



ZIELE

Die Schülerinnen und Schüler

- lernen das Spiel „Hamstern“ kennen und spielen es unter Einhaltung der Spielregeln gemeinsam in Zweiertteams
- erkennen Würfelbilder, zählen Plättchenmengen entsprechend der gewürfelten Augenzahlen ab und ordnen sie auf dem Spielplan an
- vergleichen wiederholt die eigene Plättchenanzahl mit der des Partners auf dem Spielplan, der eine Eins-zu-Eins-Zuordnung ermöglicht
- bestimmen Unterschiede zwischen zwei Anzahlen genau und werden dadurch in ihrem relationalen Zahlverständnis gefördert, welches grundlegend für das vorteilhafte Rechnen ist (136+49 kann nur mithilfe der Aufgabe 136+50-1 gelöst werden, wenn klar ist, dass 49 um genau 1 weniger ist als 50)
- verwenden Ausdrücke wie „Ich habe 3 Plättchen mehr als du.“ oder ich habe „4 Plättchen weniger als du.“ fachgerecht
- * erfinden ggf. weitere Spiele, notieren die Spielregeln und probieren diese aus. Anschließend diskutieren die Kinder die erfundenen Spielregeln, machen ggf. Verbesserungsvorschläge und überarbeiten ihre Spielideen.

ZEIT

ca. 45 min

HINWEIS ZUM MATERIAL

Im Unterrichtsmaterial in H6 zum Spiel „Hamstern“ werden die Spielregeln im Lehrermaterial sowohl für den Lehrer als auch für die Kinder angeboten. Die Darstellung der Spielregeln für die Kinder ist vor allem für die Freiarbeit in einer jahrgangsgemischten Eingangsstufe gedacht. Der Wortspeicher gibt - besonders in einer reinen 1. Klasse – lediglich der Lehrperson eine Übersicht über die wichtigsten Wörter, die im Vorfeld geklärt werden sollten.

SO KANN ES GEHEN

möglicher Arbeitseinstieg in einer Klasse 1 oder 1/2

Die Lehrkraft hat eine große Version des Spielplans z.B. an der Magnettafel befestigt und erklärt den Kindern im Theaterkreis das Spiel. Es wäre zu empfehlen, dass zwei Kinder das Spiel beispielhaft vor der Klasse vorspielen und sich dazu rechts und links von dem Spielplan positionieren (hier reichen meist wenige Spielzüge aus, bis die meisten Kinder verstanden haben, wie das Spiel geht („Nun würde es so weitergehen, bis der Becher leer ist.“). Die Lehrkraft sollte dabei

Schuljahr 1 oder 1/2

*Das Spiel ist auch schon im Kindergarten einsetzbar.
Voraussetzung: Kind kann mindestens bis 6 zählen.*

Lehrplan-Bezug

Inhaltsbez. Kompetenzen:
Zahlen und Operationen:
Zahlverständnis

Prozessbez. Kompetenzen:
Darstellen,
Kommunizieren

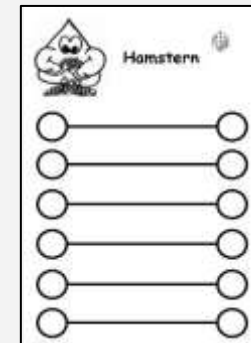


Abb.: Spielplan_Hamstern

Material

Lehrperson:

- ein Würfel (nach Möglichkeit ein großer Schaumstoffwürfel)
- eine große Version des



Unterrichtsplanung „Hamstern“

darauf achten, dass die Kinder, die das Spiel vorspielen, die Aufteilung auf dem Spielplan verdeutlichen. So sollte das Kind, das links von der Tafel steht, seine Plättchen auf die Kreise auf der linken Seite des Spielplans legen, während das Kind, das rechts von der Tafel steht, seine Plättchen auch auf die Kreise auf der rechten Seite des Spielplanes legt. Die Kinder, die das Spiel bereits verstanden haben, können nun in Zweiergruppen das Spiel spielen. Kinder, die noch unsicher sind, können auch solange im Theaterkreis bleiben und das Spiel gemeinsam mit der Lehrkraft erproben, bis sie sich sicher fühlen.

Arbeitsphase / Differenzierung

In der Arbeitsphase spielen alle Kinder in möglichst **leistungshomogenen Zweiergruppen** das Spiel. (Ggf. erproben sie die vorgeschlagene Spielvariante mit zwei Würfeln auf dem größeren Spielplan. Hier werden sie bemerken, dass sie dann mehr Plättchen brauchen können, da das Spiel mit den nur 30 Plättchen sonst sehr schnell zu Ende sein kann.)

Die Lehrkraft beobachtet, ob die Kinder nur die Plättchen wegnehmen, die sie mehr als der Partner haben oder ob sie alle Plättchen wegnehmen. Sollte letzteres der Fall sein, kann sie den Kindern helfen, indem sie die Differenzmenge mit einem Stift oder einer Hand deutlich abtrennt. Zudem achtet sie auf die Sicherung der Begriffsbildung, indem sie die Kinder immer wieder nachfragt, z.B.: „Wie viele Plättchen hast du mehr als Laura?“ Oft antworten die Kinder mit den Erfahrungen aus dem Spielkontext: „Ich darf 2 wegnehmen.“ Die Lehrperson bestätigt dann konsequent als Sprachvorbild, z.B.: „Du hast also 2 Plättchen mehr als Laura.“ Zunehmend sollten die Kinder die Satzmuster übernehmen. Es muss immer wieder darauf geachtet werden, dass die Kinder „Hamstern“ sprachbegleitend spielen.

