

Vorschlag zur Verteilung der Lernabschnitte für die Doppeljahrgänge 5/6, 7/8 sowie 9/10 zum Lehrplan Mathematik für die Gemeinschaftsschule im Saarland.

Der Lehrplan Mathematik für die Gemeinschaftsschule ist in jedem Doppeljahrgang in *Themenfelder* unterteilt, diese enthalten in der Regel mehrere *Lernabschnitte*. Die Planung der Reihenfolge bzw. Verteilung der einzelnen *Lernabschnitte* innerhalb eines Doppeljahrgangs obliegt der Fachkonferenz jeder Schule.

In den Vorbemerkungen zu den einzelnen *Themenfeldern* findet sich jeweils ein Vorschlag zu einer möglichen Reihenfolge der einzelnen *Lernabschnitte* innerhalb eines *Themenfeldes* und ein Vorschlag, wie die einzelnen *Lernabschnitte* jeweils auf die beiden Schuljahre (in 9G nur ein Schuljahr) verteilt werden können.

Bei der Planung der Reihenfolge bzw. Verteilung der *Lernabschnitte* ist zu beachten, dass ein kumulatives und spiralförmiges Lernen während der gesamten Sekundarstufe I ermöglicht wird. Aus diesen Gründen sollte ein *Themenfeld* normalerweise mehrmals im Schuljahr aufgegriffen werden.

Eine Abarbeitung kompletter *Themenfelder* bzw. aller *Lernabschnitte* eines *Themenfeldes* nacheinander ist weder sinnvoll noch erwünscht. Vielmehr ist darauf zu achten, dass durch einen sinnstiftenden Wechsel verschiedener *Themenfelder* und der darin enthaltenen *Lernabschnitte* ein stetes Aufgreifen grundlegender Fertigkeiten und Vorstellungen innerhalb eines Schuljahres, bzw. eines Doppeljahrgangs sowie ein integriertes und vernetztes Lernen von Mathematik ermöglicht wird.

Um die Fachkonferenzen in ihrer Jahresplanung zu unterstützen, findet man in dieser Datei einen dezidierten Vorschlag zur Verteilung der einzelnen *Lernabschnitte* über die einzelnen Schuljahre hinweg. Der hier unterbreitete Vorschlag trägt auch dem Umstand Rechnung, dass bei einer Ab- bzw. Aufstufung von Schülerinnen und Schülern keine Nachteile für diese entstehen sollen. Die jeweils gleichen, bzw. ähnlichen *Lernabschnitte* sind hierbei parallel im jeweiligen Jahrgang gesetzt. Die Bezüge zum Lehrplan sind deutlich hervorgehoben.

Dieser Vorschlag ist nicht verbindlich und die schulinterne Planung hängt selbstverständlich auch von dem in der Schule genutzten Unterrichtswerk ab.

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 5/6

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr			
5	Daten erfassen und strukturieren (Datenerfassung und Kennwerte) Daten auswerten und interpretieren (Auswertung von Daten, Diagramme)	Grundvorstellungen von Brüchen (Brüche als Teile eines oder mehrerer Ganzer, Brüche als Angabe von Verhältnissen, Brüche als Quotienten, Brüche als Relativer Anteil, Ordnen und Vergleichen)	Größenvorstellungen und Messen (Messen von Länge und Zeit) Mit Größen rechnen und Modellieren geometrische Objekte (Koordinatensystem)	geometrische Objekte (Eigenschaften geometrischer Körper, Schrägbilder und Ansichten, Rechteck und Quadrat, Punkt, Strecke, Strahl, Gerade, senkrecht, parallel)
	<i>(TF Daten und Zufall)</i>	<i>(TF Brüche und negative Zahlen)</i>	<i>(TF Größen und TF Geometrie)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>
	Natürliche Zahlen und ihre Darstellungen, Grundrechenarten <i>(TF Natürliche Zahlen)</i> spiralförmig über das ganze Schuljahr hinweg			

