

ZUR SACHE

4

RUDOLF KESSLER

Zeichnen im Geometrieunterricht

Zeichnen ist einerseits eine handwerkliche Fertigkeit, die wie die meisten Fertigkeiten geübt werden muss. Darüber hinaus ist Zeichnen aber auch ein Mittel zum Erkenntnisgewinn. Zeichnungen legen Zusammenhänge offen, machen Problemlösungen möglich und schulen das flexible Denken.

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 1–2

6

BRIGITTE HÖLZEL

Zeichnen ohne Hilfsmittel von Anfang an

Kinder sollten früh dazu angehalten werden, ihre Arbeitsergebnisse zeichnerisch zu dokumentieren. Ebenso können Kinder Tabellen, Zahlenhäuser und ähnliche Formatvorlagen leicht selbst erstellen. Das fördert die Zeichenfertigkeit und führt zu mehr Offenheit bei den Ergebnissen.

10

HANS-GÜNTER SENFTLEBEN

Kinder zeichnen geometrische Eigenproduktionen

Abbildungen von geometrischen Figuren in Lernmaterialien finden Kinder oft langweilig. Werden aber im Unterricht Zeichnungen von Kindern betrachtet, wird die Aufmerksamkeit sofort spürbar größer. Geometrieunterricht wird dadurch offener, individueller und kindorientierter.

14

KATHRIN COTTMANN

Vielecke zeichnen mit der Zeichenuhr

Beim Zeichnen im zweiten oder dritten Schuljahr stoßen Kinder immer wieder auf ein Problem: Wie können regelmäßige Formen ohne Geodreieck oder Zirkel gezeichnet werden? Mit der Zeichenuhr kann dieses Problem gelöst werden. Es ergeben sich viele weitere unterrichtliche Möglichkeiten.

LERNVORAUSSETZUNGEN

18

KLAUS-PETER EICHLER

Beobachtungen beim Zeichnen am Schulanfang

Können im Zeichnen wird vom ersten Schultag an erwartet. Eine Untersuchung zeigt aber, dass viele Kinder nur unzureichende Lernvoraussetzungen haben. Der Beitrag gibt Hinweise, wie die handwerklichen Fertigkeiten und die Wahrnehmungsfähigkeit der Kinder verbessert werden können.

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 3–6

22

KATRIN GERDIKEN

Vieleckmuster zeichnen mit Schablone

Wenn Kinder mit Vieleck-Schablonen Bänder, Parkette und Ringe zeichnen, werden handwerkliche Fertigkeiten geübt. Darüber hinaus gibt es vielfältige Muster, Strukturen und Beziehungen zu entdecken und zu erkunden.

26

RUDOLF KESSLER

Diagonalen im Vieleck

In dieser Unterrichtseinheit werden geometrische Elemente mit arithmetischen verknüpft. Den Kindern wird klar, dass bestimmte Strukturen wie zum Beispiel Zahlenfolgen in den verschiedensten Zusammenhängen auftauchen. Wie schön kann Mathematik sein!

30

KLAUS-PETER EICHLER

Perspektivisches Zeichnen

Die beschriebenen Aktivitäten zum perspektivischen Zeichnen bieten eine sehr gute Möglichkeit für fächerübergreifendes Arbeiten. Sie sind zweifellos zeitaufwändig, lehren die Kinder aber zu sehen und das Gesehene angemessen darzustellen.



