

**Rosa-Luxemburg-Gymnasium: Fachbezogene Festlegungen im SchiC**  
(Kurzversion als Teil des Schulprogramms)



Fach: Mathematik		Jahrgang: 5	Unterrichtswochen: 32	Halbjahr: 1 und 2	Niveaustufe: C - D
Kompetenzentwicklung Fachlich		Inhaltliche Konkretisierung		Methoden, Materialien	Bewertung/ Dauer
[L5] Daten und Zufall	[K1] Mathematisch argumentieren	<b>Daten erheben, darstellen und auswerten</b> - Methoden zur Datenerfassung, -darstellung - Empirisch ermittelte Häufigkeiten - Kennwerte (Minimum, Maximum, Spannweite) <b>Zählstrategien und Wahrscheinlichkeiten</b> - Kombinatorische Fragestellungen - Gerechtigkeit von Spielen, Gewinnchancen		- Einschätzen, welche Daten zur Problemlösung erforderlich sind - Methoden zur Datenerfassung kritisch reflektieren - Daten aufbereiten, darstellen, interpretieren und adressatengerecht präsentieren	ca. 3 Wochen
[L1] Zahlen und Operationen	[K5] Mit symbolischen, formalen, technischen Elementen der Mathematik umgehen	<b>Natürliche Zahlen (bis eine Million)</b> - Zehnerpotenzen; Stellentafel - Teilbarkeit (3,4,6,9,25,50) - Primzahlen; Quadratzahlen - Gemeinsame Vielfache; Gemeinsame Teiler		- problemangemessen runden und schätzen - halbschriftlich oder schriftlich rechnen - Schwerpunkt Rechenfähigkeit	ca. 6 Wochen
[L1] Zahlen und Operationen [L4] Gleichungen und Funktionen	[K1] Mathematisch argumentieren [K5] Mit symbolischen, formalen, technischen Elementen der Mathematik umgehen	<b>Rechnen mit natürlichen Zahlen</b> - Verknüpfen mehrerer Rechenoperationen (Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz) - Schriftliche Rechenverfahren (auch Division mit zweistelligem Divisor) - Lösen von Gleichungen mit Platzhalter <b>Anteile- Brüche</b> - Anteile von Ganzen (gemeine Brüche, Dezimalbrüche) - Erweitern der Stellentafel (nach rechts)		- Identifizieren und Realisieren von Zahlen im Bereich der gebrochenen Zahlen - Veranschaulichen gebrochener Zahlen in verschiedenen Darstellungsbereichen - Schwerpunkt Rechenfähigkeit	ca. 8 Wochen
[L2] Größen und Messen [L3] Form und Veränderung	[K5] Mit symbolischen, formalen, technischen Elementen der Mathematik umgehen	<b>Körper und Figuren</b> - Koordinaten (zeichnen ebener Figuren) - Herstellen von Körpermodellen, Schrägbilder - Winkel, Stufenwinkelsatz - Dreiecke, Innenwinkelsatz, Klassifizierung, Systematisierung, Kongruenzsätze für Dreiecke - Bewegungen/ Kongruenzabbildungen <b>Flächen und Rauminhalte</b> - Berechnung ebener Figuren und einfacher Körper, (Umfang, Flächeninhalt, Volumen)		- Orientieren im Raum - Schwerpunkt Zeichenfertigkeit	ca. 15 Wochen (oder anteilig verteilt)

\*Weitere Übergreifende Themenbereiche: Berufs- und Studienorientierung; Bildung zur Akzeptanz von Vielfalt; Demokratiebildung; Europabildung in der Schule; Gesundheitsförderung; Gewaltprävention; Gleichstellung; Interkulturelle Bildung und Erziehung; Kulturelle Bildung; Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung; Nachhaltige Entwicklung; Lernen in globalen Zusammenhängen; Sexualerziehung; Verbraucherbildung