MATHETIGER

Besondere Lernaufgaben

Schuljahr 1 – 4

Heftausgaben
(Bestell-Nr. 1506-20 / 2506-20 / 3506-20 / 4506-20)

Mildenberger

Besondere Lernaufgaben im Lehrwerk MATHETIGER

Die im Kerncurriculum Niedersachsen aufgeführten „besonderen Lernaufgaben" sind verpflichtender Teil der schriftlichen Leistungsbeurteilung in den Klassen 3 und 4. Es ist sinnvoll, die Kompetenzen bereits in Klasse 1 und 2 anzubahnen, damit eine fundierte, kompetenzorientierte Leistungsfeststellung in Klasse 3 und 4 stattfinden kann.

Im Lehrwerk MATHETIGER sind geeignete Aufgabenstellungen an vielen Stellen so angeboten, dass sie als „besondere Lernaufgaben" zur Leistungsüberprüfung genutzt werden können. Viele weitere Aufgaben lassen sich leicht zu besonderen Lernaufgaben ausbauen. Die folgenden Hinweise geben eine Übersicht zu den einzelnen Aspekten der geforderten besonderen Lernaufgaben.

- **Kriteriengeleitete Präsentation (auch mediengestützt) erstellen**

  Nahezu jede Eigenproduktion der Schülerinnen und Schüler kann der Klasse präsentiert werden. In zunehmendem Maße werden die Kinder dazu angehalten, frei zu sprechen und die Inhalte ihrer Präsentation mit Hintergrundinformationen zu erläutern. Die Präsentationen sind am Anfang kurz und nehmen an Umfang mit der Übung zu. Um Inhalte zu präsentieren zeigen die Schülerinnen und Schüler zunächst nur ihr Heft/Arbeitsblatt.

  Medienunterstützung erlernen die Kinder sukzessive. Auf Plakatkarton aufgeklebte Ergebnisse oder das eigene Erstellen von Folien sind dabei die Basis. Es ist nicht notwendig, aber möglich, dass die Kinder computertechnische Unterstützung wie Projektion mit Dokumentenkamera oder gar Erstellen einer kindgerechten Präsentation über ein Computer-Programm (z. B. Oo4Kids) in Anspruch nehmen.

- **Lernplakat erstellen**

  Lernplakate unterstützen die Kinder beim Memorieren mathematischer Sachverhalte und helfen, Lösungen für ähnliche Aufgabenstellungen zu finden. Zu vielen Themen der Grundschulmathematik können Lernplakate erstellt werden. Es ist jedoch nicht sinnvoll, eine Flut an Plakaten zu erstellen, vielmehr sollen sich die Inhalte von Lernplakaten an den Kerninhalten des Mathematikunterrichts des jeweiligen Schuljahrs orientieren. Als Kriterium kann dabei gelten, welche Lernplakate zu späteren Zeitpunkten noch einmal relevant werden und genutzt werden können. Hilfreich können auch die Seiten „Mein Mathelexikon" am Ende jedes Schülerbuchs sein. Hier sind die wichtigsten Regeln, Fachbegriffe und Algorithmen zusammengefasst.

- **Forschermappe / Portfolio erstellen**

  Im MATHETIGER sind herausfordernde Aufgaben zum Forschen und Entdecken explizit ausgewiesen (lila Farbgebung, Forschersymbol Lupe). Mit diesen Aufgaben lässt sich leicht eine Forschermappe erstellen. Dabei werden vor allem Lösungswege dokumentiert und Begründungen und Erklärungen für Lösungen festgehalten.

  Tipp: Kopieren Sie ausgewählte Forscheraufgaben aus dem MATHETIGER heraus. Diese heften die Kinder zusammen mit ihren Lösungswegen und Begründungen in einer eigens angelegten Forschermappe ab.

© Mildenberger Verlag GmbH

- **Mathekartei entwickeln und erstellen**

  Das Erstellen eigener Aufgaben motiviert die Schülerinnen und Schüler sich intensiv mit mathematischen Inhalten auseinanderzusetzen. Die Dokumentation dieser eigenen Aufgaben findet über das Anlegen einer klasseneigenen Mathekartei statt. Im Mathetiger 4 gibt es dazu konkrete Hinweise (ab MATHETIGER 4, Heft 1 S. 14/Buch S. 13) sowie eine Kopiervorlage, um der Kartei eine feste Struktur zu geben.