Arbeitsmaterialien
in diesem Heft



Arbeitsmaterialien
im **Materialpaket**



Arbeitsmaterialien auf der
CD-ROM im Materialpaket

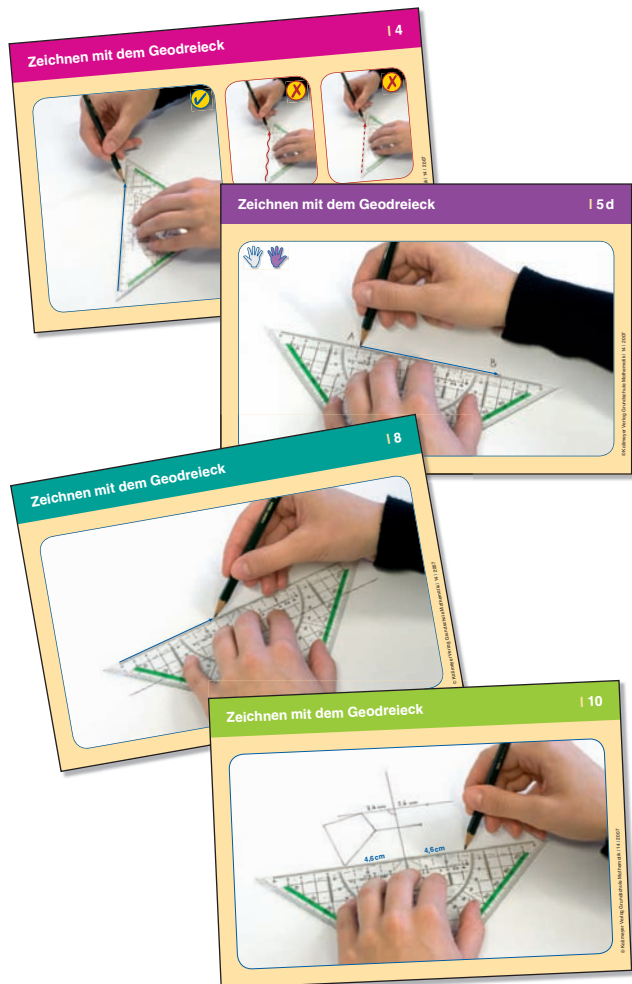
LEISTUNG & BEURTEILUNG

34

INSA HUBBEN

Kinder beurteilen

In der im Beitrag beschriebenen Unterrichtsreihe steht nicht nur das Zeichnen, sondern auch die Rückmeldung über Lernfortschritte im Mittelpunkt. „Wenn man selbst die anderen Kinder einschätzt, versteht man besser, wieso man welche Noten kriegt.“ (Camillo, 9 Jahre)



GRUNDSÄTZLICHES

40

RUDOLF KESSLER

Handwerkliches – Zeichnen mit dem Geodreieck

So wie man einem Kind, das Klavier spielen lernt, genau zeigt, welcher Finger welche Taste drückt, wie fest man anschlägt, so muss man Kindern, die den Umgang mit dem Geodreieck erlernen, auch genaue Anweisungen geben. Imitationslernen ist angesagt: vormachen, nachmachen, üben.

AUF EINEN BLICK

44

Hinweise zum Materialpaket

DAS MATERIALPAKET ZUM HEFT ENTHÄLT:



Fotokartei „Zeichnen mit dem Geodreieck“

Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Handhabung des Geodreiecks: Gerade zeichnen, zwei Punkte verbinden – auch für Linkshänder, Strecke halbieren, Parallelen und rechten Winkel zeichnen, an einer Achse spiegeln.



Textkarten „Zeichnen mit dem Geodreieck“

Zur Erarbeitung von Begrifflichkeiten und Verfahren in Verbindung mit der Fotokartei.



CD-ROM

Die CD-ROM enthält 11 Arbeitsblätter, 13 Kopiervorlagen, eine Aufgabenkartei, ein Foto und über 100 Vorschläge für Eigenproduktionen zur Differenzierung. Darüber hinaus: 5 Arbeitsblätter zur Fotokartei, Vorlagen für ein Ideenbuch, 2 Kopiervorlagen für die Leistungsrückmeldung und Lösungen.

MATERIALPAKET



45

Knobel-Quadrate

MAGAZIN

46
48

Bücher, Spiele & mehr

Vor- und Rückschau, AutorInnen, Impressum