

Inhalt

	<u>Seite</u>
Vorwort	4
Methodisch-didaktische Hinweise	5
1 Zahlen	6-10
2 Körper	11-15
3 Figuren	16-20
4 Alltag	21-28
5 Symbole	29-33
6 Muster	34-38
7 Freizeit	39-48

Vorwort

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

im Mittelpunkt von Betreuung, Bildung und Erziehung in Kindergarten, Kindertagesstätten und Vorschule steht die Entwicklung der Individualität der Kinder. Die Berücksichtigung ihrer Bedürfnisse und Interessen und die gleichzeitige Wertschätzung jedes Kindes als eigenständige Persönlichkeit sind dabei die zu erreichenden Ziele, die von Ihnen als Fachpersonal angeregt, gefördert und begleitet werden.

Bildung beginnt mit der Geburt. Schon in den ersten Lebensjahren werden prägende Muster ausgebildet, die auch in der Zeit vor dem Eintritt in die Grundschule gelegt, vorbereitet und durch neue Muster ergänzt werden. Sie werden von den Kindern in Auseinandersetzung mit den Menschen und Gegenständen der Umgebung selbsttätig entworfen. In sie fließen gleichermaßen Emotionen, Neigungen, Begabungen und kulturelle Prägungen ein. Jedes Kind wird seine eigenen Bilder von der Welt konstruieren, seine eigenen Handlungsmuster entwickeln. Über die erfolgreiche Anwendung auf seine Handlungen wird es seine Selbstwahrnehmung und sein Selbstbewusstsein aufbauen.

Die Förderung der Wahrnehmung ist ein entscheidendes Element in der Begleitung der kindlichen Entwicklung. Auch mit der Schulung der mathematischen Wahrnehmung muss in diesem Alter begonnen werden. Diesen Aspekt verfolgt der vorliegende Band und verbindet dabei die mathematisch-symbolischen Aspekte mit dem Vorkommen in der realen Lebenswelt der Kinder. Ziel ist dabei die Entwicklung des Bewusstseins, dass Mathematik bei allem Tun und Handeln gegenwärtig ist.

Das Erkennen von Zahlen, Körpern, Figuren, Symbolen und Mustern in Alltag und Freizeit wird in diesem Band durch vielfältiges und abwechslungsreiches Bildmaterial entwickelt und unterstützt.

Viel Erfolg bei Einsatz und Umsetzung der vorliegenden Materialien wünschen Ihnen das Team des Kohl-Verlages und

Methodisch-didaktische Überlegungen

Auf jeder der beiden Bildleisten, die auf einer Seite zusammengestellt sind, sind mindestens vier Abbildungen abgelegt. Eine Abbildung unterscheidet sich dabei und wird von den Schülern auf der Vorlage gekennzeichnet. Der Unterschied besteht z.B. in Lage, Form, Größe etc..

Als entscheidend für die Entwicklung der mathematischen Wahrnehmung sind folgende Aspekte zu beachten:

- Eine Beschränkung auf die Kennzeichnung des „False Friend“ ohne Begründung und Reflexion führt nicht zum formulierten Lernziel.
- Ein Verbalisieren und Reflektieren über die sich unterscheidende Abbildung muss zwingend erfolgen, um einen Lernerfolg zu erzielen.

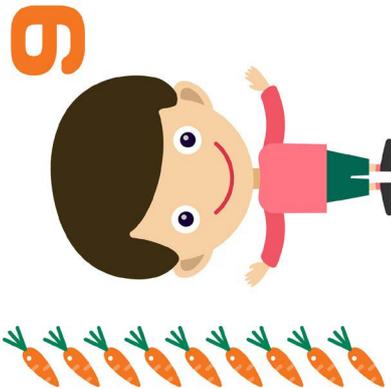
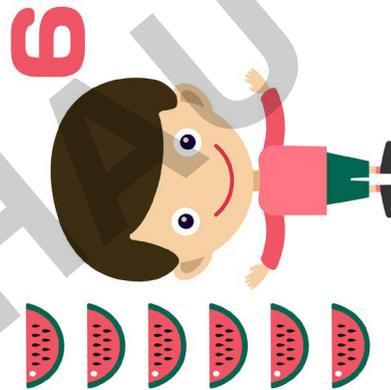
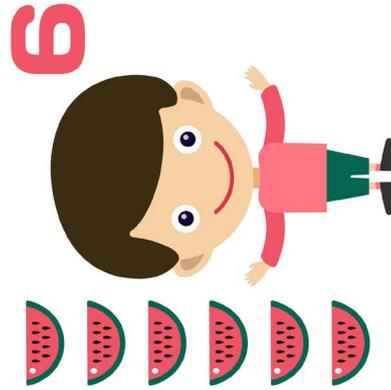
Die Unterrichtsplanung berücksichtigt die Gestaltung dieser Reflexionsphasen. Wechselnde, dem Alter der Kinder angepasste Arbeits- und Sozialformen werden dabei umgesetzt. Dabei bieten sich besonders Partner- und Kleingruppenarbeit an, in denen es zur gewünschten Diskussion in den dem Alter entsprechenden Formulierungen an.

