

# SCHOOL-SCOUT.DE



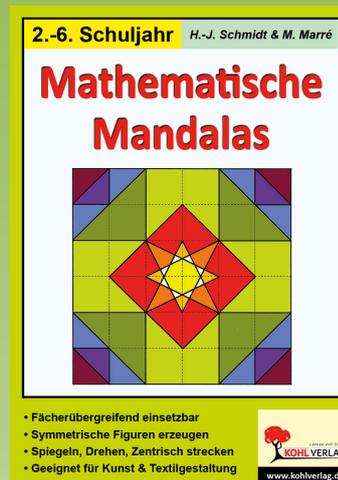
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Mathematische Mandalas*

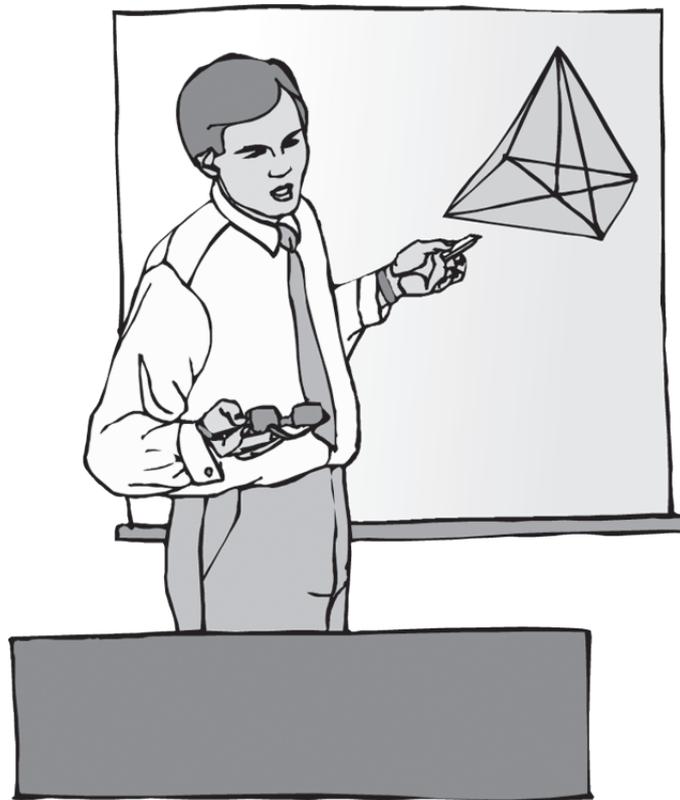
Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



# Inhalt

|                      | <u>Seite</u> |
|----------------------|--------------|
| • Vorwort            | 4            |
| • Die Kopiervorlagen | 5 - 34       |



# Vorwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die Richtlinien und Lehrpläne des Landes NRW fordern für das Fach Mathematik an der Realschule eine tätige, verstehende und freudige Auseinandersetzung mit mathematischen Sachverhalten sowie einen fächerübergreifenden Unterricht. Dem kann man nur zustimmen.

Für Sie als Unterrichtende(r) folgt daraus, dass Sie Materialien entwickeln müssen, die kindgemäß sind und sich auch in anderen Fächern bearbeiten lassen.

Als Unterrichtsstoff, der sich auch im Kunstunterricht bzw. der Textilgestaltung fächerübergreifend behandeln lässt, bietet sich in den Klassen 4 bis 7 die geometrische Propädeutik an.

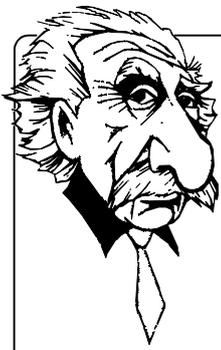
Hier für bestens geeignet sind die vorliegenden Kopiervorlagen: z.B. im Kunstunterricht und der Textilgestaltung, um symmetrische Figuren zu erzeugen und zu spiegeln, zu drehen, zentrisch zu strecken ...

Geometrische Grundkenntnisse wie Parkettieren, Spiegeln an Geraden, Verschieben und Drehen von Figuren lassen sich durch konkrete Tätigkeiten wie Zeichnen, Färben und Schneiden erarbeiten und vertiefen.

Die 30 Kopiervorlagen sind so angelegt, das sie das zeichnerische Vermögen der Schülerinnen und Schüler stärken, aber auch helfen, Ausdauer, Konzentrationsfähigkeit und Selbstständigkeit zu entwickeln.