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr			
5	Größenvorstellungen und Messen (Messen von Masse und Währung) Mit Größen rechnen und Modellieren	Messen (Länge, Flächeninhalt und Umfang) Symmetrie (Punkt- und Achsensymmetrie)	Folgen mit Muster Terme & Operationen	Teiler, Vielfache, Primzahlen
	<i>(TF Größen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Muster)</i>	<i>(TF Natürliche Zahlen)</i>
	Natürliche Zahlen und ihre Darstellungen, Grundrechenarten <i>(TF Natürliche Zahlen)</i> spiralförmig über das ganze Schuljahr hinweg			

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 5/6

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr			
6	Operieren mit Dezimalbrüchen (Dezimalbrüche, Runden, Vergleichen und Ordnen, Addition, Subtraktion, Multiplikation) negative Zahlen, ganze Zahlen	geometrische Objekte, Messen (Winkel, Winkelarten)	Operieren mit Brüchen (Vergleichen und Ordnen Addition und Subtraktion Berechnen von Anteilen Aufteilen und Verteilen)	Daten auswerten und interpretieren Zufallsexperimente (Durchführen einfacher Zufallsexperimente, Wahrscheinlichkeitsaussagen)
	<i>(TF Brüche und negative Zahlen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Brüche und negative Zahlen)</i>	<i>(TF Daten und Zufall)</i>

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr			
6	Operieren mit Dezimalbrüchen (Addition, Subtraktion, Multiplikation)	geometrische Objekte, Messen (Oberflächeninhalt und Volumen des Quaders)	Daten erfassen und strukturieren (Datenerfassung und Kennwerte) Daten auswerten und interpretieren (Diagramme, mit denen man relative Häufigkeiten darstellen kann)	geometrische Objekte (Kreis, Drehsymmetrie, Schubsymmetrie)
	<i>(TF Brüche und negative Zahlen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Daten und Zufall)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 7/8

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr				
7G	Rationale Zahlen I (Negative Zahlen, Addition und Subtraktion)	Zuordnungen von Größen und Zahlen Zuordnungsarten	Rationale Zahlen I (Brüche; Addition und Subtraktion von Brüchen; Multiplikation und Division von Brüchen in der Bruchdarstellung)	Variablen und Terme Termumformungen I Gleichungen (Gleichungen lösen durch Probieren; Formeln umformen)	Multiplikation und Division von Brüchen in der Dezimalbruchdarstellung
	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>
7E	Rationale Zahlen I (Negative Zahlen, Addition und Subtraktion)	Zuordnungen von Größen und Zahlen Zuordnungsarten	Rationale Zahlen I (Brüche; Addition und Subtraktion von Brüchen; Multiplikation und Division von Brüchen in der Bruchdarstellung)	Variablen und Terme Termumformungen I Gleichungen (Gleichungen lösen durch Probieren; Formeln umformen)	Multiplikation und Division von Brüchen in der Dezimalbruchdarstellung
	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 7/8

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr				
7G	Winkel an Geraden; Dreiecksgeometrie	Multiplikation und Division Rationaler Zahlen	Prozentbegriff; Prozentrechnung (Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert; Grundaufgaben der Prozentrechnung)	Daten erfassen und strukturieren; Daten auswerten und interpretieren;	Modellieren
	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Prozente)</i>	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen) (TF Zuordnungen und Funktionen)</i>
7E	Winkel an Geraden; Dreiecksgeometrie	Multiplikation und Division Rationaler Zahlen	Prozentbegriff; Prozentrechnung (Prozentsatz, Prozentwert, Grundwert; Grundaufgaben der Prozentrechnung)	Daten erfassen und strukturieren; Daten auswerten und interpretieren; (Boxplots)	Modellieren
	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Prozente)</i>	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen) (TF Zuordnungen und Funktionen)</i>

