

Mathematiklehrmittel für den Kanton St. Gallen

Evaluation der KMK im März/April/Mai 2017

<p>Schweizer Zahlenbuch 4 - 6 Klett-Verlag</p>  <p>www.klett.ch</p>	<p>Mathematik 4 - 6 Lehrmittelverlag Zürich</p>  <p>www.lehrmittelverlag-zuerich.ch</p>	<p>MATHWELT 2 (3.-6. Klasse) Schulverlag plus</p>  <p>www.mathwelt.ch</p>
--	--	--

Beschreibung			
Status / Verfügbarkeit	<p>Bereits erschienen, Überarbeitungen erscheinen einlaufend: Zahlenbuch 5: 2017/18 Zahlenbuch 6: 2018/19 Zahlenbuch 1: 2019/20 Zahlenbuch 2: 2020/21 Zahlenbuch 3: 2021/22 Zahlenbuch 4: 2022/23</p>	Bereits erschienen	<p>Themenbücher, Arbeitshefte und filRouge (Kommentar für Lehrpersonen) Print im Februar 2018 erschienen. filRouge (Kommentar für Lehrpersonen) digital:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Semester inkl. Zusatzmaterialien aufgeschaltet • 2. Semester aufgeschaltet, Zusatzmaterialien folgen bis Juni 2018 • App folgt im Juli 2018
Druck	<ul style="list-style-type: none"> • Schulbuch, Begleitband, «Training für alle» in Vollfarbe • Arbeitsheft und Lösungen zum Arbeitsheft zweifarbig 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Lehrwerkteile in Vollfarbe 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Lehrwerkteile in Vollfarbe
Aufmachung, Layout	<ul style="list-style-type: none"> • Modernes, frisches Erscheinungsbild • Reich bebildert • teilweise sehr dicht bedruckte und etwas unübersichtliche Seiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr übersichtlich gestaltete Seiten • Grafiken klar und leicht verständlich • Abgebildete Personen etwas „bieder“ oder „altbacken“ gezeichnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Modernes, frisches Erscheinungsbild • Bilder mit Lebensbezug • Seiten sind sehr übersichtlich

	<ul style="list-style-type: none"> • sehr unübersichtlich (vor allem das Schülerheft), Aufgaben „aufeinandergequetscht“. Beim Lösen ist es schwierig, mit den Augen das momentan zu bearbeitende Stöckchen zu finden. Bei jedem Blick auf die Seite muss man wieder suchen. • wenig Platz zum Schreiben (Grösse der Kinderschrift) selbst im Arbeitsheft 		
Vorhandene Bestandteile des Lehrmittels	<ul style="list-style-type: none"> • Schulbuch • Arbeitsheft • Begleitband mit CD-ROM • Rechentraining auf CD-ROM • Zusatzhefte «Training für alle» in den Bereichen «Operieren», «Darstellen» und «Forschen» für die 5. und 6. Klasse zusammen • Kompetenzraster als Download • Heilpädagogischer Kommentar für jedes Schuljahr • kein Heft mit Lösungen zu den Aufgaben im Buch, nur Lösungen auf CD • Arbeitsheft sehr handlich, keine meterhohen Heftstapel 	<ul style="list-style-type: none"> • Themenbuch • jeweils 5 Arbeitshefte pro Jahrgang (in verschiedenen Themenbereichen, z.B. Zahlen, Geometrie, Grössen und Daten, etc.) > sehr gelungen, spart viel Platz, keine hohen Heftstapel, können gut zum Korrigieren nach Hause genommen werden • 1 Lösungsordner für Themenbuch und Arbeitshefte mit übersichtlichem Register > sehr gut im Handling, Lösungen stellen Abbild der Aufgabenseiten dar • Handbuch mit Kompetenzraster • Arbeitsblätter und Arbeitsblattvorlagen auf CD-ROM • 1 App pro Jahrgang für Apple und Android • 1 Lernsoftware auf CD-ROM pro Jahrgang • Mathematiken-Lernsoftware auf CD-ROM 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Themenbücher für den gesamten Zyklus 2 (eines für das erste und eines für das zweite Semester, für alle 4 Jahre) • Je 2 Arbeitshefte für das 3./4. und das 5./6. Schuljahr (eines für das erste und eines für das zweite Semester) inkl. Material • filRouge (Kommentar für Lehrpersonen) Print: Überblick über das Lehrmittel, Themenübersichten. Digital: Kommentar und Hinweise zu den Aufgaben im Themenbuch, Kopiervorlagen, Lösungen, Lernkontrollaufgaben, 21 Vorschläge zur Produktbewertung mit Hinweisen zur Durchführung und Kriterienraster • App Grundlagentraining
Kriterien			
Der Aufbau ist klar ersichtlich / eine übersichtliche Jahresplanung ist vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> • Lerninhalte pro Schuljahr sind nicht auf den ersten Blick zu erfassen. • Aufbau wirkt etwas chaotisch und erfordert von der LP ein sehr intensives Einlesen • Das viele Material schreckt erst ab und macht es der Lehrperson schwer, schnell zu handeln. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr übersichtlich und auf den ersten Blick erfassbar • detaillierte aber übersichtliche Jahresplanung ist vorhanden • Materialliste vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> • Klare Jahresplanung durch Themenabfolge, Orientierung an mathematischen Themen, Aufbereitung für den ganzen Zyklus einheitlich • Symbole für die Zuordnung zu Kompetenzstufen innerhalb des Zyklus • Themenübersichten ermöglichen einen schnellen Überblick über das Thema, die