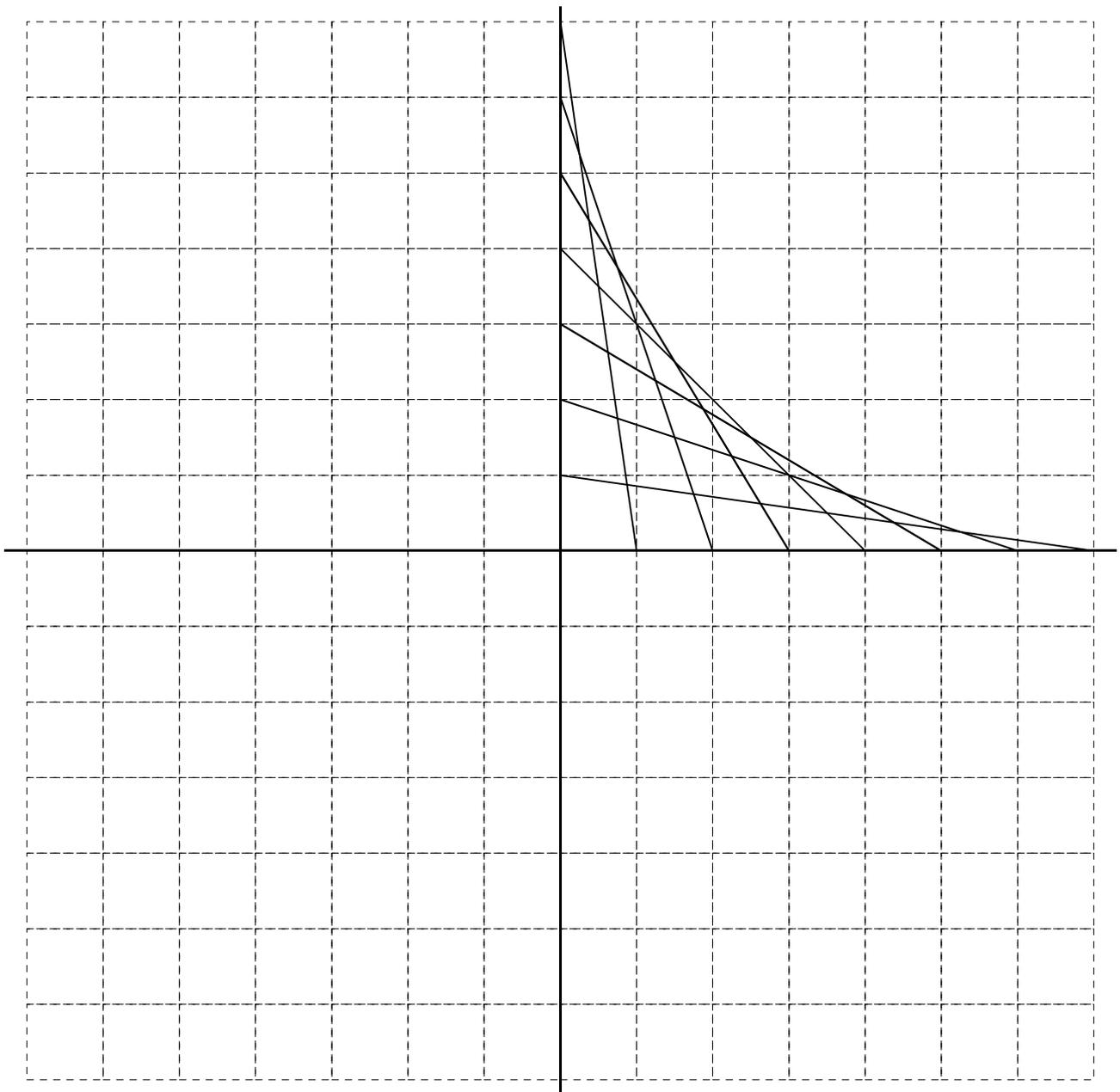
Viel Freude und Erfolg beim Einsatz der vorliegenden Arbeitsblätter wünschen Ihnen der Kohl-Verlag und

