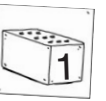


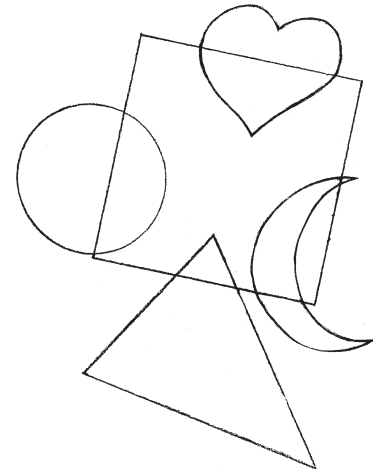
Vorwort		2
<b>Leitidee Raum und Form</b>		<b>3</b>
Eigenschaften ebener Figuren	(Passt! Passt nicht!)	3
Achsensymmetrie	(Passt! Passt nicht!)	10
Verschiebung: Ornamente mit Frottage-Technik	(Ich – Du – Wir)	17
<b>Methodensteckbriefe</b>		<b>20</b>
Ich – Du – Wir		20
Passt! Passt nicht!		21

VORSCHAU



# Eigenschaften ebener Figuren

**Vorbereitung:** Bestimmt in der Gruppe einen Rateleiter, z. B. mit dem Spiel „Schere-Stein-Papier“. Schneidet gemeinsam die Figuren aus und erstellt Schilder mit „Ja“ und „Nein“. Der Rateleiter holt sich vom Lehrer die entsprechende Lösung und ist auch der einzige, der die Lösungsregel sehen und kennen darf.



**Spielverlauf:** Im Spiel verwaltet der Rateleiter die „Ja“- und „Nein“-Schilder und stellt die Frage: „Entspricht diese Figur der gesuchten Regel?“ Alle anderen raten.

Jedes Gruppenmitglied, das denkt, die Regel gefunden zu haben, schreibt sie auf einen Zettel und gibt sie beim Rateleiter ab. Man kann auch weitere Figuren einsortieren, um diese Vermutung zu überprüfen.

**Spielende:** Das Spiel endet, wenn alle Gruppenmitglieder die Regel herausgefunden haben oder alle Figuren richtig zugeordnet wurden. Werden Karten nicht richtig zugeordnet, müssen sie erneut zugeordnet werden.

**Reflexion:** In einer Abschlussrunde kann jedes Gruppenmitglied Fragen stellen, so dass am Ende alle die Regel kennen.

**Aufgabe:** Findet die Regel, der alle ebenen Figuren der „Ja“-Seite entsprechen.

**Notiert die jeweilige Regel:**

Regel A: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Regel B: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Regel C: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

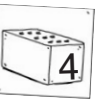
Regel D: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

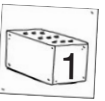
Regel E: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Für Schnelle:** Alle Gruppenteilnehmer notieren sich die Regel und zeichnen eine Beispielfigur dazu.



## Regel C

# Symmetrie-Eigenschaften

**Vorbereitung:** Bestimmt in der Gruppe einen Rateleiter, z. B. mit dem Spiel „Schere-Stein-Papier“. Schneidet gemeinsam die Figuren aus und erstellt Schilder mit „Ja“ und „Nein“. Der Rateleiter holt sich vom Lehrer die entsprechende Lösung und ist auch der einzige, der die Lösungsregel sehen und kennen darf.

**Spielverlauf:** Im Spiel verwaltet der Rateleiter die „Ja“- und „Nein“-Schilder und stellt die Frage: „Entspricht diese Figur der gesuchten Regel?“ Alle anderen raten. Jedes Gruppenmitglied, das denkt, die Regel gefunden zu haben, schreibt sie auf einen Zettel und gibt sie beim Rateleiter ab. Man kann auch weitere Figuren einsortieren, um diese Vermutung zu überprüfen.

**Spielende:** Das Spiel endet, wenn alle Gruppenmitglieder die Regel herausgefunden haben oder alle Figuren richtig zugeordnet wurden. Werden Karten nicht richtig zugeordnet, müssen sie erneut zugeordnet werden.

