

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

Thema	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitbedarf	Technologie-einsatz/ Allgemeine Hinweise	Bezug zum Methoden- und Medienbildungs konzept
Einführungs- woche	Kennenlertage		1 Woche		
Kapitel I: Natürliche Zahlen und Größen	<p>Zahlen und Operationen</p> <p><i>Darstellen</i> natürliche Zahlen auf verschiedene Weisen und situationsangemessen darstellen</p> <p><i>Ordnen</i> natürliche Zahlen ordnen und vergleichen</p> <p><i>Anwenden</i> natürliche Zahlen identifizieren und damit umgehen; Zusammenhänge zwischen den Grundrechenarten erläutern und bei Sachproblemen nutzen; Runden und Überschlagsrechnungen in Sachzusammenhängen und zur Kontrolle von Ergebnissen nutzen; einfache Rechenaufgaben im Kopf lösen</p> <p>Daten und Zufall</p> <p><i>Erheben</i> statistische Erhebungen planen und die Daten erheben</p> <p>Größen und Messen</p> <p><i>Messen</i> Größen schätzen und durch Vergleich mit einer situations-gerecht ausgewählten Einheit messen</p> <p>Planung und Durchführung statistischer Erhebungen</p> <p><i>Erheben</i> eine Befragung oder eine Beobachtung planen und durch führen (die zu ermittelnden Merkmale identifizieren;</p>	<p>Mathematisch modellieren</p> <p><i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p>Probleme mathematisch lösen</p> <p><i>Erkunden</i> einfache vorgegebene inner- und außermathematische Problemstellungen erfassen, in eigenen Worten wiedergeben, mathematische Fragen stellen und überflüssige von relevanten Größen unterscheiden</p> <p><i>Lösen</i> Ergebnisse durch Plausibilitäts-überlegungen und Überschlags-rechnungen beurteilen</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten; Fehler erkennen, beschreiben und korrigieren</p> <p>Mathematisch argumentieren</p> <p><i>Argumentieren</i> Fragen stellen, Vermutungen äußern und Informationen bewerten</p>	5 Wochen		<p> Methode „Gewusst wie: Diagramme auswerten, Leitfach: Mathe Jg. 5/6</p>

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

	Strichlisten zur Aufbereitung der Daten anlegen und nutzen)	<p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln, Verfahren und Zusammenhänge mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><i>Kommunizieren</i> Lösungswege beschreiben, begründen und bewerten Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p>Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen</p> <p><i>Argumentieren</i> die Relationszeichen („=“, „<“, „>“, „≤“, „≥“ und „≈“) sachgerecht verwenden</p> <p>Mathematische Darstellungen verwenden <i>Darstellen</i> Säulendiagramme anfertigen</p> <p><i>Anwenden</i> aus Säulen- und Kreis-diagrammen Daten ablesen Säulendiagramme interpretieren und nutzen</p>			
Lemamop		Modellieren	1 Woche	Einheit kann in die Thematik „Schätzen“ eingebunden werden.	
Kapitel II:	Raum und Form	Mathematisch modellieren <i>Mathematisieren</i> Situationen aus	6 Wochen		

Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)

Körper und Figuren	<p><i>Erfassen</i> Quadrat, Rechteck, Dreieck, Parallelogramm, Raute, Drachen, Trapez, Kreis, Quader, Würfel, Prisma, Kegel, Pyramide, Zylinder und Kugel charakterisieren und in ihrer Umwelt identifizieren Symmetrien erkennen und beschreiben</p> <p><i>Konstruieren</i> Strecken und Kreise zeichnen, um ebene geometrische Figuren zu erstellen oder zu reproduzieren; im ebenen kartesischen Koordinatensystem Punkte, Strecken und einfache Figuren darstellen und Koordinaten ablesen; von Würfel und Quader Schrägbilder zeichnen, Körpernetze entwerfen und Modelle herstellen; Figuren in der Ebene spiegeln und drehen und damit Muster erzeugen</p> <p>Figuren und Körper</p> <p><i>Erfassen</i> Formen in Ebene und Raum erkunden (Grundformen geometrischer Figuren und Körper, Kantenmodelle von Figuren und Körpern)</p> <p><i>Konstruieren</i> räumliche Objekte darstellen (Schrägbilder und Modelle von Würfeln und Quadern; Raumanschauung durch Netze)</p> <p>Symmetrien</p> <p><i>Erfassen</i> Achsensymmetrie und Punktsymmetrie erkennen; Spiegelung und Drehung durchführen; Muster erkennen, beschreiben und erzeugen.</p>	<p>Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p><i>Realisieren</i> geometrische Objekte, Diagramme, Tabellen, Terme oder Häufigkeiten zur Ermittlung von Lösungen verwenden</p> <p>Mathematische Darstellungen verwenden</p> <p><i>Darstellen</i> Schrägbilder und Netze von Quadern zeichnen, Netze entwerfen und Modelle herstellen</p> <p><i>Untersuchen</i> Beziehungen zwischen unterschiedlichen Darstellungsformen erkennen</p> <p>Mathematisch argumentieren</p> <p><i>Argumentieren</i> Fragen stellen, Vermutungen äußern und Informationen bewerten</p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Problemstellungen, Begriffe, Regeln, Verfahren und Zusammenhänge mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p>			
---------------------------	--	--	--	--	--