- **Mathematische, regelbasierte Spiele entwickeln und überprüfen**

  Die Schülerinnen und Schüler erwerben beim Spielen mathematische, aber auch wichtige soziale Kompetenzen. Im MATHETIGER werden von Anfang an mathematische Spiele eingesetzt. So erlangen die Kinder vielfältige Spielerfahrungen. Diese Spielerfahrungen sind Voraussetzung für Variationen vorhandener Spiele. Die Kinder wandeln zunächst Spielregeln ab und erproben ihre neuen Regeln. Erst mit diesen Kenntnissen ist es möglich, eigene Spielideen zu entwickeln und umzusetzen. Im MATHETIGER 4 wird dazu ausführlich Hilfestellung gegeben (Buch S. 106).

- **Modell (z. B. Körper, Körpernetze) erstellen und erklären**

  Das Herstellen von Körpern und Körpernetzen unterstützt die Verinnerlichung der Eigenschaften geometrischer Gebilde. Mit vielfältigen Materialien wie Knetmasse, Holzstäbchen und Papier werden im MATHETIGER geometrische Körper hergestellt und untersucht. Auch das Zusammensetzen von Körpern aus Einheitswürfeln wird thematisiert. Somit ist eine Propädeutik des Rauminhaltsbegriffs gegeben.

© Mildenberger Verlag GmbH

Auf folgenden Seiten in den Heftausgaben des MATHETIGER 1 und 2 bietet es sich an, besondere Lernaufgaben anzubahnen:

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 1		MATHETIGER 2	
Kriteriengeleitete Präsentation (auch mediengestützt) erstellen	H1, S. 19	Zahlen in der Umwelt entdecken	H1, S. 15	Zahlen bis 100 darstellen
	H1, S. 47, 48	Formen in der Umwelt	H1, S. 17	Viele Zahldarstellungen
	H1, S. 49	Formen in der Kunst	H1, S. 35	Körper in der Umwelt
	H2, S. 18	Muster mit Formen	H2, S. 12	Über den Zehner – Plus
	H3, S. 28	Symmetrie	H2, S. 13	Über den Zehner – Minus
	H3, S. 44	Über den Zehner – Plus	H2, S. 17	Die Uhr
	H4, S. 5	Daten aus der Klasse sammeln und darstellen	H2, S. 22	Muster in der Kunst
	H4, S. 7	Über den Zehner – Minus	H2, S. 23	Muster in der Umwelt
	H4, S. 21	Ein Tag mit der Uhr	H3, S. 13	In Mustern Rechenaufgaben entdecken
	H4, S. 49	Zahlen bis 100 darstellen	H3, S. 30	Rechnen mit zweistelligen Zahlen – Plus
			H3, S. 37	Wale – Sachrechnen
			H4, S. 8	Rechnen mit zweistelligen Zahlen – Minus
			H4, S. 35	Berühmte Mathematiker – Adam Ries
Lernplakat erstellen	H1, S. 22	Formen und Farben	H1, S. 15	Zahlen bis 100 darstellen
	H1, S. 34	Größer, kleiner, gleich	H1, S. 26	Messen mit Meter
	H2, S. 4	Links und rechts, oben und unten	H1, S. 27	Messen mit Zentimeter und Millimeter
	H2, S. 10	Partnerzahlen zur 10	H2, S. 5	Links, rechts, oben, unten
	H2, S. 14	Tauschaufgaben	H2, S. 14	Zahlenrätsel – Plus und minus
	H2, S. 34	Mit Euro einkaufen	H2, S. 15	Kalender – Tage, Wochen, Monate
	H2, S. 38	Unser Geld – Cent	H2, S. 18	Die Uhr – Stunden und Minuten
	H2, S. 42	An der Zahlentreppe – Umkehraufgaben	H2, S. 31	Die Einmaleinstabelle
	H2, S. 47	Kreis, Dreieck, Viereck	H2, S. 32	Unser Geld – Euro und Cent
	H3, S. 10	Zehner und Einer – Stellenwerttabelle	H3, S. 19	Zahlenrätsel – Mal und geteilt
	H3, S. 36	Gerade und ungerade Zahlen	H3, S. 30	Rechnen mit zweistelligen Zahlen – Plus
	H3, S. 44	Über den Zehner – Plus	H4, S. 8	Rechnen mit zweistelligen Zahlen – Minus
	H4, S. 7	Über den Zehner – Minus	H4, S. 11	Rechentricks – Plus und Minus
			H4, S. 12	Rechentricks – Mal und geteilt
			H4, S. 23	Zeitspannen