**Reflexion:** In einer Abschlussrunde kann jedes Gruppenmitglied Fragen stellen, so dass am Ende alle die Regel kennen.

**Aufgabe:** Findet die Regel, der alle ebenen Figuren der „Ja“-Seite entsprechen.

**Notiert die jeweilige Regel:**

Regel A: \_\_\_\_\_

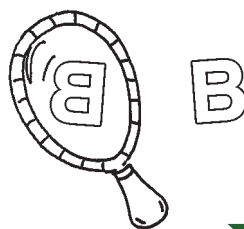
Regel B: \_\_\_\_\_

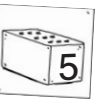
Regel C: \_\_\_\_\_

Regel D: \_\_\_\_\_

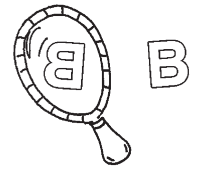
Regel E: \_\_\_\_\_

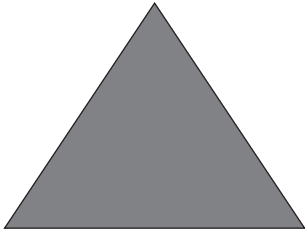
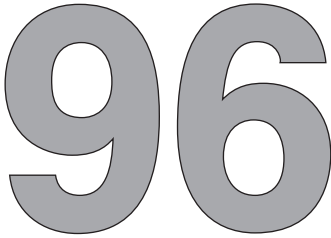
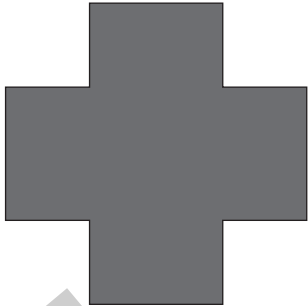
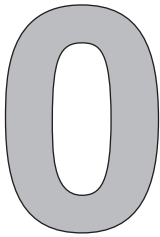

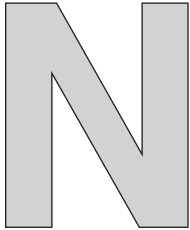

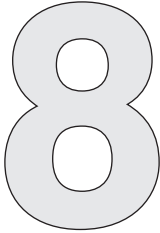


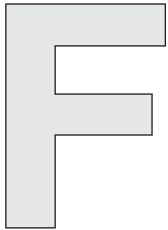
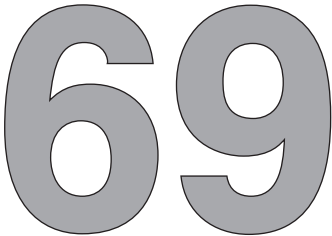
**Für Schnelle:** Alle Gruppenteilnehmer notieren sich die Regel und zeichnen eine Beispielfigur dazu.



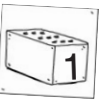


# Regel D







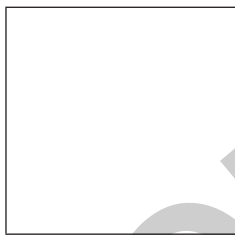
## Muster und Strukturen in der Schule

### 1 Ich-Phase (Einzelarbeit): Frottage-Technik

- a) Suche eine Oberfläche mit einer regelmäßigen Struktur (z. B. Parallelen und Senkrechten).
- b) Lege das weiße Blatt auf die Oberfläche und halte es mit einer Hand gut fest. Reibe nun mit einem Bleistift über diese Stelle und übertrage so das gefundene Muster auf dein Blatt.
- c) Finde mindestens zwei weitere Muster und übertrage auch diese auf dasselbe Blatt.

### 2 Du-Phase (Partnerarbeit): Nachzeichnen

- a) Tausche mit deinem Partner deine gefundenen Muster aus.
- b) Wähle ein Muster deines Partners und miss es genau aus. Übertrage das Muster mithilfe deiner Messungen in dieses Kästchen:



- c) Verschiebe das Muster mehrmals nach rechts, bis die gesamte Fläche ausgefüllt ist. Du erhältst ein Musterband, ein Ornament.