	<ul style="list-style-type: none"> • grobe Jahresplanungen auf der Webseite von klett.ch zu finden (wenn man lange genug sucht...) 		<p>entsprechenden Inhalte und die aufzubauenen Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einheitlicher Aufbau aller Themen erleichtert die Orientierung
<p>Gute Differenzierungsmöglichkeiten sind vorhanden / unterschiedliche Niveaus sind vorhanden und klar ersichtlich</p>	<ul style="list-style-type: none"> • eine Schwalbe kennzeichnet Aufgaben mit erhöhten Ansprüchen, diese sind aber dünn gesät. • ein Igel kennzeichnet «Schnüffelaufgaben», auch hier wenige vorhanden • Aufgaben, welche für schwache Schüler gekennzeichnet sind, fehlen • Übung kommt insgesamt etwas zu kurz • Sehr viel Information auf wenig Platz • Zusatzaufgaben sind im Buch und Heft dünn gesät. Der Hinweis der Autoren „Nach unserem Verständnis zeigt sich eine echte Begabung von Kindern darin, dass sie mathematische Themen auch selbst kreativ weiterspinnen“, entspricht kaum dem, was im täglichen Unterricht gebraucht wird. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quadrate markieren im Themenbuch jene Aufgaben, die für alle sind. Kreise markieren Aufgaben zur Auswahl. Diese Aufteilung erkennt man auch leicht an den zwei Hintergrundfarben der Seiten • zusätzlich gibt es zu jedem Thema Aufgaben zum Weiterdenken. Diese sind hinten im Themenbuch zu finden. • auf der CD-ROM gibt es Arbeitsblätter in drei Schwierigkeitsstufen • generell sehr viele Übungsaufgaben, aus denen ausgewählt werden kann. Trotz der Materialvielfalt äusserst übersichtlich 	<ul style="list-style-type: none"> • gemeinsames Lernen in der heterogenen Gruppe: Grosses Angebot an gut ausgearbeiteten Lernanlässen, welche heterogene und/oder altersdurchmischte Gruppen ansprechen • Individueller Kompetenzaufbau: Symbole für die Zuordnung zu Kompetenzstufen innerhalb des Zyklus. Differenzierung flexibel, da mehrere Jahrgänge in den gleichen Büchern/Heften arbeiten • Die 22 Themen werden jedes Jahr wieder aufgenommen und unterstützen so die Kompetenzentwicklung • Arbeitsmaterialien Plus: 2 bis 4 Aufgaben pro Thema, welche nach Bedarf für mathematisch starke SuS eingesetzt werden können • App Grundagentraining
<p>Lernziele sind für LP und SuS gut ersichtlich</p>	<ul style="list-style-type: none"> • keine Lernziele für die SuS ersichtlich • ganz unten an den Seiten des Schulbuches sind die Handlungen zu den einzelnen Aufgaben aufgeführt (z.B. «Die vier Grundoperationen vertiefen» oder «Folge von Zeitangaben im Taktfahrplan fortsetzen») • Kurzfassung im Begleitband, dann ausführlichere Beschreibung 	<ul style="list-style-type: none"> • keine Lernziele für SuS ersichtlich • für Lehrpersonen stehen die Lernziele im Lehrerkommentar • SuS sehen in den Arbeitsheften und im Buch jederzeit, welches Thema gerade bearbeitet wird (wertvolle Kopfzeilen, die sich durch Buch, Heft und Arbeitsblätter durchziehen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientierung am Lehrplan 21 (Kompetenzen und Handlungsaspekte) • Bezug zu den Lehrplankompetenzen mit Verweise zu den entsprechenden Aufgaben auf den Themenübersichten angegeben • Thema in den Materialien klar ersichtlich, Einheitlicher Aufbau aller Themen (im Arbeitsheft: Grundlagen / Training / Das kann ich)
<p>Lernkontrollen sind vorhanden und können leicht angepasst werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lernkontrollen sind auf der CD-ROM des Begleitbandes vorhanden (7 Stück für die 4. Klasse). Diese können als PDF-Datei ausgedruckt werden. Ebenso gibt es 7 editierbare Lernkontrollen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben zur Kompetenzüberprüfung in den verschiedenen Themenbereichen stehen ab der 2. Klasse zur Verfügung (PDF und Word) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prozessbewertung mit «Das-kann-ich-Aufgaben» zu jedem Thema im Arbeitsheft (unterschiedliche Kompetenzstufen) mit Aufgaben und Frage zur Lernreflexion