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 1		MATHETIGER 2	
Forschermappe / Portfolio erstellen	H1, S. 27	Forschen und Entdecken 1	H1, S. 21	Forschen und Entdecken 1
	H1, S. 46	Tiger-Päckchen – Muster in Plusaufgaben	H1, S. 39	Forschen und Entdecken 2
	H1, S. 51	Forschen und Entdecken 2	H2, S. 21	Forschen und Entdecken 3
	H2, S. 15	Mit Tauschaufgaben leichter rechnen	H2, S. 26	Zu Punktebildern Tauschaufgaben finden
	H2, S. 25	Tiger-Päckchen – Muster in Minusaufgaben	H2, S. 39	Forschen und Entdecken 4
	H2, S. 27	Forschen und Entdecken 3	H3, S. 4	Rechentricks in der Einmaleinstabelle finden
	H2, S. 31	Rechendreiecke	H3, S. 9	Rechendreiecke
	H2, S. 43	Umkehraufgaben finden und nutzen	H3, S. 16	Umkehraufgaben
	H2, S. 51	Forschen und Entdecken 4	H3, S. 21	Forschen und Entdecken 5
	H3, S. 5	Rechenmauern – Entdeckungen machen	H3, S. 39	Forschen und Entdecken 6
	H3, S. 20	Zählen in Schritten – Zahlenmuster	H4, S. 11	Rechentricks – Plus und minus
	H3, S. 27	Forschen und Entdecken 5	H4, S. 12	Rechentricks – Mal und geteilt
	H3, S. 37	Gerade und ungerade Zahlen	H4, S. 21	Forschen und Entdecken 7
	H3, S. 39	Kleine und große Plusaufgaben	H4, S. 34	Forschen und Entdecken 8
	H3, S. 40	Kleine und große Minusaufgaben		
	H3, S. 51	Forschen und Entdecken 6		
	H4, S. 7	Über den Zehner – Minus		
	H4, S. 13	Geschickt rechnen mit drei Zahlen		
	H4, S. 14, 15	Die Einspluseinstafel		
	H4, S. 17	Nachbaraufgaben finden und nutzen		
	H4, S. 18, 19	Rechentricks wiederholen		
	H4, S. 27	Forschen und Entdecken 7		
	H4, S. 36, 37	Die Einsminuseinstafel		
	H4, S. 39	Nachbaraufgaben finden und nutzen		
	H4, S. 46	Forschen und Entdecken 8		

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 1		MATHETIGER 2	
Mathekartei entwickeln und erstellen	H1, S. 44	Rechengeschichten – Plusaufgaben	H1, S. 33	Zahlenfolgen
	H1, S. 46	Tiger-Päckchen – Muster in Plusaufgaben	H2. S. 14	Zahlenrätsel – Plus und minus
	H2, S. 23	Rechengeschichten – Minusaufgaben	H2, S. 23	Muster in der Umwelt
	H2, S. 25	Tiger-Päckchen – Muster in Minusaufgaben	H2, S. 35	Im Winter – Sachrechnen
	H2, S. 31	Rechendreiecke	H3, S. 9	Rechendreiecke
	H2, S. 41	Tiger-Päckchen üben – Plus und minus	H3, S. 13	In Mustern Rechenaufgaben entdecken
	H2, S. 45	3 Zahlen – 4 Aufgaben	H3, S. 14	Geteiltaufgaben finden
	H3, S. 4	Rechenmauern	H3, S. 19	Zahlenrätsel – Mal und geteilt
	H3, S. 6	Rechenmauern bauen	H3, S. 36	Skizze als Lösungshilfe – Sachrechnen
	H3, S. 7	Rechengeschichten – Plus oder minus?	H4, S. 13	Im Schultheater – Sachrechnen
	H4, S. 24	Rechengeschichten – Frage, Lösungsweg, Antwort	H4, S. 19	Am See – Sachrechnen
	H4, S. 29	Rechnen in Tabellen		
	H4, S. 34	Im Spielzeugladen – Einkaufen und bezahlen		
Mathematische, regelbasierte Spiele entwickeln und überprüfen	H1, S. 12	Strichlisten, Punktebilder und Zahlen zuordnen	H1, S. 4	In Klasse 2 – Würfelspiel
	H1, S. 32	Perlenspiel – Zerlegungen der Zahl 6	H1, S. 19	Zahlwörter
	H1, S. 35	Größer, kleiner, gleich	H1, S. 34	Rund um die Zahlen bis 100
	H1, S. 52	Herbst-Winter-Würfelspiel	H1, S. 40	Tore schießen – Würfelspiel
	H2, S. 52	Am Schlittenhang – Würfelspiel	H2, S. 40	Das 100-Euro-Spiel
	H3, S. 21	Zahlen ordnen	H3, S. 8	Kernaufgaben üben
	H3, S. 25	Plus und minus bis 20	H3, S. 27	Einmaleins mit 3, 6 und 9
	H3, S. 52	Im Park – Würfelspiel	H3, S. 40	Rechenbingo
	H4, S. 13	Geschickt rechnen mit drei Zahlen	H4, S. 40	Wer kommt zuerst zur 100? – Würfelspiel
	H4, S. 43	Känguruspsprung – Würfelspiel mit Ungleichungen		
	H4, S. 52	Im Garten – Würfelspiel bis 100		