Leistungsstärkere Kinder gehen häufig nach einigen Spieldurchläufen dazu über, die Anzahlen nicht mehr auf den Spielplan zu legen, sondern die Differenz der erwürfelten Augenzahlen im Kopf zu berechnen, während leistungsschwache Kinder die Anschauung benötigen, um den Unterschied zu ermitteln. Da die Kinder sich unterschiedlich schnell von den Anschauungen lösen, ist das Spielen in leistungshomogenen Zweiergruppen sinnvoll, um Über- und Unterforderungen entgegen zu wirken. Den leistungsstärkeren Kindern könnte als mögliche weitere Differenzierung zwei Würfel oder Würfel mit höheren Zahlen gegeben werden sowie der Spielplan „Hamstern 2“.

Schlussphase

Die Kinder versammeln sich wieder im Theaterkreis. Zur Ergebnissicherung und Vertiefung des Spiels spielt die Lehrkraft mit den Kindern einige beispielhafte Spielsituationen an der Demo-Version durch (Beispiele hierfür finden sich in den Arbeitsblättern zu dem Spiel. Diese können hier mit leicht veränderten Zahlenwerten eingesetzt werden, wenn die Arbeitsblätter später noch eingesetzt werden sollen). Die Lehrkraft sollte in dieser abschließenden Phase vor allem darauf achten, dass die Kinder die richtigen Formulierungen nutzen. Ggf. ist es interessant oder erforderlich, mit den Kindern über die Anordnung der Plättchen auf dem Spielplan zu sprechen. (Im Hinblick auf den Einsatz der Arbeitsblätter ist es wichtig, dass beide Spieler die Plättchen von unten nach oben auffüllen. Für den Spielverlauf reicht es, wenn beide sich an einer Richtung orientieren.)

Spielplanes
und

- Demo-Magnet-Plättchen
oder
- Spielplan auf Folie für
OHP
- und
- Plättchen

für jedes Team:

- ein Würfel
- ein Spielplan
- ca. 30 Plättchen
- ein Becher
- ✳ Spielregeln
- ✳ Spielplan „Hamstern 2“
und ein weiterer Würfel

Weiteres Material:

- AB 1- 3
- Wortspeicher



Unterrichtsplanung „Hamstern“

Spielvariante zur stärkeren Berücksichtigung der Sprache

Gespielt wird zu dritt. Ein Kind übernimmt die Rolle des Spielleiters. Wie z.B. beim Roulette beschreibt der Spielleiter die resultierenden Unterschiede. Er achtet darauf, dass die Spieler die gewürfelte Augenzahl benennen.

Beispiel einer Spielrunde:

Spieler 1 würfelt eine 3: „Ich darf 3 Plättchen auf den Spielplan legen.“

Spieler 2 würfelt eine 5: „Ich darf 5 Plättchen auf den Spielplan legen.“

Spielleiter: „Spieler 2, du hast 2 Plättchen mehr als Spieler 1. Du darfst 2 Plättchen hamstern.“

Weiterarbeit

Das Spiel „Hamstern“ wird in das Matheregal eingestellt und die Kinder spielen „Hamstern“ in freien Arbeitsphasen.

Die Kinder haben die Möglichkeit, die Arbeitsblätter 1 - 3 zur Vertiefung des Spiels zu bearbeiten:

AB1: Unterschied einkreisen. Text ergänzen (Differenz und/oder Name „Lia“ oder „Milo“)

AB1*: analog zu AB1 für leistungsstarke Kinder oder 2. Klässler

AB2: Plättchenanzahl eintragen. Text ergänzen (Differenz und/oder Name „Lia“ oder „Milo“)

AB2*: analog zu AB2 für leistungsstarke Kinder oder 2. Klässler

AB3: Würfelbild zeichnen und Plättchenanzahl eintragen.

1. Zeile: Der Text ist vorgegeben → eindeutige Lösung

2. Zeile: Der Text muss ergänzt werden → mehrere Lösungen sind möglich

AB3*: analog zu AB3 für leistungsstarke Kinder oder 2. Klässler

(weiterer Hinweis: Falls Kinder die Namen „Milo“ und „Lia“ noch nicht (ab)schreiben können, können stattdessen die Anfangsbuchstaben „M“ und „L“ aufgeschrieben werden.)

Das Spiel kann mit der vorgeschlagenen Variante gespielt werden. Zudem könnten die Kinder eigene Spielideen entwickeln, ausprobieren, aufschreiben, diskutieren und überarbeiten oder weitere Mathe-Spiele erfinden oder erproben (z.B. die Spiele zu „Bohnen auf die Teller“ oder „Gleich geht vor“).

Das Spiel „Vergleichs-Bingo“ bietet sich besonders zur Weiterarbeit an, da es den Übertrag von der Mengenebene auf die Zahlenebene leistet. Das Material hierzu und weitere Hintergrundinformationen (u.a. auch zu dem Spiel „Hamstern“ von Lilo Verboom) befinden sich in der Zeitschrift „Grundschule Mathematik 25/2010“.