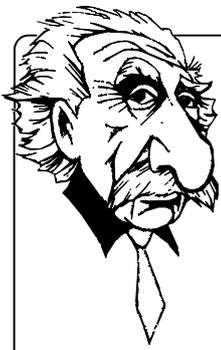
*Hans-J. Schmidt*



# Mathematische Mandalas

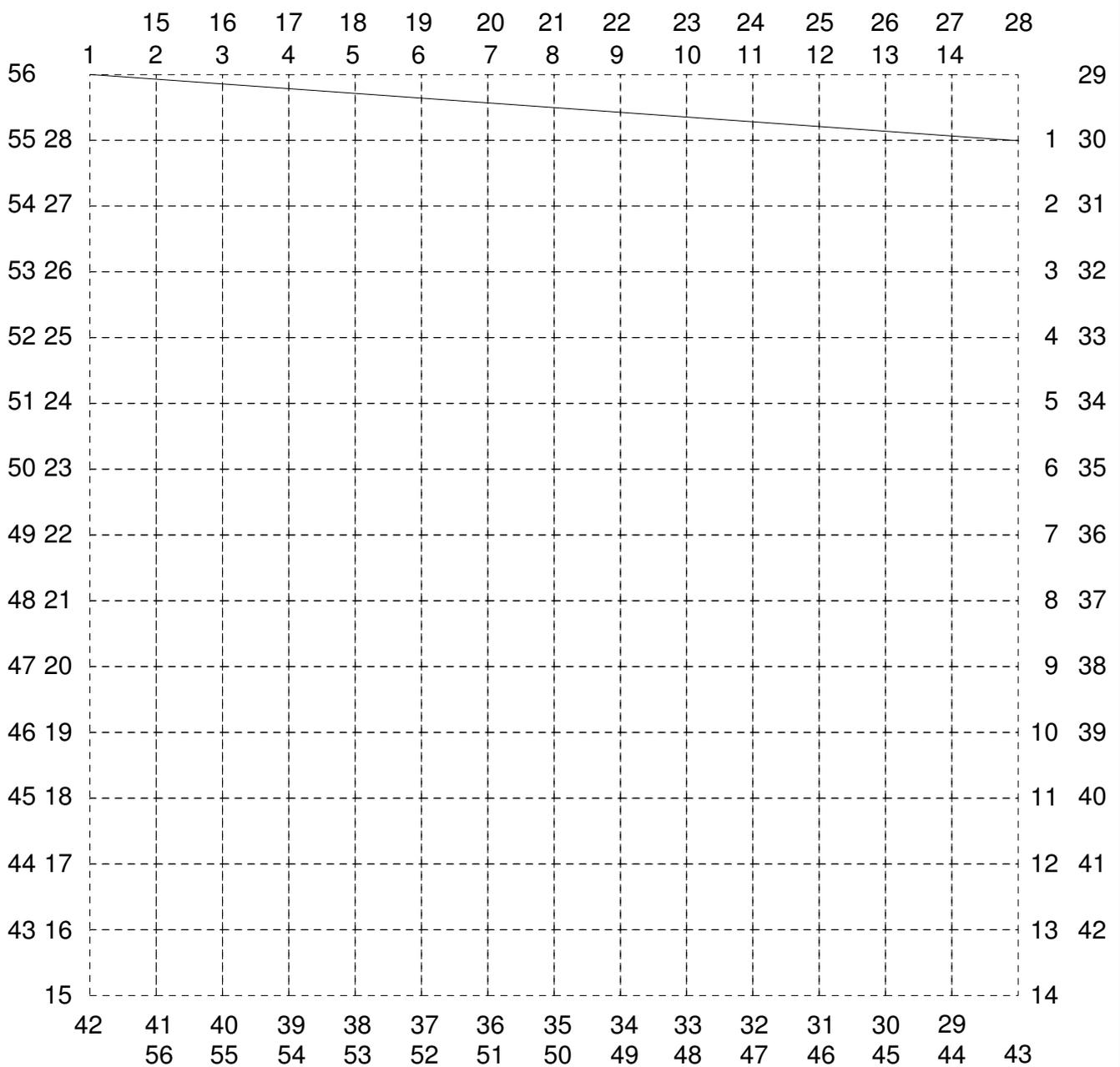
**Du schaffst es ganz bestimmt, das Muster im rechten oberen Feld jeweils spiegelbildlich in die anderen Felder zu übertragen.  
Male mit unterschiedlichen Farben aus.**