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 7/8

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr				
8G	Rationale Zahlen II	Gleichungen (Gleichungen lösen durch Äquivalenzumformungen)	Dreieck-Viereck-Vieleck; Stereometrie (Schrägbilder und Netze von Körpern)	Wahrscheinlichkeit	Prozentrechnung (erhöhter und verminderter Grundwert, Rabatt, Mehrwertsteuer, Brutto/Netto); Zinsen
	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Daten und Zufall)</i>	<i>(TF Prozente)</i>
8E	Rationale Zahlen II	Gleichungen (Gleichungen lösen durch Äquivalenzumformungen) Ungleichungen, Bruchgleichungen	Dreieck-Viereck-Vieleck; Haus der Vierecke; Stereometrie (Schrägbilder und Netze von Körpern)	Wahrscheinlichkeit	Prozentrechnung (erhöhter und verminderter Grundwert, Rabatt, Mehrwertsteuer, Brutto/Netto); Zinsrechnung
	<i>(TF Rationale Zahlen)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Daten und Zufall)</i>	<i>(TF Prozente)</i>

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 7/8

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr				
8G	Zuordnungsarten; Modellieren	Dreieck-Viereck-Vieleck; Stereometrie (Oberfläche und Volumen von Prismen und Pyramiden)	Daten erfassen und strukturieren, Daten auswerten und interpretieren	Kreis; Stereometrie (Oberfläche und Volumen von Zylinder und Kegel)	
	<i>(TF Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Daten und Zufall)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	
8E	Lineare Funktionen	Haus der Vierecke; Stereometrie (Oberfläche und Volumen von Prismen und Pyramiden)	Termumformungen II	Kreis; Stereometrie (Oberfläche und Volumen von Zylinder und Kegel))	
	<i>(TF Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Terme und Gleichungen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	

Modellplan zur Verteilung der Lernabschnitte nach dem LP Mathematik GemS 9/10

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr				
9-G	Darstellung von Körpern und zusammengesetzten Körpern	Potenzen und Wurzeln	Berechnungen am rechtwinkligen Dreieck	Zuordnungen, lineare Terme und Gleichungen, Sachprobleme	Daten erfassen und strukturieren, Daten auswerten und interpretieren
	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Potenzen und Wurzeln)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Gleichungen und Zuordnungen)</i>	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>
9-E 9-A	Lineare Gleichungssysteme – graphisches Lösen	Wurzeln, Reelle Zahlen - rationale und irrationale Zahlen	Geometrische Beziehungen und Sätze	Wachstumsprozesse	Rechnerische Lösungsverfahren für (lineare) Gleichungssysteme mit zwei Variablen
	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Reelle Zahlen – Wurzeln und Potenzen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Wachstum)</i>	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen)</i>

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr				
9-G	Stereometrie	Wahrscheinlichkeit	Prüfungsvorbereitung		
	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>			
9-E 9-A	Daten erfassen und strukturieren, Daten auswerten und interpretieren	Kreis und Kreisteile, Geometrische Körper I	Quadratische Funktionen I	Zehnerpotenzen	Potenzen und Potenzregeln
	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(Reelle Zahlen – Wurzeln und Potenzen)</i>	<i>(Reelle Zahlen – Wurzeln und Potenzen)</i>

Klassenstufe	Lernabschnitte 1. Halbjahr				
10-E 10-A	Quadratische Funktionen II	Geometrische Körper II	Wachstumsgleichungen, Modellieren von Wachstumsprozessen	Zweistufige Zufallsexperimente	Potenzen, Potenzfunktionen
	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen)</i>	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Wachstum)</i>	<i>(TF Wahrscheinlichkeit und Statistik)</i>	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen & TF Reelle Zahlen – Wurzeln und Potenzen)</i>

Klassenstufe	Lernabschnitte 2. Halbjahr		
10-E 10-A	Trigonometrie, Trigonometrische Sätze	Eigenschaften von Funktionsklassen	Prüfungsvorbereitung bzw. gesonderte Schwerpunkte für den A-Kurs
	<i>(TF Geometrie)</i>	<i>(TF Gleichungen, Zuordnungen und Funktionen)</i>	