Eine Hinführung zum Verständnis für dieses selbstständige Lernen geschieht durch eine kurze frontale Unterrichtsphase durch gemeinsames Besprechen von einigen wenigen auf Folie übertragenen Beispielen.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die Bewusstmachung, wie viel Mathematik im täglichen Leben des Alltags und der Freizeit zu finden ist.

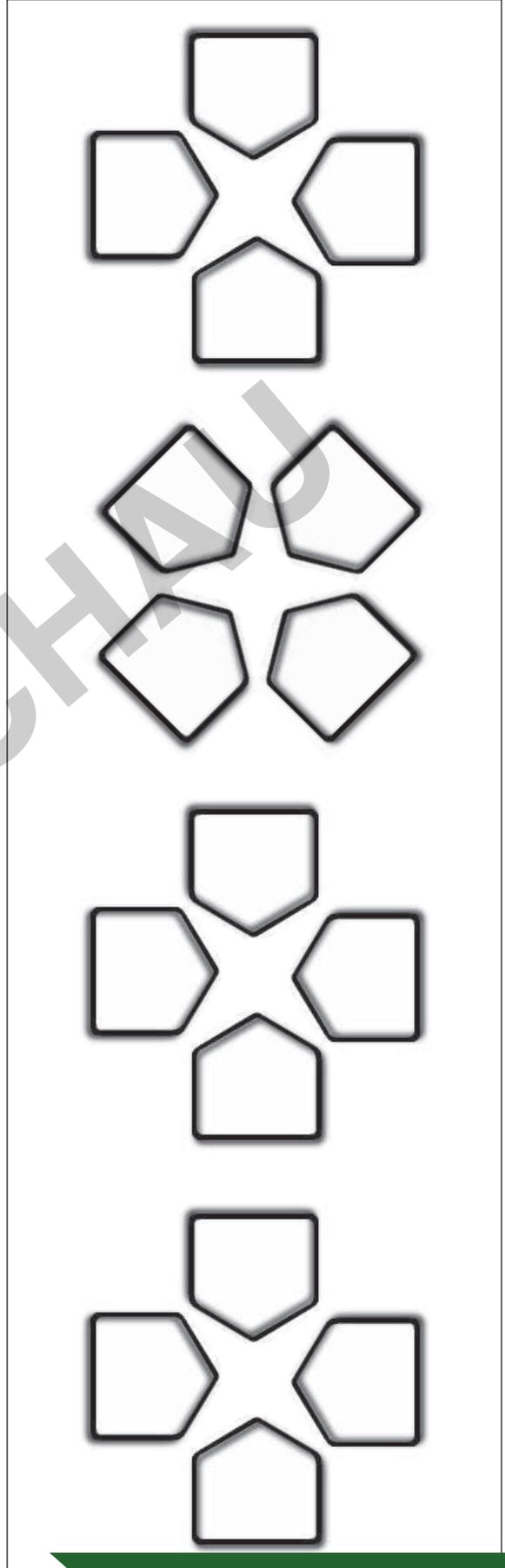
Die symbolische Mathematik findet sich in den Kapiteln Zahlen, Körper, Figuren, Symbole und Muster wieder. Sie taucht in der realen Welt in den Bildbeispielen aus dem Alltag und der Freizeit auf.

Eine weitere Möglichkeit, Mathematik in der realen Welt zu erkennen und beschreiben, bietet z.B. ein Blick in die schulische Umgebung mit dem Erkennen von „Mathematik“ in der Natur und direkten Umwelt.