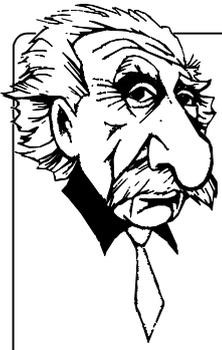




# Mathematische Mandalas

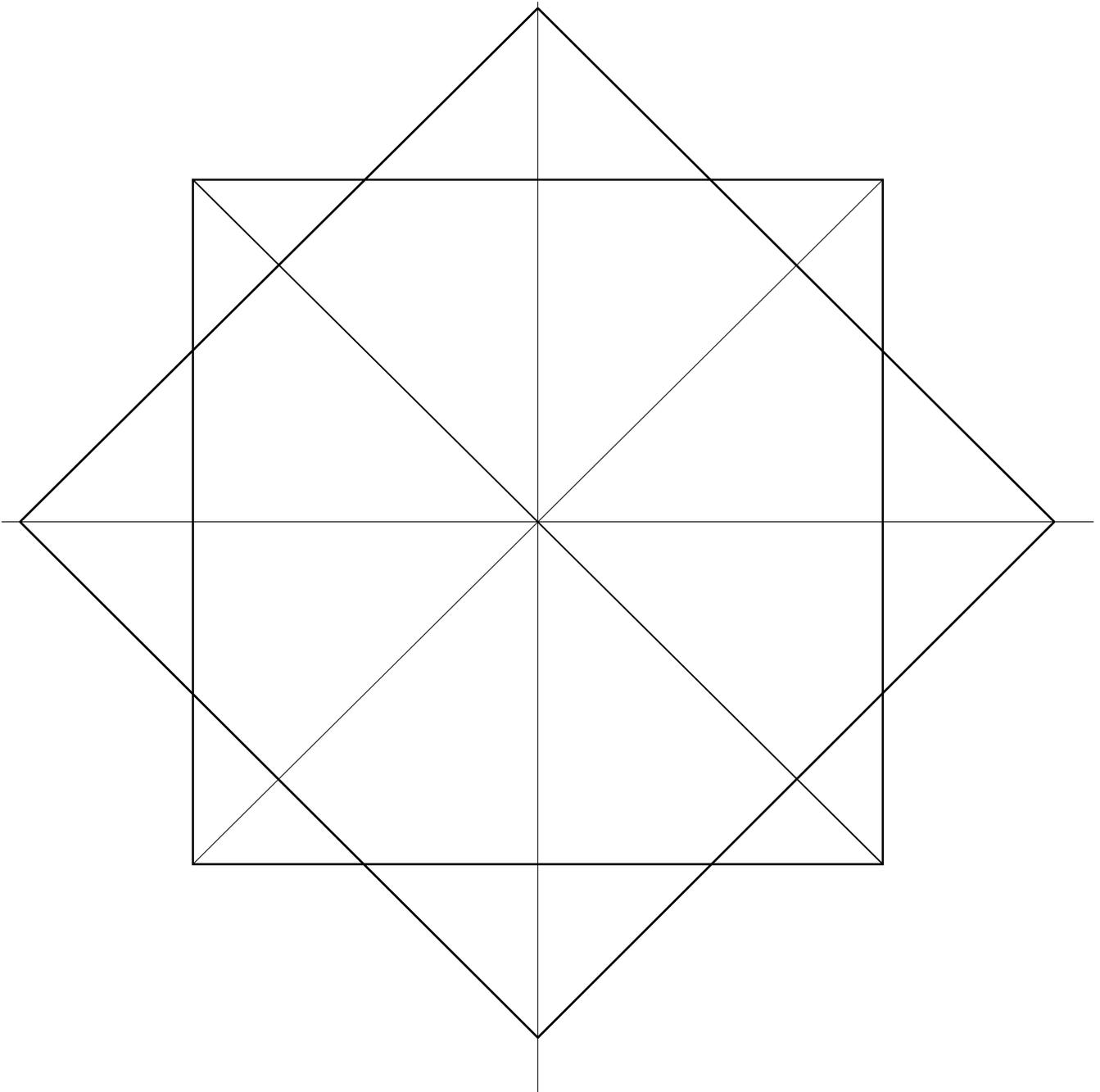
**Nimm dir ein Lineal und einen Bleistift.  
 Verbinde exakt die Punkte mit denselben Zahlen, also 1 mit 1,  
 2 mit 2, 3 mit 3, usw. ... bis 56 mit 56.  
 Wähle geeignete Farben, um das Muster richtig zur Geltung  
 zu bringen.**





# Mathematische Mandalas

**Du schaffst es ganz bestimmt, mindestens zwölf weitere, immer kleiner werdende Quadrate einzuzichnen.  
Es entsteht ein sehr schönes Zackenmuster, das du auch farbig anlegen kannst.  
Versuche so genau wie möglich zu zeichnen.**



# Mathematische Mandalas

## Spielerisch Geometrie erfahren

4. Digitalauflage 2020

© Kohl-Verlag, Kerpen 2007  
Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt & Gestaltung: Hans-J. Schmidt & Marlis Marré  
Grafik & Satz: Kohl-Verlag

**Bestell-Nr. P10 837**

**ISBN: 978-3-95513-310-8**

© Kohl-Verlag, Kerpen 2020. Alle Rechte vorbehalten.

