

DAS AUTORENNEN

(Baroody & Gannon, 1983, zitiert nach Ginsburg, 1987, S. 471f.)

Wettbewerb zwischen Lehrperson und Schüler, oder Schüler und Schüler, wer zuerst die Ziellinie überquert hat.

Material: Zwei grosse Würfel Brett mit Feldern (oder angepasstes Setting)

Vorgehen: Kind zählt (erfasst) die Würfelaugen beider Würfel
Wenn es alle Augen gezählt hat, fährt es auf dem Spielbrett "Zähl alle, dann weisst du, wie weit du fahren darfst!" "Zähl einfach jedes Auge auf dieser Seite des Würfels und dann auf jener Seite!"
Das Kind zählt seine und die Würfel der Lehrperson und fährt auch beide

Kommentar: Das Spiel beinhaltet eigentlich eine einfache Aufgabe. Es gibt jedoch Kinder, welche Mühe haben, die Regeln zu verstehen. Sie benötigen Zählhilfen, wie man beim ersten Würfel zählt und dann beim zweiten weiterzählt. Oder sie verfügen noch nicht über die Kenntnis, dass man jedes Auge nur einmal zählt (ev. nur mit einem Würfel weiterspielen).

Beobachtungsmöglichkeiten:

Wie wendet das Kind die elementaren Zählstrategien an? Wie verändert sich beim Kind die Zählstrategie?

- Welche Zählstrategie wird eingesetzt?
- Erfasst das Kind gewisse Würfel, ohne nachzählen zu müssen? z.B. mit der Benennung "Viereck" : : = 4
- Erfasst das Kind beim Zusammenzählen (bzw. Weiterzählen) den ersten Wurf simultan und zählt von dort aus weiter, bis "alle" erfasst sind?
- Weiss das Kind beim blossen Anblick der Würfel, dass zwei plus drei fünf ergibt, ohne dass es zählen muss?

Erfahrungen und Kommentar (Stefan Meyer)

Kinder spielen gerne und lange. Man kann die Spielanlage variieren (Pferdchen, Männli). Die Kinder verbinden die Spielerfahrungen mit den Lernerfahrungen aus Einführungslektionen. Kinder überraschen Lehrperson mit Aha-Erlebnissen: "Oh, ist es das, was sie meinen mit Addition (Plus-Rechnung). Das ist leicht, schauen sie, was ich kann." Unerkannte Potentiale der Kinder werden erkannt, Bildungsmöglichkeiten für das Kind und die Lehrperson vergrössert.

Falls Kinder das Spiel nicht lernen können, so sollte geprüft werden, welche Kenntnisse der Spielanlage (Würfel, Auto oder Tiere, der Spielfelder), welche Kenntnisse der Zählzahlen, des Abzählens, der Sprache!, und der Konzepte wie ("mehr", "hinzu- und

wegnehmen", Zahlerhaltung) vorhanden sind. Sind zwei Würfel zu schwierig? Sind die motorischen und visuellen Voraussetzungen gegeben, oder müssen sie angepasst werden (Grösse des Spielmaterials, Ort des Spiels (drinnen, auf Pausenplatz gemalt)? Weiter sollten auch die emotionalen und sozialen Aspekte berücksichtigt und genutzt werden. In Unterrichtsversuche mit kleinen Kindern zeigte sich, dass man an Stelle von Autos die Lieblingsspielzeuge wählen lassen sollte. In einem Fall waren es Kühe.

Anstelle des Würfels als Anzahlgenerator könnte man ein Säckchen mit Steinen oder Bohnen hinhalten, aus dem die Spieler Objekte herausgreifen und danach zählen müssen, wie viele Felder sie fahren können. Dieses Verfahren spielt für die Erfassung der Anzahl eine wichtige Rolle. Es ist mit motivierten Diskussionen um die Anzahl der zu fahrenden Felder zu rechnen.

Baroody & Gannon (1983 zitiert nach Ginsburg, 1987, S. 471f) betonen, dass die Lehrkräfte die Variationsmöglichkeiten solcher Spiele differenziert und hypothesengestützt ausschöpfen sollten. Dazu gehört die Auseinandersetzung mit den Ziffern und den Zahlen, spielerisch, sprachlich sowie auch in den Konflikten. Gerade letztere bieten Gelegenheiten zur Diagnose und zum Lernen, welche in der Regel mit fast zuviel Emotion-Motivation in Verbindung stehen und die pädagogisch-themenbezogene Intervention notwendig und sinnvoll machen.

Literatur

Ginsburg, H.P. (1987). *Assessing Arithmetic*. In D.D. Hammill (Ed.), *Assessing the abilities and instructional needs of students* (S. 441-523). Austin: pro-ed.

Ergänzende Literatur findet sich bei Wittmann und Müller (1990). Das Spiel „Räuber und Goldschatz“ wird als Orientierungsübung beschrieben.

