

Schritt 1 – Verstehen der Gruppensprechweise und Legen von Gruppen

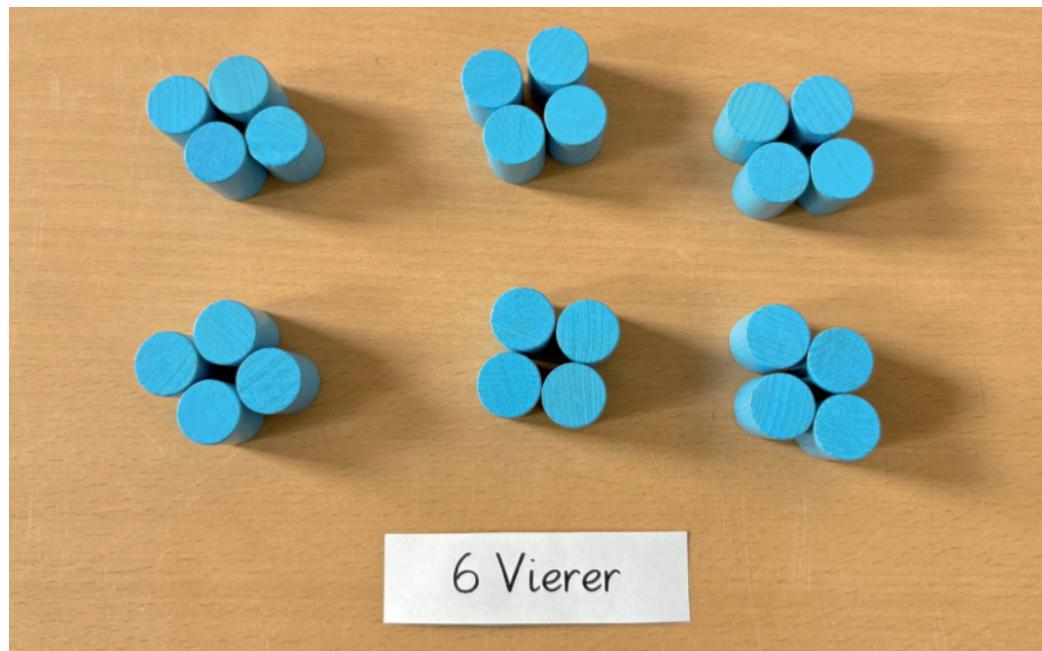
Ziel:	Die Kinder können die Gruppensprechweise verstehen und entsprechende Gruppen mit Material legen.
Material:	<ul style="list-style-type: none"> ● Legematerial ● KV 1, zerschnitten
Hinführung Teil 1 (im Sitzkreis):	<p>Die Lehrkraft legt vier Spielsteine dicht beieinander in die Kreismitte und sagt: „Das ist eine Vierergruppe oder ein Vierer.“</p> <p>Jetzt legt sie acht Spielsteine als Gruppe in die Kreismitte: „Das ist eine Achtergruppe oder ein Achter.“</p> <p>Da die Kinder später die kurze Sprechweise verwenden sollen, verzichtet die Lehrkraft nach und nach auf die Endung „...gruppe“.</p> <p>Nun werden die Kinder eingebunden. Sie sollen Gruppen legen. „Leg einen Fünfer.“</p> <p>„Leg einen Neuner.“ usw.</p> <p>Ein Kind legt die geforderte Gruppe und die übrigen Kinder kontrollieren, ob es stimmt.</p>
Arbeitsphase Teil 1 (in Einzelarbeit):	<p>Die Kinder setzen sich an Tische oder auf den Fußboden des Klassenraumes. Jedes Kind hat Legematerial vor sich liegen. Im Folgenden soll immer nur eine Gruppe gelegt werden. Die Lehrkraft gibt das erste Kommando: „Leg einen Dreier.“ Die Kinder legen jeweils eine Dreiergruppe. Die Lehrkraft kontrolliert, ob sich vor jedem Kind eine Gruppe von drei Spielsteinen befindet. Es folgen weitere Kommandos („Leg einen Vierer/einen Achter/einen Sechser ...“). Diese werden von den Kindern mithilfe des Legematerials umgesetzt. Klappt das Legen einzelner Gruppen, kommt die Klasse kurz im Sitzkreis zusammen.</p>
Hinführung Teil 2 (im Sitzkreis):	<p>Die Lehrkraft fordert die Lerngruppe auf zu überlegen wie 4 Siebener aussehen würden. Gemeinsam werden Ideen gesammelt, wie sich 4 Siebener darstellen lassen könnten. Gelegt werden diese allerdings nicht, um der nächsten Arbeitsphase nichts vorwegzunehmen. Es folgt der Arbeitsauftrag für anstehende Partnerarbeit:</p> <p>„Genau das sollst du gleich machen. Mit einem Partnerkind legst du Gruppen.“</p>
Arbeitsphase Teil 2 (in Zweierteams):	<p>Jedes Partnerteam erhält ausreichend Legematerial und einen Stapel mit Auftragsstreifen (zerschnittene KV 1). Auf den Streifen stehen Gruppen, die von den Kindern mit dem Material zu legen sind. Im Gegensatz zu vorher handelt es sich jetzt immer um mehrere gleich große Gruppen. Die Kinder platzieren immer einen Streifen auf dem Tisch. Gemeinsam werden nun die entsprechenden Gruppen gelegt (Abb. 4). Vermutlich wird nicht so viel Legematerial vorhanden sein, dass die Kinder die Gruppen liegen lassen können. Es wird daher nach jedem Auftrag aufgeräumt: Die Spielsteine kommen zurück in eine Kiste oder an die Seite auf einen Haufen, damit die nächsten Gruppen gelegt werden können.</p>

