

# Wenn die Kegel fallen – Tischkegelspiel

4–5 Unterrichtseinheiten – Holzarbeit – Spiel – Funktion – Technik



## Kompetenzen

Die Schüler

- wählen geeignetes Werkzeug und Hilfsmittel.
- führen die Arbeitstechnik sauber und sorgfältig aus.
- unterscheiden verschiedene Materialien.
- berücksichtigen die Eigenschaften ihres Materials bei der Bearbeitung.

## Material und Werkzeug

- Massivholz oder Sperrholz-Triplexplatte, ca. 10 mm stark in handelsüblicher Größe, ca. 21–30 cm
- 2 Rundstäbe: je 50 cm, 20 mm Durchmesser, einer davon für den Ständer, 40 cm Länge, ein Stab und der Reststab für 9 Kegel je 6 cm
- Rundstab für den Galgen, 25 cm lang, 8 mm Durchmesser
- Kegelkugel 3 cm Durchmesser mit Bohrung, eventuell kleine Perle mit kleinem Loch für Aufhängung
- 4 Holzscheiben, Stärke 10 mm, Durchmesser 20 mm
- Entwurfpapier in der Größe DIN A4, Bleistift, Schere
- Feinsäge, Feile, 80er- und 120er-Schleifpapier
- Schnur, ca. 40 cm Länge für die Aufhängung
- Vorstecher für die Platzmarkierung der Kegel
- Krepp-Klebeband, 2 cm breit
- Acrylfarbe für die Kegelköpfe, Mischdeckel, Pinsel
- Holzleim
- Bohrmaschine mit Bohrer: 20 mm und 8 mm

## Einstieg

Wir spielen heute im Werkunterricht. Wer hat schon einmal gekegelt? Wer kennt die Regeln? Wir benötigen keine Kegelbahn – ich habe mein Tischkegelspiel mitgebracht.

## Explorationsphase

Die Schüler bauen ein zerlegtes Tischkegelspiel zusammen und erfahren dabei die notwendigen Bestandteile des Spiels. Sie lernen im Rahmen von Stationen die verschiedenen Holzarten und Holz-Halbzeuge kennen. (Bei Holz-Halbzeugen handelt es sich um vorgefertigte Produkte der Holzindustrie.) Anschließend planen sie die Arbeitsschritte.

## Vorbereitungsarbeiten

- Erproben des Materials und Werkzeugs für die Grundplatte an Reststücken.
- Zeichnen einer einfachen Eckgestaltung im Faltschnitt und Übertragen des Entwurfs auf die Grundplatte.

## Gestaltungsphase

- Ecken der Grundplatte sägen, feilen, schleifen.
- Entgraten der Kanten durch Schleifen, Anfeuchten, Trocknen, Schleifen mit feinem Schleifpapier.
- Für jeden Kegel einzeln die Länge 6 cm anzeichnen, absägen, anzeichnen, absägen usw.
- Sägekanten glätten, Kegel anfeuchten, glattschleifen.



- Abmessen und Sägen des Rundstabs für den Ständer (Durchmesser 20 mm, Länge 40 cm), Kanten versäubern.
- Galgen (Querstab) abmessen und absägen, Durchmesser: 8 mm, Länge: 25 cm.
- 20 mm Loch für den Ständer in die Grundplatte bohren, ca. 1 cm von der Kante entfernt.
- 8 mm Loch für den Galgen bohren, ca. 3 cm von der Kante entfernt.
- Für die Aufhängung: Einkerben des Galgens mit der Feilenkante, ca. 1 cm von der Kante entfernt.
- Einfädeln und Aufhängen der Kugel am Galgen.
- Abkleben der Kanten für die Kegelköpfe mit Krepp-Klebeband, Bemalen der Kegelköpfe.
- Kegelpositionen auf dem Grundbrett mithilfe der Schablone durchstechen und farbig kennzeichnen.
- Anleimen der 4 Holzscheiben als Füßchen.

### Differenzierung

Je nach Können und Arbeitstempo gestalten die Schüler am Grundbrett nicht nur die Ecken. Bei ausreichend Zeit bekommen die Kegel einen „Kopf“. Dafür werden die Kanten mit der Feile abgerundet und – je nach Zeit – der Kopf nach ca. 1 cm eingekerbt.

