



## ZIELE

Die Schülerinnen und Schüler ...

- ... lernen das Spiel „Hamstern“ kennen und spielen es unter Einhaltung der Spielregeln gemeinsam in Zweierteams.
- ... 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

## 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. Dabei 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 Differenz der Plättchenanzahl darf gehamstert werden, d.h. auf das eigene Zehnerfeld gelegt werden.

## Schuljahr 1 bzw. auch 1/2

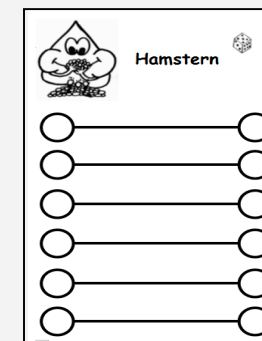
### Lehrplan-Bezug

Inhaltsbez. Kompetenzen:

Zahlen und Operationen:  
Zahlvorstellungen

Prozessbez. Kompetenzen:

Darstellen/Kommunizieren  
ggf. kreativ sein



### Material

für den Arbeitseinstieg und die Schlussphase:

- ein Würfel (nach Möglichkeit ein großer Schaumstoffwürfel)
- eine große Version des Spielplanes
- Demo-Magnet-Plättchen *oder*
- Spielplan auf Folie für OHP
- Plättchen
- 2 Zehnerfelder



Wer zuerst sein Zehnerfeld voll hat, hat gewonnen. 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 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 geht herum und 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 fragt: „Wie viele Plättchen hast du mehr als Laura?“ Oft antworten die Kinder mit den Erfahrungen aus dem Spielkontext: „Ich darf 2 wegnehmen.“ Die Lehrkraft bestätigt dann konsequent: „Du hast also 2 Plättchen mehr als Laura.“ Dadurch übernehmen die Kinder nach einiger Zeit die Formulierungen.

Es kann auch danach gefragt werden, wie viele Plättchen auf dem Zehnerfeld noch zum Sieg fehlen. Dadurch wird die Zehnerergänzung thematisiert. („Ich habe schon 7 Plättchen gehamstert, also fehlen mir noch 3 Plättchen.“)

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. Die ist selbstverständlich erlaubt. Diesen Kindern könnten als mögliche weitere Differenzierung zwei Würfel oder Würfel mit höheren Zahlen gegeben werden.

### **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.

### für jedes Team:

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



### **Weiterarbeit**

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

Die Kinder oder ein Teil der Kinder bearbeiten einige oder alle Arbeitsblätter zur Vertiefung des Spiels.

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“) befinden sich in der Zeitschrift „Grundschule Mathematik 25/2010“.