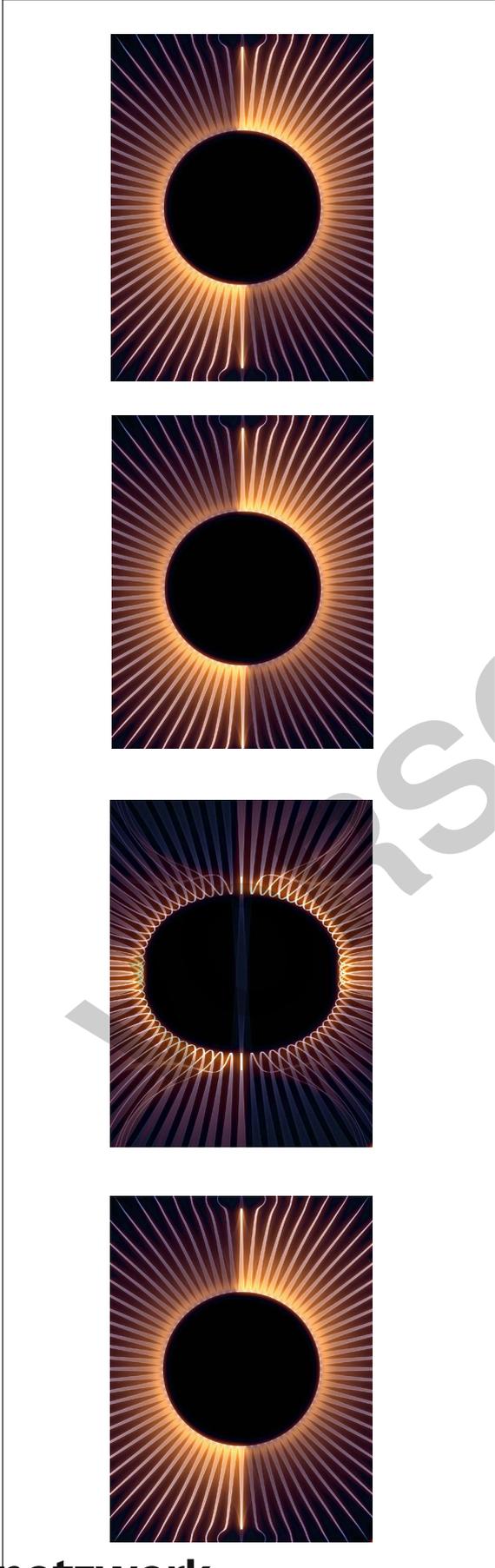


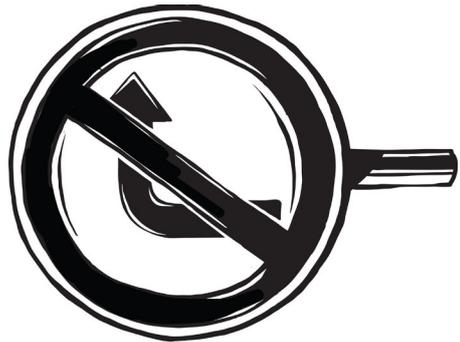
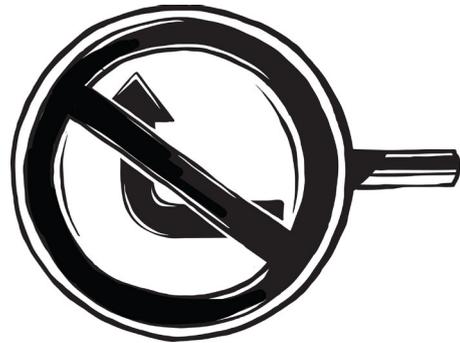
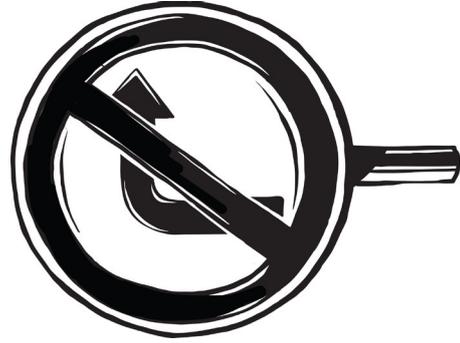
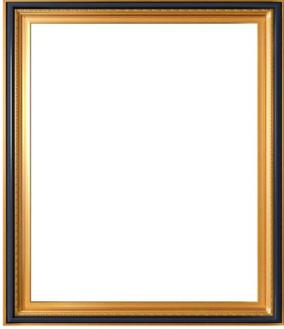
1 Zahlen





3 Figuren





6 Muster