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

		<p><i>Kommunizieren</i> eigene und vorgegebene Lösungswege beschreiben, begründen und bewerten Fehler finden, erklären und korrigieren</p> <p>Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen</p> <p><i>Konstruieren</i> Lineal, Geodreieck und Zirkel zur Konstruktion und Messung geometrischer Figuren nutzen</p>			
Kapitel III: Rechnen mit natürlichen Zahlen	<p>Zahlen und Operationen</p> <p><i>Operieren</i> mit natürlichen Zahlen schriftlich in alltagsrelevanten Zahlenräumen rechnen, einfache Aufgaben auch im Kopf</p> <p><i>Anwenden</i> natürlichen Zahlen identifizieren und damit umgehen; Rechenregeln zum vorteilhaften Rechnen nutzen; Zusammenhänge zwischen den Grundrechenarten erläutern und bei Sachproblemen nutzen; Runden und Überschlagsrechnungen in Sachzusammenhängen und zur Kontrolle von Ergebnissen nutzen; einfache Rechenaufgaben im Kopf lösen; Sachverhalte durch Zahlterme beschreiben; zu Zahltermen geeignete Sachsituationen angeben; Struktur von Zahltermen erkennen; Zusammenhänge zwischen den Grundrechenarten bei Sachproblemen nutzen.</p>	<p>Mathematisch modellieren</p> <p><i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p>Probleme mathematisch lösen</p> <p><i>Erkunden</i> einfache vorgegebene inner- und außermathematische Problemstellungen erfassen, in eigenen Worten wiedergeben, mathematische Fragen stellen und überflüssige von relevanten Größen unterscheiden</p> <p><i>Lösen</i> Ergebnisse durch Plausibilitätsüberlegungen und Überschlagsrechnungen beurteilen; elementare mathematische Regeln und Verfahren, wie Messen, Rechnen und einfaches logisches Schlussfolgern, zur Lösung von Problemen anwenden</p>	6 Wochen		

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

		<p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten; Fehler erkennen, beschreiben und korrigieren</p> <p>Mathematisch argumentieren <i>Argumentieren</i> Fragen stellen, Vermutungen äußern und Informationen bewerten</p> <p><i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Problemstellungen, Begriffe, Regeln, Verfahren und Zusammenhänge mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><i>Kommunizieren</i> eigene und vorgegebene Lösungswege beschreiben, begründen und bewerten; Fehler finden, erklären und korrigieren</p>			
Lemamop		Argumentieren	1 Woche	Voraussetzung: Kap.II	

