

Neue Anfänge im Mathematikunterricht

GRUNDSCHULSPIEGEL

1 Zur Diskussion

ULRICH HERRMANN

Guter Lernerfolg durch kleine Klassen?

ZUM THEMA

4 MARCUS NÜHRENBÖRGER

„Neue“ Anfänge im Mathematikunterricht der Grundschule

10 ANDREA PETER-KOOP/MEIKE GRÜSSING

Eltern und Kinder erkunden die Mathematik

12 CHRISTIANE MIKA/ANNETTE MOJSA-PAUL

„Komm, wir wollen Mathe spielen!“
Mathematische Frühförderung als Chance zur Gestaltung des Übergangs

16 CHRISTIANE BENZ

Mit vielen Büchern ins erste Schuljahr
Möglichkeiten zur Differenzierung und zum entdeckenden Lernen in den ersten Schulwochen

22 BERNADETTE THÖNE/URTE POPKEN

Spiegelvielfalt in jahrgangsgemischten Klassen

34 SYLKE PUST

„Ich seh´ noch eine andere Aufgabe“
Selbstdifferenzierte Auseinandersetzung mit Addition und Subtraktion

40 MIRIAM UERDINGEN/MONIKA LONDON

Das Übungsformat Zahlenketten in Klasse 1/2

62 MARCUS NÜHRENBÖRGER

Rechenduette

BILDUNGSPOLITIK

PETER HEYER

66 Bildungspolitik

GRUNDSCHULMARKT

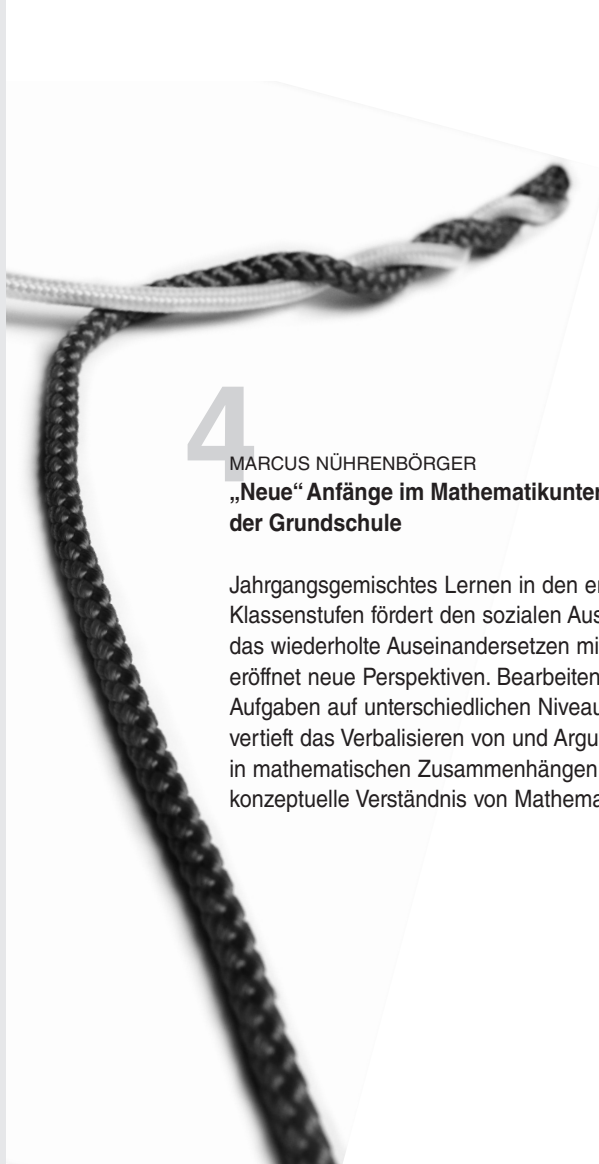
68 Rezensionen

71 Infos und Termine

72 Autorinnen und Autoren/Impressum

TITEL:
Peter Himsel

FOTOS INHALTSVERZEICHNIS:
Claudia Below

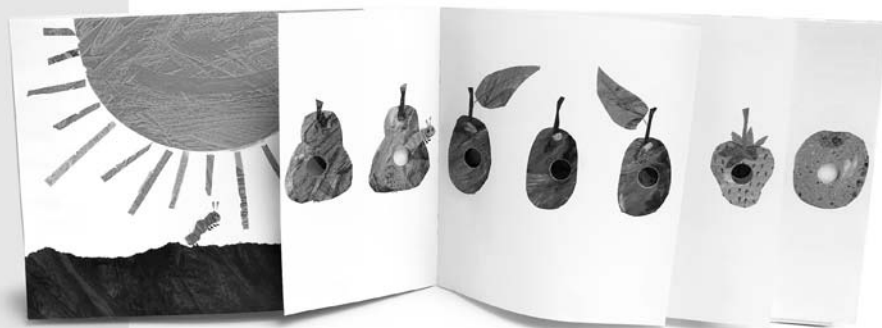


4

MARCUS NÜHRENBÖRGER

„Neue“ Anfänge im Mathematikunterricht der Grundschule

Jahrgangsgemischtes Lernen in den ersten zwei Klassenstufen fördert den sozialen Austausch und das wiederholte Auseinandersetzen mit Inhalten eröffnet neue Perspektiven. Bearbeiten Schüler Aufgaben auf unterschiedlichen Niveaus gemeinsam, vertieft das Verbalisieren von und Argumentieren in mathematischen Zusammenhängen das konzeptuelle Verständnis von Mathematik.