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 1		MATHETIGER 2	
Modell (z. B. Körper, Körpernetze) erstellen und erklären	H1, S. 9	Mit Steckwürfeln bauen und zählen	H1, S. 36	Körper untersuchen und bauen
	H1, S. 11	Bauen und zählen	H1, S. 37	Mit Körpern bauen
	H2, S. 47	Kreis, Dreieck, Viereck	H2, S. 37	Symmetrische Figuren am Geobrett
	H3, S. 29	Symmetrie – Malen und basteln	H4, S. 6	Flächen vergleichen
	H3, S. 31	Symmetrische Muster	H4, S. 7	Flächen zeichnen – Malaufgaben finden
	H4, S. 31	Falten, schneiden, Figuren legen	H4, S. 16	Körper und Ansichten
	H4, S. 32	Figuren legen	H4, S. 14	Würfelgebäude und Baupläne

© Mildenberger Verlag GmbH

Auf folgenden Seiten in den Heftausgaben des MATHETIGER 3 und 4 bietet es sich an, besondere Lernaufgaben zu integrieren:

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 3	MATHETIGER 4
Kriteriengeleitete Präsentation (auch mediengestützt) erstellen	H1, S. 13 Große Anzahlen in der Umwelt H1, S. 17 Zahlen bis 1 000 darstellen H1, S. 26 Rechnen mit dem Tausenderbuch H2, S. 10 Schnelle Züge der Welt – Sachrechnen H2, S. 35, 36 Addieren / Subtrahieren zweistelliger Zahlen H2, S. 32, 33 Addieren / Subtrahieren dreistelliger Zahlen H3, S. 14 Der Soma-Würfel H3, S. 16 Der Weg zur Schule – Säulen und Balkendiagramme H4, S. 6 Fernsehdauer – Daten sammeln und darstellen H4, S. 37 Berühmte Mathematiker – Leonardo von Pisa	H1, S. 15 Große Zahlen in der Umwelt H1, S. 18 Zahlen bis 100 000 darstellen H2, S. 16 Mathematik und Kunst H2, S. 23 Schriftliches Multiplizieren ohne Übertrag H2, S. 24 Schriftliches Multiplizieren mit Übertrag H3, S. 4 Schriftliches Dividieren H3, S. 15 Teiler H3, S. 25 Grundriss H3, S. 27 Schriftliches Multiplizieren mit großen Zahlen H3, S. 28 Schriftliches Multiplizieren mit zweistelligen Zahlen H3, S. 33 Fermi-Aufgaben – Sachrechnen H4, S. 7 Ornamente und Rosetten in Bauwerken H4, S. 8 Schriftliches Dividieren durch Zehnerzahlen H4, S. 19 Einen Klassenausflug planen – Sachrechnen H4, S. 32 Schriftliches Subtrahieren mit mehreren Subtrahenden H4, S. 37 Berühmte Mathematiker – Carl Friedrich Gauß