Das Operationsverständnis der Multiplikation

Abbildung 4:

Der Streifen

„6 Vierer“ mit den
gelegten Gruppen



Die Lehrkraft beobachtet die Kinder und unterstützt bei Bedarf.

Sicherung

(im Sitzkreis):

Während der Sicherungsphase werden gemeinsam Gruppen gelegt. Es wird besprochen, wie die Spielsteine und die Gruppen am besten platziert werden, damit die Gruppengröße und die Anzahl der Gruppen möglichst ohne ein Zählen bestimmt werden können.



In der gerade beschriebenen Stunde können in beiden Arbeitsphasen auch Tablets genutzt werden. Der Vorteil des Tableteinsatzes: Die Kinder hören sich Sprachaufnahmen an und setzen das Gehörte praktisch mit Legematerial um. Die Kinder können so auch während der ersten Arbeitsphase in ihrem eigenen Tempo arbeiten.

Materialien:

- magnetische Wendeplättchen
- Tablets mit den Apps Keynote® oder Book Creator®
- Legematerial

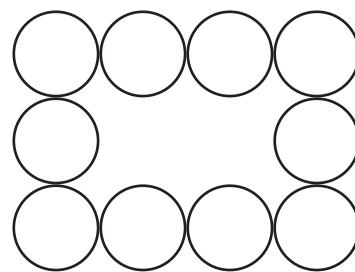
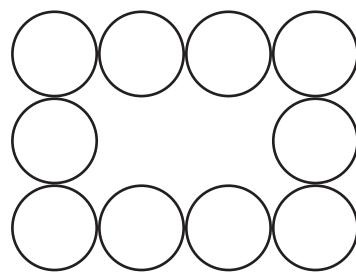
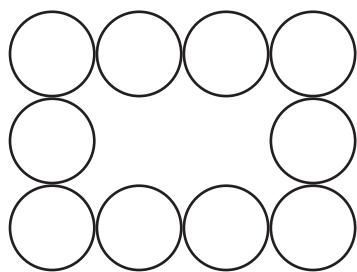
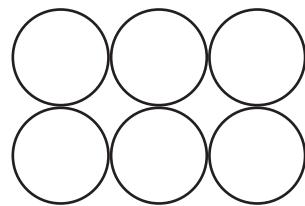
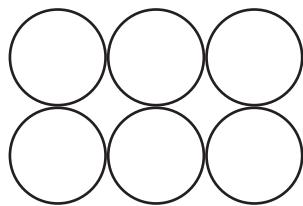
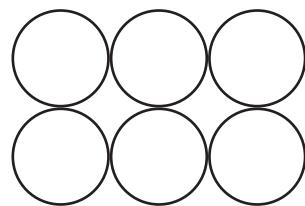
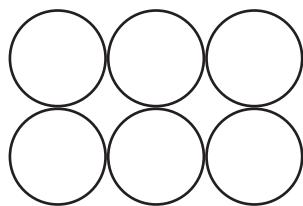
Hinführung