16

CHRISTIANE BENZ

Mit vielen Büchern ins erste Schuljahr

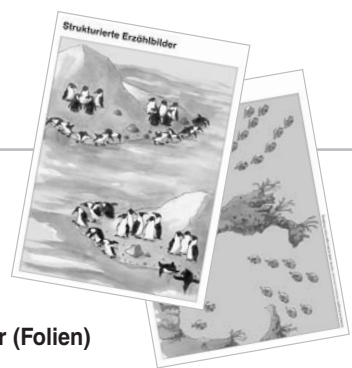
Möglichkeiten zur Differenzierung und zum entdeckenden Lernen in den ersten Schulwochen

Bilderbücher sind Schulanfängern vertraut. Sie können im Mathematikunterricht als Vorlagen für strukturierte Zahlerfassung, als Zählalüsse oder auch zum Ausdenken von Zahlengeschichten genutzt werden. Ein „eigenes“ Zahlenbuch eröffnet individuelle Zugänge zum Zahlbegriff.



MIRIAM UERDINGEN/MONIKA LONDON
Das Übungsformat Zahlenketten in Klasse 1/2

In diesem Beitrag wird ein Konzept für Lernhefte vorgestellt, das strukturgleiche Aufgaben in unterschiedlichen Zahlräumen für Erst- und Zweitklässler nebeneinander stellt. Solche Lernhefte ermöglichen demnach ein Höchstmaß an selbstbestimmter Differenzierung. Sie bieten aber auch Anlässe für gemeinsame Reflexionsphasen.



MATERIAL

SYLKE PUST
Strukturierte Erzählbilder (Folien)

Diese Folien knüpfen thematisch an vorschulisch erworbene Kenntnisse, durch die Strukturierung aber auch an bereits schulisch aufgebautes Wissen an. Die Schüler können zu den Erzählbildern eigene Rechengeschichten erfinden und unterschiedlich komplexe Aufgaben entdecken bzw. selbst konstruieren.

ANDREA PETER-KOOP/MEIKE GRÜSSING
Unsere Mathematik (Poster)

Auf dem Poster finden Sie Situationen, die informelle mathematische Inhalte repräsentieren. Es kann als Gesprächsanlass und zur Sensibilisierung für Mathematik im Alltag dienen.