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

<p>Kapitel IV: Flächen- und Rauminhalte</p>	<p>Zahlen und Operationen <i>Anwenden</i> Platzhalter zum Aufschreiben von Formeln verwenden</p> <p>Größen und Messen <i>Messen</i> Größen schätzen und durch Vergleich mit einer situationsgerecht ausgewählten Einheit messen; Formeln für Umfang und Flächeninhalt eines Rechtecks durch Auslegen begründen; Umfang und Flächeninhalt von Rechtecken schätzen und berechnen; Umfang und Flächeninhalt von aus Rechtecken zusammengesetzten Figuren schätzen und berechnen; Oberflächeninhalt und Volumen von Quadern berechnen</p> <p><i>Anwenden</i> Größen schätzen und durch Vergleich mit einer situationsgerecht ausgewählten Einheit messen; Maßangaben aus Quellenmaterial entnehmen, in der Umwelt Messungen vornehmen, mit den gemessenen Größen Berechnungen durchführen und die Ergebnisse sowie den gewählten Weg bewerten</p> <p>Figuren und Körper <i>Messen</i> Flächen- und Rauminhalte ermitteln (Vergleichen, Schätzen, Berechnen; Formeln entwickeln, anwenden und interpretieren)</p>	<p>Mathematisch modellieren <i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p><i>Realisieren</i> geometrische Objekte, Diagramme, Tabellen, Terme oder Häufigkeiten zur Ermittlung von Lösungen verwenden</p> <p>Probleme mathematisch lösen <i>Erkunden</i> einfache vorgegebene inner- und außermathematische Problemstellungen erfassen, in eigenen Worten wiedergeben, mathematische Fragen stellen und überflüssige von relevanten Größen unterscheiden</p> <p><i>Lösen</i> Ergebnisse durch Plausibilitätsüberlegungen und Überschlagsrechnungen beurteilen</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten Fehler erkennen, beschreiben und korrigieren</p> <p>Mathematisch argumentieren <i>Verbalisieren</i> mathematische Sachverhalte, Problemstellungen, Begriffe, Regeln, Verfahren und Zusammenhänge mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen erläutern</p> <p><i>Begründen</i> verschiedene Arten des Begründens intuitiv nutzen: Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen</p> <p><i>Kommunizieren</i></p>	<p>6 Wochen</p>	
--	---	--	-----------------	--

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**

		eigene und vorgegebene Lösungswege beschreiben, begründen und bewerten Fehler finden, erklären und korrigieren		
Kapitel V: Brüche und Dezimal- brüche	<p>Zahlen und Operationen <i>Darstellen</i> rationale Zahlen auf verschiedene Weisen und situationsangemessen darstellen; Brüche als Anteile und Verhältnisse deuten; das Grundprinzip des Kürzens und Erweiterns von einfachen Brüchen als Vergrößern bzw. Verfeinern der Einteilung nutzen; Dezimalbrüche als Darstellungsformen für Brüche deuten und Umwandlungen durchführen</p> <p><i>Ordnen</i> rationale Zahlen ordnen und vergleichen</p> <p><i>Anwenden</i> rationale Zahlen identifizieren und damit umgehen</p> <p>Umgang mit Brüchen <i>Anwenden</i> Brüche im Alltag erkunden (Anteile, Maßstäbe, Prozente, Verhältnisse)</p> <p><i>Darstellen</i> Bruchdarstellungen verwenden (bildliche, verbale, geometrische und algebraische Bruchdarstellungen; Brüche vergleichen, kürzen und erweitern)</p> <p>Umgang mit Dezimalzahlen <i>Darstellen</i> Dezimalzahlen darstellen</p>	<p>Mathematische Darstellungen verwenden <i>Darstellen</i> unterschiedliche Darstellungsformen für rationale Zahlen nutzen</p> <p><i>Untersuchen</i> Beziehungen zwischen unterschiedlichen Darstellungsformen erkennen</p> <p>Mathematisch modellieren <i>Mathematisieren</i> Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen(Terme, Figuren, Diagramme)</p> <p><i>Validieren</i> am Modell gewonnene Lösungen an der Realsituation überprüfen</p> <p>Probleme mathematisch lösen <i>Erkunden</i> einfache vorgegebene inner- und außermathe-matische Problemstellungen erfassen, in eigenen Worten wiedergeben, mathematische Fragen stellen und überflüssige von relevanten Größen unterscheiden</p> <p><i>Lösen</i> elementare mathematische Regeln und Verfahren, wie Messen, Rechnen und einfaches logisches Schlussfolgern, zur Lösung von Problemen anwenden</p> <p><i>Reflektieren</i> Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Problemstellung deuten Fehler erkennen, beschreiben und korrigieren</p>	6 Wochen	Wichtig: Kapitel II.1 (Anteile als Prozente) aus Jg 7 wird in diesem Zusammenhang behandelt.
Lemamop		Problemlösen	1 Woche	Voraussetzung: Kapitel III
			30 Wochen	

**Schuleigenes Curriculum Mathematik für den Jahrgang 5 der Käthe-Kollwitz-Schule
Gültig ab 2025/26 (4 Wochenstunden); optional: Lemamop (grau unterlegt)**