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 3	MATHETIGER 4
Lernplakat erstellen	H1, S. 11 Wiederholung H1, S. 12 Wiederholung H1, S. 16 Tausender, Hunderter, Zehner, Einer H1, S. 28 Der Zahlenstrahl H1, S. 31 Zahlen runden H1, S. 33 Symmetrie H1, S. 36 Geld – Kommaschreibweise H2, S. 8 Lösungsschritte für Sachaufgaben – Sachrechnen H2, S. 11 Körper H2, S. 14 Kilogramm und Gramm H2, S. 15 Waagen und Gewichte H2, S. 16 Kilogramm und Gramm – Bruchzahlen H2, S. 34 Ergebnisse überschlagen H3, S. 8 Zentimeter und Millimeter H3, S. 9 Meter und Zentimeter – Kommaschreibweise H3, S. 17 Diagramme H3, S. 31 Kilometer und Meter H4, S. 4 Stunden und Minuten H4, S. 7 Minuten und Sekunden H4, S. 14, 15 Lösungshilfen für Sachaufgaben – Sachrechnen H4, S. 16 Teiler H4, S. 17 Vielfache H4, S. 18 Rechentricks H4, S. 23 Liter und Milliliter H4, S. 27 Rechenregeln	H1, S. 9 Wiederholung (Fachbegriffe) H1, S. 10 Wiederholung (Größen) H1, S. 13 Wiederholung (Sachrechnen) H1, S. 15 Große Zahlen in der Umwelt H1, S. 18 Zahlen bis 100 000 darstellen H1, S. 31 Zahlen runden H1, S. 33 Kilogramm und Gramm – Kommaschreibweise H1, S. 34 Tonne und Kilogramm H1, S. 35 Zahlen bis 1 000 000 darstellen H2, S. 12 Rechter Winkel H2, S. 13 Senkrecht H2, S. 14 Parallel H2, S. 15 Vierecke H2, S. 17 Kilometer und Meter – Kommaschreibweise H2, S. 34 Liter und Milliliter – Kommaschreibweise H3, S. 16 Teilbarkeit H3, S. 34 Rechengesetze und Rechenregeln H4, S. 4 Mit dem Zirkel zeichnen H4, S. 12 Grundrechenarten üben (Rechentricks) H4, S. 27 Bruchteile und Brüche H4, S. 33 Grundrechenarten üben

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 3		MATHETIGER 4	
Forschermappe / Portfolio erstellen	H1, S. 21	Forschen und Entdecken 1	H1, S. 21	Forschen und Entdecken 1
	H1, S. 30	Zahlenfolgen	H1, S. 34	Tonne und Kilogramm
	H1, S. 39	Forschen und Entdecken 2	H1, S. 39	Forschen und Entdecken 2
	H2, S. 15	Waagen und Gewichte	H2, S. 5	Zahlen bis 1 000 000 darstellen
	H2, S. 21	Forschen und Entdecken 3	H2, S. 21	Forschen und Entdecken 3
	H2, S. 25	Zahlenrätsel	H2, S. 22	Multiplizieren mit großen Zahlen
	H2, S. 39	Forschen und Entdecken 4	H2, S. 39	Forschen und Entdecken 4
	H3, S. 21	Forschen und Entdecken 5	H3, S. 11	Flächenumfang und Flächeninhalt – Sachrechnen
	H3, S. 26	Schriftliches Subtrahieren	H3, S. 21	Forschen und Entdecken 5
	H3, S. 39	Forschen und Entdecken 6	H3, S. 34	Rechengesetze und Rechenregeln
	H4, S. 16	Teiler	H3, S. 39	Forschen und Entdecken 6
	H4, S. 18	Rechentricks	H4, S. 6	Kreise – Optische Täuschungen (Spiegelzahlen)
	H4, S. 21	Forschen und Entdecken 7	H4, S. 21	Forschen und Entdecken 7
	H4, S. 26	Zahlenrätsel	H4, S. 32	Schriftliches Subtrahieren mit mehreren Subtrahenden (Glücksrad)
	H4, S. 36	Forschen und Entdecken 8	H4, S. 36	Forschen und Entdecken 8