### Tipps/Alternativen

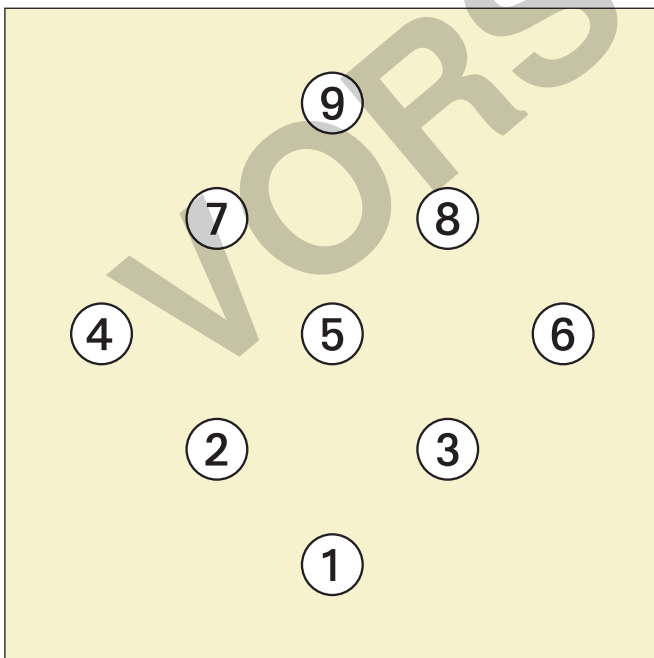
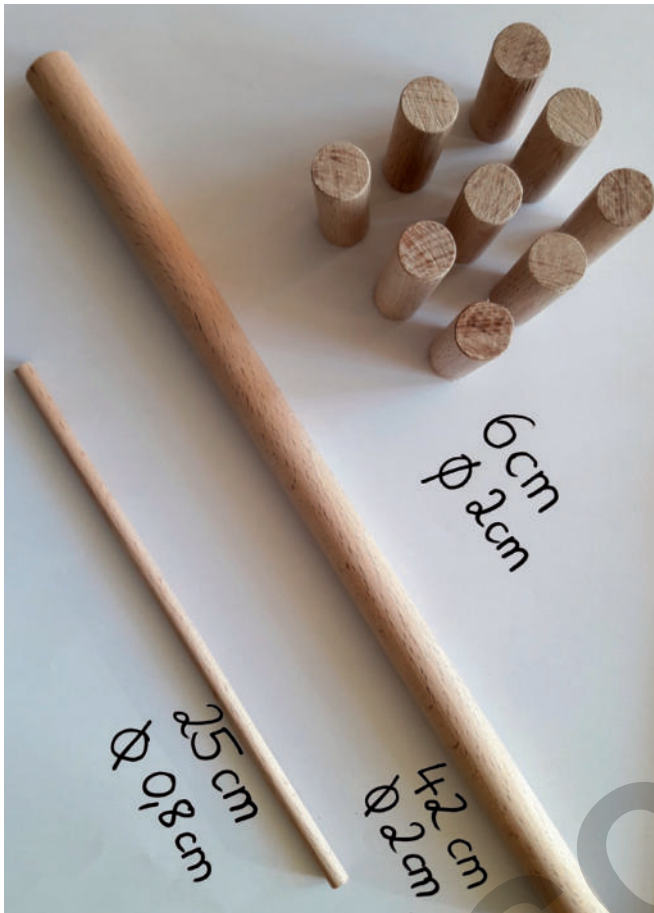
Mehrschichtplatten splintern sehr schnell. Das Sägen, Raspeln und Feilen der Bodenplatte muss vorsichtig und sorgfältig erfolgen.

Das Klebeband sichert eine saubere Abschlusskante beim Bemalen des Kegelkopfs. Abschließend wird natürlich gekegelt.

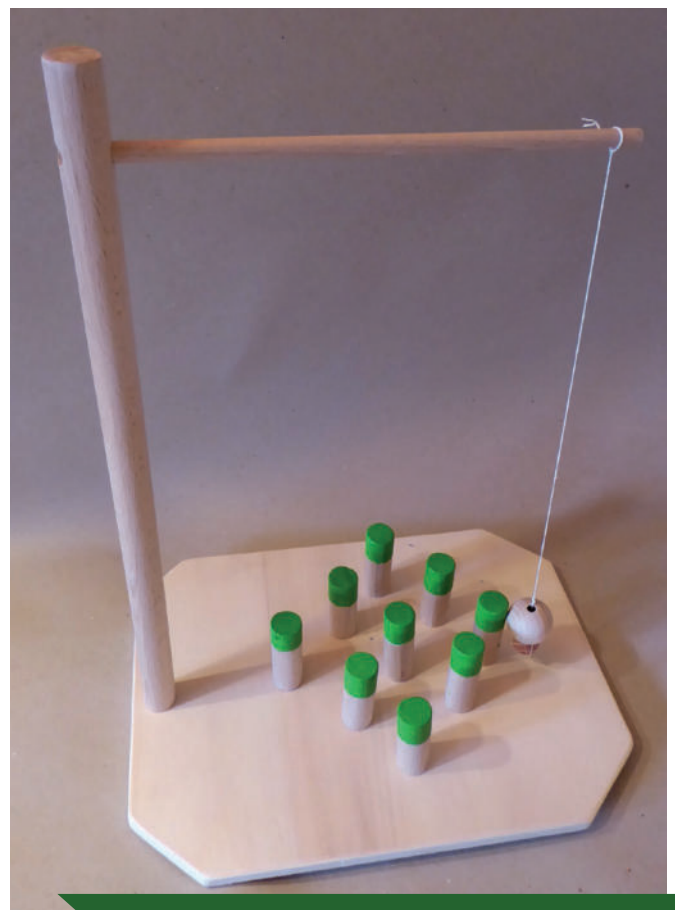


Grundbrett sorgfältig und vorsichtig sägen, feilen und schleifen.

Die richtige Arbeitshaltung beim Raspeln und Feilen ist sehr wichtig.



Einteilung für die Kegel



zur Vollversion