- Zum Aufbau des Posters:
- Blaue Sektion: Zahlen und Zählen,
 - Gelbe Sektion: Teil-Ganzes-Beziehungen
 - Rote Sektion: Vergleichen und Messen
 - Grüne Sektion: Ebene Formen



Liebe Leserinnen und Leser,

Für mich ist auch noch mal deutlich geworden, wie wichtig das ist, nicht immer gleich eine Vorstellung davon zu haben, sozusagen „ich hab den verstanden, ich weiß, was der will“, sondern zu sagen, das was ich da gehört hab, hab ich jetzt erst mal verstanden. Also die Offenheit weiterhin zu haben, mich auch immer wieder zu korrigieren und nicht so festgefahren zu sein. Und mich auch zurückzunehmen in Situationen, in denen Kinder gut miteinander arbeiten können. Nicht so – ich kenn das auch – dass man so denkt, das muss man jetzt noch alles machen und das noch und das noch, und so über die rüber rollt.

die Bereitschaft zu „neuen Anfängen“, zu Veränderungen und Weiterentwicklung begleitet unser pädagogisches Handeln seit jeher wie die wechselnden Einschulungsjahrgänge. Mit den Umbrüchen im Zuge der flexiblen Schuleingangsphase – z. B. Forderungen nach früherer Einschulung und integrativer Förderung, nach Kooperation mit anderen Lehrkräften, Sonder- und Sozialpädagogen, nach jahrgangsübergreifenden Unterricht und Förderkonzepten – gehen vielfältige neue, Bekanntes und Bewährtes überschreitende Erfahrungen zur Gestaltung des Unterrichts und des Überdenkens der eigenen Lehrrolle einher; dies kann innerhalb eines Kollegiums als belastend empfunden werden, es kann aber auch positiv als eine Möglichkeit aufgefasst werden, die Herausforderungen anzunehmen und neue Anfänge zu wagen. Vor dem Hintergrund des gesammelten Erfahrungsschatzes gilt es, den eigenen Unterricht mit anderen Kolleginnen und Kollegen neu zu betrachten und mit Blick auf anschlussfähige Bildungsprozesse zu gestalten.

Im oben angeführten Zitat beschreibt die Kollegin in Folge der Auseinandersetzung mit Sequenzen aus dem mathematischen Anfangsunterricht die Spannung zwischen dem Auftrag, den Kindern direkt etwas zu vermitteln, ihnen etwas beizubringen und dem Wissen um die Förderung und Begleitung des eigenständigen Denkens der Kinder, das oftmals andere Pfade einnimmt als der offizielle Lehrweg. Eindringlich bringt sie ihre Erkenntnis im Zuge der Veränderungen des mathematischen Anfangsunterrichts zum Ausdruck, die eigene beherrschende Rolle auf begleitende Impulse zu beschränken, um die Lernprozesse der Kinder zu beobachten und – wenn nötig und sinnvoll – gezielt zu beeinflussen.

Anfänge sprechen den Moment des Unbekannten und Neuen an. Dies gilt am Schulanfang sicherlich in erster Linie für Kinder, die sich mit mathematischen Schulwelten neu konfrontiert sehen. Die flexible Schuleingangsphase stellt auch die Kolleginnen und Kollegen vor „neue Anfänge“. Mit diesem Heft wollen wir Ihnen fachdidaktische Hintergründe zum Mathematikunterricht in der flexiblen Schuleingangsphase vermitteln und unterrichtspraktische Anregungen geben für die herausfordernde, wie auch produktive und gewinnbringende mathematische Zusammenarbeit mit Kindern vor und nach der Einschulung (mit und ohne Schulbücher), mit Eltern von eingeschulten Kindern und mit Kollegen aus dem Kindergarten sowie mit Kindern in jahrgangsgemischten Gruppen, die gemeinsam Mathematik lernen.

Marcus Nührenbörger