Wittmann, E. Ch., Müller G. N. (1990). *Handbuch produktiver Rechenübungen* (Band 1). Stuttgart: Klett, S. 17-18 und 168 (Kopiervorlage).

Moser (2001) stellt weitere, klassische Instrumente vor. Das von ihr entwickelte Goldstückspiel enthält erweiterte Beobachtungsmöglichkeiten, welche höhere Fähigkeiten von Operationen betreffen.

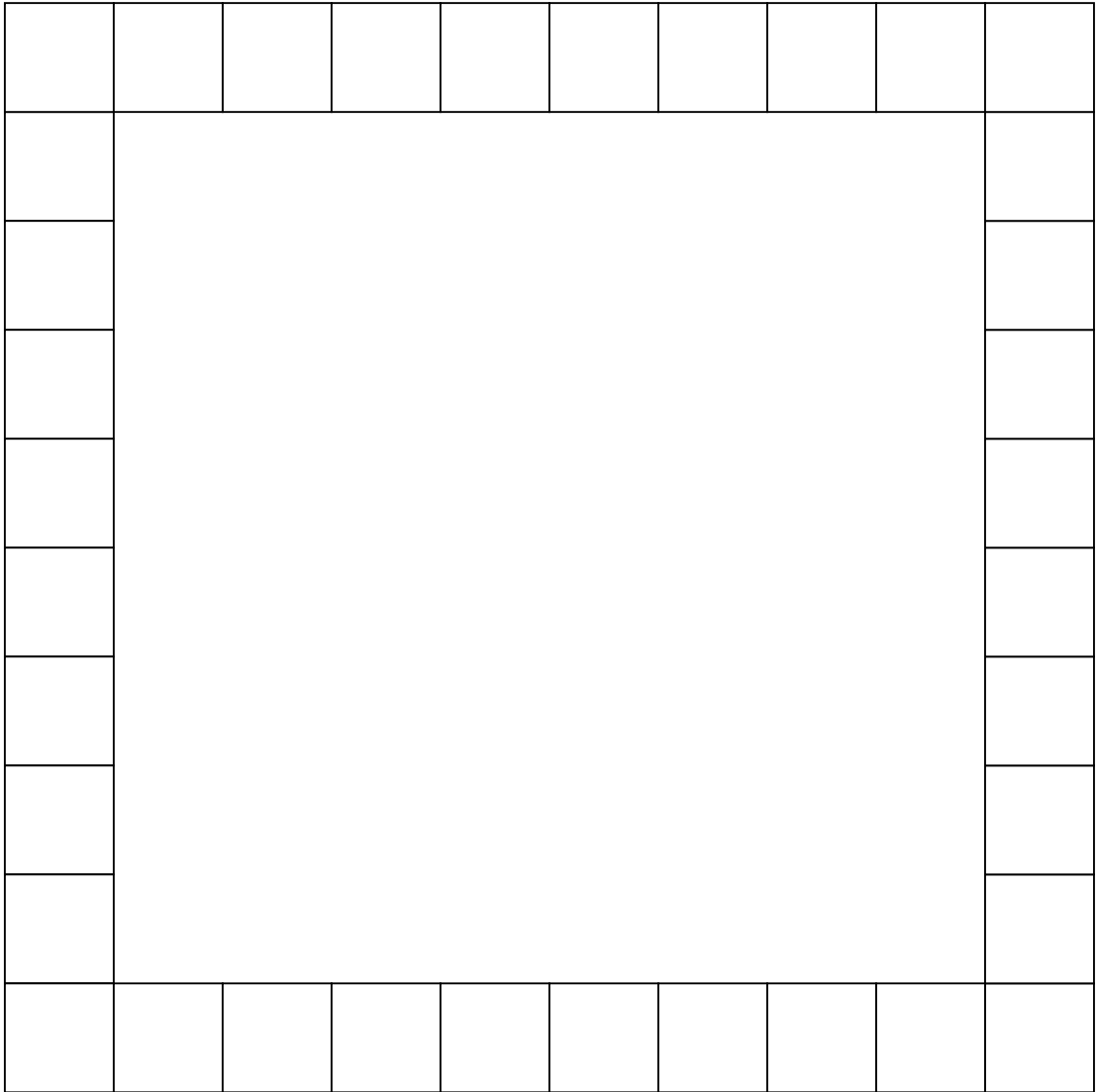
Moser Opitz, E. (2001). *Zählen, Zahlbegriff, Rechnen*. Bern: Haupt, S. 125f.

Ein empirisch breit abgestützter Test kann unter der folgenden Adresse kennen gelernt werden:

<http://www.schroedel.de/suche/artikelansicht.xtp?id=3-507-45030-5>

Hönisch, K., Rinkens, H.-D. (o.J.). *Arithmetische Vorkenntnisse von Schulanfängern. Eingangstest*. Braunschweig: Schroedel-Verlag. ISBN 3-507-45030-5

DAS AUTORENNEN



ZIEL

START