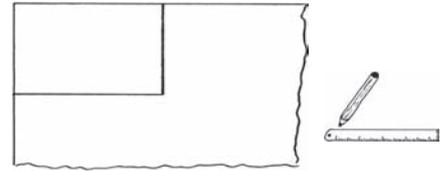
Station 3

Name: _____

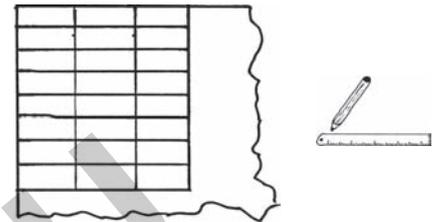
Dominosteine

So wird's gemacht:

- 1 Reiße auf einer Sperrholzplatte (Stärke 4 mm) ein Rechteck mit den Maßen 150 x 200 mm an.



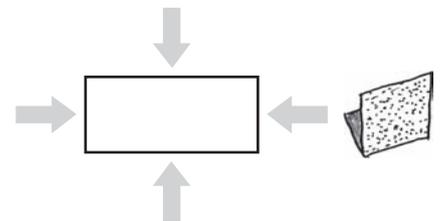
- 2 Reiße in dieser Fläche 24 Rechtecke (Spielsteine) mit den Maßen 25 x 50 mm an.



- 3 Säge die Spielsteine gewissenhaft aus.



- 4 Schleife die Schnittflächen aller Spielsteine.



- 5 Gestalte die Spielsteine nach deiner Skizze (aus Station 1), indem du eine Gestaltungstation (G1-G4) anwendest.



Streiche auf deiner Skizze (siehe Station 1) den Stein durch, den du gerade fertiggestellt hast.

Du kannst dein Domino natürlich auch erweitern. Dann beginnst du einfach wieder bei Schritt 1 und fertigst so viele Steine, wie du möchtest.