	<p>(allerdings nicht im Word-Format, sondern nur als PDF, was die Möglichkeiten massiv einschränken).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eher formative Lernkontrollen, summative fehlen. • Lernkontrolle am Schuljahresende • Punkteangaben bei den einzelnen Aufgaben sowie ein Punktetotal am Schluss fehlen. • keine Selbstreflexionen wie im Logisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkteangaben bei den einzelnen Aufgaben sowie ein Punktetotal am Schluss fehlen. • Beobachtungsbogen für die Kompetenzüberprüfung vorhanden (auch digital zum Anpassen) • keine Selbstreflexionen wie im Logisch 	<ul style="list-style-type: none"> • Sammlung mit Lernkontrollaufgaben auf unterschiedlichen Kompetenzstufen zu jedem Thema (PDF) • Zu jedem Thema ein Vorschlag zur Produktbewertung mit Hinweisen zur Durchführung und passendem Kriterienraster
Eignet sich sowohl für Jahrgangs als auch für AdL-Klassen	<ul style="list-style-type: none"> • Prinzipiell für AdL-Klassen einsetzbar • Riesige Materialschlacht • Es gibt kaum Erklärungen, kein Aufzeigen von verschiedenen Rechenwegen. Dies und die erwähnte Unübersichtlichkeit, zusammen mit den fehlenden Lernzielen macht es schwer vorstellbar, dass viele SuS Teile/Aufgaben auch selbständig bearbeiten können 	<ul style="list-style-type: none"> • gemäss MS-Lehrkraft (AdL 4. - 6. Klasse) und zuständige SHP hervorragend für AdL-Klassen geeignet • Material schnell griffbereit • wichtige Erklärungen sind im Buch vorhanden • Sprechblasen verdeutlichen verschiedene Rechenwege/Denkweisen • mathematische Begriffe werden erklärt • Nachschlagewerk am Ende des Buchs 	<ul style="list-style-type: none"> • Konzeption sehr gut geeignet für die Arbeit in heterogenen Klassen und/oder in AdL Klassen • Bietet sowohl reichhaltige Lernanlässe für heterogene Gruppen als auch Aufgaben für den individuellen Kompetenzaufbau • Symbole für die Zuordnung nach Kompetenzstufen
Digitale Materialien (Arbeitsblätter und Kopiervorlagen) sind in genügendem Ausmass vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM im Begleitband enthalten • Dokumentenserver im gleichen Stil wie bei den Sprachstarken > sehr umständlich und mühsam! • Aufstarten dauert viel zu lange, Inhalt öffnet sich im Browser und nicht – was viel sinnvoller wäre – im Explorer. • Auf der CD-ROM sind sehr viele Dateien zu finden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Merkblatt für die Eltern ○ Folgekurs (ohne Lösungen) ○ Kopiervorlagen ○ Arbeitsblätter zum Blitzrechnen (mit Lösungen) ○ Sachrechnen im Kopf (mit Lösungen) ○ Lernzielkontrollen (mit Lösungen) ○ Editierbare Lernzielkontrollen ○ Denkschule (Spielfelder) ○ Lösungen zum Schulbuch 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblätter und Arbeitsblattvorlagen auf CD-ROM, jeweils in 3 (selten 2) Schwierigkeitsstufen vorhanden • einfache Handhabung der CD-ROM, leichtes Zurechtfinden • Viel Material zum Üben, das die SuS sofort anwenden können aufgrund des stringenten Aufbaus 	<ul style="list-style-type: none"> • Zusatzmaterialien zum Download: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kopiervorlagen ○ Lösungen zu den Arbeitsheften ○ Arbeitsmaterialien Plus (2 bis 4 Aufgaben pro Thema zur mathematischen Begabungsförderung) ○ Lernkontrollaufgaben ○ Lösungen zu Lernkontrollaufgaben ○ 21 Vorschläge zur Produktbewertung mit Hinweisen zur Durchführung, passenden Kriterienrastern und Lösungsbeispielen • Aufgabenspezifische Materialien sind direkt bei der Aufgabe abgelegt, Themenspezifische Materialien bei den Themendokumenten