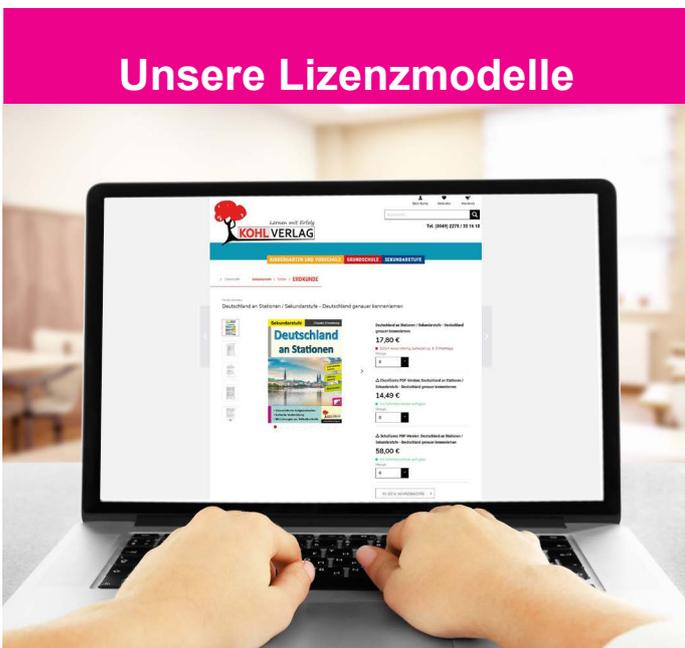
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages (§ 52 a UrhG). Weder das Werk als Ganzes noch seine Teile dürfen ohne Einwilligung des Verlages an Dritte weitergeleitet, in ein Netzwerk wie Internet oder Intranet eingestellt oder öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung in Schulen, Hochschulen, Universitäten, Seminaren und sonstigen Einrichtungen für Lehr- und Unterrichtszwecke. Der Erwerber dieses Werkes in PDF-Format ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den Gebrauch und den Einsatz zur Verwendung im eigenen Unterricht wie folgt zu nutzen:

- Die einzelnen Seiten des Werkes dürfen als Arbeitsblätter oder Folien lediglich in Klassenstärke vervielfältigt werden zur Verwendung im Einsatz des selbst gehaltenen Unterrichts.
- Einzelne Arbeitsblätter dürfen Schülern für Referate zur Verfügung gestellt und im eigenen Unterricht zu Vortragszwecken verwendet werden.
- Während des eigenen Unterrichts gemeinsam mit den Schülern mit verschiedenen Medien, z.B. am Computer, Tablet via Beamer, Whiteboard o.a. das Werk in nicht veränderter PDF-Form zu zeigen bzw. zu erarbeiten.

Jeder weitere kommerzielle Gebrauch oder die Weitergabe an Dritte, auch an andere Lehrpersonen oder pädagogische Fachkräfte mit eigenem Unterrichts- bzw. Lehrauftrag ist nicht gestattet. Jede Verwertung außerhalb des eigenen Unterrichts und der Grenzen des Urheberrechts bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Der Kohl-Verlag übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte externer Links oder fremder Homepages. Jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden aus Informationen dieser Quellen wird nicht übernommen.

Kohl-Verlag, Kerpen 2020

## Unsere Lizenzmodelle



## Der vorliegende Band ist eine PDF-Einzellizenz

Sie wollen unsere Kopiervorlagen auch digital nutzen? Kein Problem – fast das gesamte KOHL-Sortiment ist auch sofort als PDF-Download erhältlich! Wir haben verschiedene Lizenzmodelle zur Auswahl:



|   | Print-Version | PDF-Einzellizenz | PDF-Schullizenz | Kombipaket Print & PDF-Einzellizenz | Kombipaket Print & PDF-Schullizenz |
|---|---------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Unbefristete Nutzung der Materialien  | X             | X                | X               | X                                   | X                                  |
| Vervielfältigung, Weitergabe und Einsatz der Materialien im eigenen Unterricht          | X             | X                | X               | X                                   | X                                  |
| Nutzung der Materialien durch alle Lehrkräfte des Kollegiums an der lizenzierten Schule |               |                  | X               |                                     | X                                  |
| Einstellen des Materials im Intranet oder Schulserver der Institution                   |               |                  | X               |                                     | X                                  |

Die erweiterten Lizenzmodelle zu diesem Titel sind jederzeit im Online-Shop unter [www.kohlverlag.de](http://www.kohlverlag.de) erhältlich.

# SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus:

*Mathematische Mandalas*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)