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 3		MATHETIGER 4	
Mathekartei entwickeln und erstellen	H1, S. 32	Im Möbelgeschäft – Runden und überschlagen	H1, S. 14	Wiederholung
	H2, S. 9	Der ICE – Sachrechnen	H1, S. 36, 37	In der Landwirtschaft – Sachrechnen
	H2, S. 10	Schnelle Züge der Welt – Sachrechnen	H3, S. 12	Im Garten - Sachrechnen
	H2, S. 17	Plätzchen backen – Sachrechnen	H2, S. 18	Mit dem Fahrrad durch die Pfalz – Sachrechnen
	H2, S. 37	Im Fahrradgeschäft – Sachrechnen	H2, S. 27	Schriftliches Multiplizieren mit Kommazahlen
	H3, S. 11	Meter und Zentimeter – Sachrechnen	H2, S. 36	In der Autowaschanlage – Sachrechnen
	H3, S. 17	Diagramme	H3, S. 8	Schriftliches Dividieren mit Kommazahlen
	H3, S. 32	Kilometer – Sachrechnen	H3, S. 19	Stunden, Minuten und Sekunden – Sachrechnen
	H3, S. 33	Mit dem Fahrrad um den Bodensee – Sachrechnen	H3, S. 37	Tiere wandern um die halbe Welt – Sachrechnen
	H3, S. 34	Entfernungen in Deutschland – Sachrechnen	H4, S. 16	Zugfahrpläne lesen
	H4, S. 5	Fernsehprogramm – Zeitspannen		
	H4, S. 14, 15	Lösungshilfen für Sachaufgaben – Sachrechnen		
	H4, S. 25	Liter und Milliliter – Sachrechnen		
	H4, S. 26	Zahlenrätsel		
	H4, S. 28	Im Schwimmbad – Sachrechnen		

© Mildenberger Verlag GmbH

Besondere Lernaufgabe	MATHETIGER 3		MATHETIGER 4	
Mathematische, regelbasierte Spiele entwickeln und überprüfen	H1, S. 4	Im Einmaleins-Dschungel – Würfelspiel	H1, S. 4	Flaggen sammeln – Würfelspiel
	H1, S. 40	Hinauf zur 100 – Würfelspiel	H1, S. 28	Zahlen bis 100 000
	H2, S. 19	Schere, Stein, Papier – Wahrscheinlichkeit	H1, S. 40	Das 10 000-Punkte-Würfelspiel
	H2, S. 30	Tangram	H2, S. 26	Schriftliches Multiplizieren üben
	H2, S. 40	Ballons treffen – Würfelspiel	H2, S. 28	Zahlen ziehen – Wahrscheinlichkeit
	H3, S. 7	Schriftliches Addieren üben	H2, S. 29	Farben ziehen – Wahrscheinlichkeit
	H3, S. 40	Von Stein zu Stein	H2, S. 40	Reise zum Planeten Mio – Würfelspiel
	H4, S. 40	Über den Fluss – Würfelspiel	H3, S. 7	Schriftliches Dividieren üben
			H3, S. 30	Schriftliches Multiplizieren üben
			H3, S. 40	Multiplikations – Bingo
			H4, S. 14	Würfelsumme – Wahrscheinlichkeit
			H4, S. 15	Mathespiele erfinden
			H4, S. 32	Schriftliches Subtrahieren mit mehreren Subtrahenden (Glücksrad)
			H4, S. 40	Mein Weg durch die Grundschule – Würfelspiel
Modell (z. B. Körper, Körpernetze) erstellen und erklären	H1, S. 34	Symmetrie	H2, S. 30	Parkettierungen
	H1, S. 35	Symmetrie – Lesen und basteln	H2, S. 31	Parkettierungen mit Formen
	H2, S. 12	Körper bauen und untersuchen	H2, S. 32	Rauminhalte messen
	H2, S. 30	Tangram	H3, S. 10	Flächenumfang und Flächeninhalt
	H3, S. 12	Würfelgebäude bauen	H4, S. 6	Kreise – Optische Täuschungen
	H3, S. 13	Würfelgebäude, Baupläne und Ansichten	H4, S. 7	Ornamente und Rosetten
	H3, S. 14	Der Soma-Würfel	H4, S. 21	Forschen und Entdecken 7 (Faltschnitte)
	H3, S. 35	Körper und ihre Netze	H4, S. 22	Baupläne
	H3, S. 36	Quader- und Würfelnetze	H4, S. 23	Ansichten
	H3, S. 37	Kippbewegungen mit dem Quader	H4, S. 24	Würfelgebäude verändern und ergänzen
			H4, S. 25	Schrägbilder zeichnen und legen
			H4, S. 26	Falten – Dreieckspyramide

© Mildenberger Verlag GmbH