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Abbildungen aus dem Schulbuch und dem Arbeitsheft ○ Ordneretiketten ● Relativ wenig Material nur „zum Üben“ > immer wieder neue Informationen oder Aufgabenarten 		
Das Lehrmittel ist für elektronische Wandtafeln aufbereitet	<ul style="list-style-type: none"> ● nein 	<ul style="list-style-type: none"> ● ja 	<ul style="list-style-type: none"> ● nein
Für SuS stehen Übungen auf CD-ROM oder auf einer Webseite zur Verfügung	<ul style="list-style-type: none"> ● Rechentraining mit zehn Übungstypen mit 9000 Aufgaben in zwei Schwierigkeitsgraden und Tests für jede Klasse 	<ul style="list-style-type: none"> ● CD-ROM für und App pro Jahrgang vorhanden ● Inhalte auch online verfügbar ● Aufgaben stehen in zwei Schwierigkeitsstufen zur Verfügung 	<ul style="list-style-type: none"> ● nein
Für das Lehrmittel stehen Apps für iPad und Android zur Verfügung	<ul style="list-style-type: none"> ● Keine Apps zum Lehrmittel vorhanden, einzig Blitzrechnen 1 - 4 	<ul style="list-style-type: none"> ● ab der 4. Klasse als App verfügbar ● in 1. – 3. Klasse mit Flash-Applikation ebenfalls für Tablets verfügbar ● Aufgaben jeweils in zwei Schwierigkeitsstufen 	<ul style="list-style-type: none"> ● App Grundlagentraining für iPad oder Android, auch Arbeit am PC möglich
Der Lehrerkommentar ist übersichtlich und führt die LP schnell in das Thema ein	<ul style="list-style-type: none"> ● heisst beim Zahlenbuch Begleitband ● muss erst auseinandergenommen und eingeordnet werden (Etiketten für den Ordner sind auf der CD-ROM zum Ausdrucken vorhanden) 	<ul style="list-style-type: none"> ● heisst hier Handbuch ● sehr übersichtlich, richtet sich nach der Jahresplanung ● praktischer Überblick auf einer Seite mit allen Teilen des Themas (Themenbuch, Arbeitsheft, CD-ROM Arbeitsblätter, digitale Übungsmöglichkeiten für SuS) 	<p>heisst filRouge</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Print: 7 Übersichten zum Lehrmittel und 22 Themenübersichten (Faltblätter A3) ● Digital: Kommentar zu den Aufgaben im Themenbuch mit entsprechenden Zusatzmaterialien zum Download
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ● Schulbuch: 29 Fr. ● Arbeitsheft: 14.90 Fr. ● Begleitband: 69 Fr. ● Lösungen zum Arbeitsheft: 24 Fr. ● CD-ROM: 39 Fr. (Einzellizenz) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Themenbuch: 20.80 Fr. ● Arbeitshefte: 18.80 Fr. ● Handbuch: 83.20 Fr. ● Lösungen: 31.20 Fr. ● CD-ROM: 20.80 Fr. (Einzellizenz) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Themenbücher (für den ganzen) Zyklus: 79.00 Fr. ● Arbeitshefte (jeweils für 2 Schuljahre) 29.00 Fr. ● filRouge (für den ganzen Zyklus)inkl. Nutzungslizenz: 189.00 Fr.
Gesamteindruck			
	<ul style="list-style-type: none"> ● Sehr schön aufbereitetes Lehrmittel mit vielen Illustrationen ● Der konkrete Aufbau des Schulbuches ist nicht auf den ersten Blick ersichtlich ● Sehr grosse Materialvielfalt, was von der LP ein äusserst zeitintensives Einarbeiten erfordert. Materialschlacht 	<ul style="list-style-type: none"> ● sehr übersichtlich gestaltete Seiten ● grafisch etwas weniger ansprechend als vom Klett-Verlag, aber in Ordnung ● rasches Einarbeiten für die Lehrperson möglich 	<ul style="list-style-type: none"> ● gut vorbereitete Lernanlässe für heterogenen Gruppen ● Unterrichtsorganisation in heterogenen Klassen wird erleichtert ● Motivierende Aufgaben, ansprechend gestaltet

