

# Verdoppeln mit dem Spiegel

7



## Worum geht es?

Verdopplungsaufgaben sind wichtige Grundaufgaben, aus denen schwierigere Aufgaben abgeleitet werden können. Der Begriff des Verdoppelns bedeutet hier, dass eine gegebene Plättchenmenge noch einmal gelegt werden soll. Die Gesamtheit der dann vorhandenen Plättchen stellt das Doppelte der zunächst gegebenen Menge dar. Es handelt sich hier also um eine Eins-zu-eins-Zuordnung. Der Einsatz des Spiegels verkürzt den Prozess des Legens. Im Spiegel sind genauso viele Plättchen zu sehen wie vor ihm: 3 Plättchen (*im* Spiegel) plus 3 Plättchen (vor dem Spiegel) gleich 6 Plättchen.



## Worauf ist zu achten?

Zunächst wird die Verdopplungshandlung im oben beschriebenen Sinne ausführlich, also ohne Spiegel, vollzogen. Es werden dabei nur kleine Mengen, die auf einen Blick erfassbar sind, verdoppelt. Anschließend wird der Spiegel als „Verdopplungswerkzeug“ eingesetzt. Wichtig ist auch hier wieder die sprachliche Begleitung: „Verdopple!“ stellt eine Aufforderung zur Tätigkeit dar, während „das Doppelte“ das Ergebnis des Prozesses bezeichnet. Wichtig ist, dass das Kind während der Übung seine Tätigkeit und seine Überlegungen kommentiert. Dadurch sind Fehlvorstellungen über den Begriff des Verdoppelns korrigierbar.



## Wie kommt die Handlung in den Kopf?

Sind genügend Handlungserfahrungen gesammelt, schließt das Verdoppeln in der Vorstellung an: „Stell dir vor, du legst 3 Plättchen. Wie viele Plättchen sind doppelt so viele?“