

# Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7



Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	<b>Kapitel I: Zuordnungen</b>	5-36			z.B. Argumentieren
	Dein Fundament	6-7			
	1.1 Zuordnungen	8-12			
	1.2 Tabellenkalkulation	13-15			
	1.3 Proportionale Zuordnungen	16-20			
	1.4 Antiproportionale Zuordnungen	21-24			
	1.5 Dreisatz	25-28	- <i>Funktionen:</i> darstellen, interpretieren und anwenden	- Wertetabellen	
	Streifzug: Experimente mit Zahlen	29-31	- <i>Stochastik:</i> Daten erheben, darstellen, auswerten und beurteilen	- Graphen und Terme	
	Vermischte Aufgaben	32-33	- <i>Werkzeuge:</i> Tabellenkalkulation	- proportionale und antiproportionale Zuordnungen	
	Prüfe dein neues Fundament	34-35		- Planung und Durchführung von Erhebungen	
	Zusammenfassung	36			

## Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	<b>Kapitel II: Rationale Zahlen</b>	37-62	- <i>Arithmetik/ Algebra</i> : darstellen, operieren und anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rationale Zahlen an der Zahlengeraden anordnen</li> <li>- Grundrechenarten für rationale Zahlen ausführen</li> <li>- Rechenvorteile nutzen</li> <li>- Termumformungen</li> </ul>	z.B. Modellieren
	Dein Fundament	38-39			
	2.1 Rationale Zahlen	40-42			
	2.2 Rationale Zahlen addieren	43-46			
	2.3 Rationale Zahlen subtrahieren	47-49			
	2.4 Rationale Zahlen multiplizieren und dividieren	50-54			
	Streifzug: Rechenspiele	55-56			
	Vermischte Aufgaben	57-59			
	Prüfe dein neues Fundament	60-61			
	Zusammenfassung	62			
	<b>Kapitel III:</b>	63-88	- <i>Arithmetik/ Algebra</i> : operieren,	- Termumformungen	z.B. Modellieren,

# Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7



Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	<b>Terme und Gleichungen</b>		systematisieren  - <i>Werkzeuge:</i> evtl. Tabellenkalkulation	- lösen lineare Gleichungen mit einer Variablen durch Probieren sowie algebraisch  - erkennen der Lösungsmenge von Gleichungen mit einer Variablen	Problemlösen
	Dein Fundament	64-65			
	3.1 Terme vereinfachen	66-69			
	3.2 Gleichungen lösen	70-74			
	Streifzug: Spiel "Termjagd"	75-77			
	3.3 Sonderfälle beim Lösen von Gleichungen	78-80			
	Streifzug: Ungleichungen	81-83			
	Vermischte Aufgaben	84-85			
	Prüfe dein neues Fundament	86-87			
	Zusammenfassung	88			
	<b>Kapitel IV: Konstruieren</b>	89-122	- <i>Geometrie:</i>	- erfassen und begründen	z.B. Argumentieren,

## Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	Dein Fundament	90-91	erfassen, konstruieren, anwenden  - <i>Werkzeuge:</i> dynamische Geometrie- Software	Eigenschaften und Zusammenhänge von Figuren (Dreiecke und Kreise) mithilfe von Symmetrie und einfachen Winkelsätzen	Problemlösen
	4.1 Dynamische Geometrie- Software	92-95			
	4.2 Winkelsätze an Geradenkreuzungen	96-100			
	4.3 Die Innenwinkelsumme	101-103			
	Streifzug: Historische Aspekte der Geometrie	104-106			
	4.4 Winkelhalbierende und Mittelsenkrechte	107-110			
	Streifzug: Inkreis und Umkreis von Dreiecken	111-116			
	Vermischte Aufgaben	117-119			
	Prüfe dein neues Fundament	120-121			
	Zusammenfassung	122			
	<b>Kapitel V: Prozent- und Zinsrechnung</b>	123-150	- <i>Funktionen</i> anwenden	- Berechnung von Prozentwert, - satz und Grundwert in	z.B. Argumentieren

## Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	Dein Fundament	124-125	- <i>Werkzeuge:</i> Taschenrechner	Realsituationen (auch Zinsrechnung)	
	5.1 Prozentwert	126-128			
	5.2 Prozentsatz	129-130			
	5.3 Grundwert	131-132			
	Streifzug: Prozentuale Änderungen	133-135			
	Vermischte Aufgaben	143-147			
	Prüfe dein neues Fundament	148-149			
	Zusammenfassung	150			
	<b>Kapitel VI: Daten</b>	151-168	- <i>Stochastik:</i> Daten erheben, darstellen,	- Planung und Ausführung	z.B. Modellieren,

# Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7



Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	Dein Fundament	152-153	auswerten, beurteilen - <i>Werkzeuge:</i> evtl. grafikfähiger Taschenrechner, Tabellenkalkulation, dynamische Geometrie-Software	von Datenerhebungen - Nutzung von Median, Spannweite und Quartilen zur Darstellung von Häufigkeitsverteilungen als Boxplots - interpretieren Spannweite und Quartile in statistischen Darstellungen	Argumentieren
	6.1 Kennwerte	154-156			
	6.2 Boxplots erstellen und interpretieren	157-161			
	Streifzug: Daten mit digitalen Medien auswerten	162-163			
	Vermischte Aufgaben	164-165			
	Prüfe dein neues Fundament	166-167			
	Zusammenfassung	168			
	<b>Kapitel VII: Dreiecke</b>	169-198	- <i>Geometrie:</i>	- erfassen und begründen	z.B. Argumentieren,

## Schulinterner Lehrplan Mathematik für die Jahrgangsstufe 7

Zeitraum	Inhalt <i>Fundamente der Mathematik</i>	Seiten im Lehrwerk	Inhaltsbezogene Kompetenzen/ einzusetzende Medien und Werkzeuge	Schüleraktivitäten zum Kompetenzerwerb	Prozessbezogene Kompetenzen (Meine Schwerpunkte)
	Dein Fundament	170-171	erfassen, konstruieren, anwenden  - <i>Werkzeuge:</i> dynamische Geometrie- Software	Eigenschaften von Figuren (Dreiecken) mithilfe von Kongruenz  - zeichnen Dreiecke aus gegebenen Winkel- und Seitenmaßen	Problemlösen
	7.1 Kongruenz	172-174			
	7.2 Kongruenzsatz sws	175-176			
	7.3 Kongruenzsatz wsw	177-178			
	7.4 Kongruenzsatz sss	179-180			
	7.5 Kongruenzsatz Ssw	181-184			
	7.6 Anwendung der Kongruenzsätze	185-188			
	Streifzug: Geometrische Beweise	189-192			
	Vermischte Aufgaben	193-195			
	Prüfe dein neues Fundament	196-197			
	Zusammenfassung	198			
	<b>Kapitel VIII: Komplexe Aufgaben</b>	199-206			z.B. Problemlösen