	<p>bei Doppel- oder Dreifachklassen ist wohl vorprogrammiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gute Differenzierungsmöglichkeiten für starke SuS, Heilpädagogischer Kommentar für schwache SuS • teilweise etwas schwer verständliche Einführungen • teilweise etwas textlastig • Lernkontrollen nur bedingt brauchbar für Prüfungen • Legt sehr viel Wert auf Kopfrechnen (Blitzrechnen) und stellt dafür zahlreiche vielfältige Übungen zur Verfügung 	<ul style="list-style-type: none"> • sehr gute Differenzierungsmöglichkeiten für schwache und starke SuS • leicht verständliche Aufgaben für SuS • generell nicht sehr textlastig • sehr gut aufgebautes und übersichtliches Handbuch • viele digitale Übungsmöglichkeiten (App, Website, CD-ROM) für SuS vorhanden • viel didaktisches Zusatzmaterial vorhanden, das 1:1 zum Lehrmittel passt 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben, welche die Kooperation, das gemeinsame entdeckende und forschende Lernen unterstützen und fördern • alle Handlungsaspekte werden ernst genommen • Beurteilung von Lernprozessen, Produkten und mit Lernkontrollen werden aufgegriffen • Aufgrund des Aufbaus sehr gut für AdL-Klassen geeignet • Baut auf den 7 Themen im MATHWELT 1 auf und wird in der Oberstufe mit Mathbuch fortgesetzt
	<p>Diese Beurteilung wurde erstellt vom Vorstand der KMK</p>	<p>Diese Beurteilung wurde erstellt vom Vorstand der KMK</p>	<p>Diese Beurteilung wurde erstellt von Heidi Gehrig, Mehrklassen-Lehrperson</p>