(im Kinositz):

Die Hinführung läuft fast wie oben beschrieben ab. Zunächst legt die Lehrkraft Gruppen und benennt diese. Anschließend fordert sie die Kinder mit „Leg ...“ auf, Gruppen zu legen. Da sich die Kinder im Kinositz befinden, werden hierfür magnetische Wendeplättchen genutzt. Schließlich leitet die Lehrkraft zum Arbeitsauftrag über: Sie öffnet das Tablet und zeigt den Kindern eine vorbereitete Folie/Seite. Die bereits eingefügte Sprachaufnahme wird angeklickt. Zu hören ist zum Beispiel: „Leg einen Dreier.“ Mit den magnetischen Wendeplättchen wird ein Dreier gelegt und mit dem Tablet fotografiert, bevor das Foto auf der Folie/Seite mit der Sprachaufnahme eingefügt wird. Bei Bedarf folgt ein weiteres Beispiel.



Vorlage „Gruppen
legen“ für Book
Creator®



Sicherung

(im Kinositz):

In der Sicherungsphase werden anhand von Beispielaufgaben die Lösungs-ideen der Kinder zusammengetragen.

Mögliche Fragestellungen:

- Wie lassen sich Gruppen wegnehmen? (Antwort: Indem sie durchgestrichen werden.)
- Wie kann ich herausfinden/erkennen, wie viele Gruppen dazugezeichnet werden müssen?
- Wie kann ich herausfinden/erkennen, wie viele Gruppen gestrichen werden müssen?
- Gegeben sind die Gruppen (KV 8). Die Aufgabe der Kinder ist es, die entsprechenden Malaufgaben dazuzuschreiben.
- Es lassen sich auch beide Kopiervorlagen einsetzen. Gestartet wird mit der KV 7. Etwa zur Mitte der Arbeitsphase wird zu der KV 8 gewechselt.

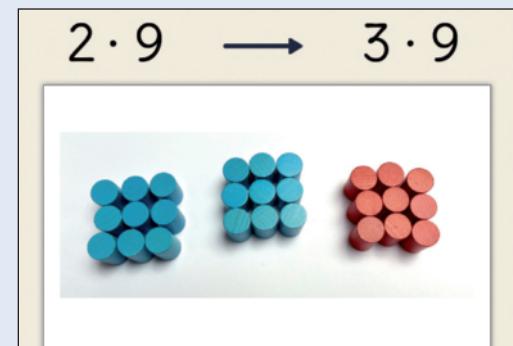
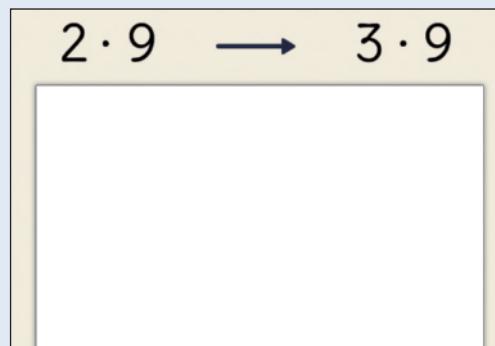
Varianten und ergänzende Aufgabenstellungen:



Variante mit dem Tablet (Keynote® oder Book Creator®):

- Auf jeder Folie/Seite stehen zwei Malaufgaben (Abb. 13 links). Auftrag der Kinder ist es, zunächst die Gruppen zu der ersten (linken) Aufgabe mit Material zu legen oder auf ein Blatt Papier zu zeichnen. Nun werden die Gruppen so verändert, dass sie zu der zweiten (rechten) Aufgabe passen. Damit die hinzugefügten Gruppen zu erkennen sind, werden sie mit einer anderen Farbe gelegt. Wegzunehmende Gruppen werden mit einem Stift, Transparentpapier o.Ä. abgedeckt. Das Endergebnis wird fotografiert und in die Präsentation oder das Buch eingefügt (Abb. 13 rechts).

Abbildung 13: Links eine beispielhafte leere Folie/Seite, rechts eine Folie/Seite mit einem Foto von Kindern



Vorlage „Gruppen verändern“ für Book Creator®