



Klett



## Stoffverteilungsplan zum LehrplanPLUS Bayern

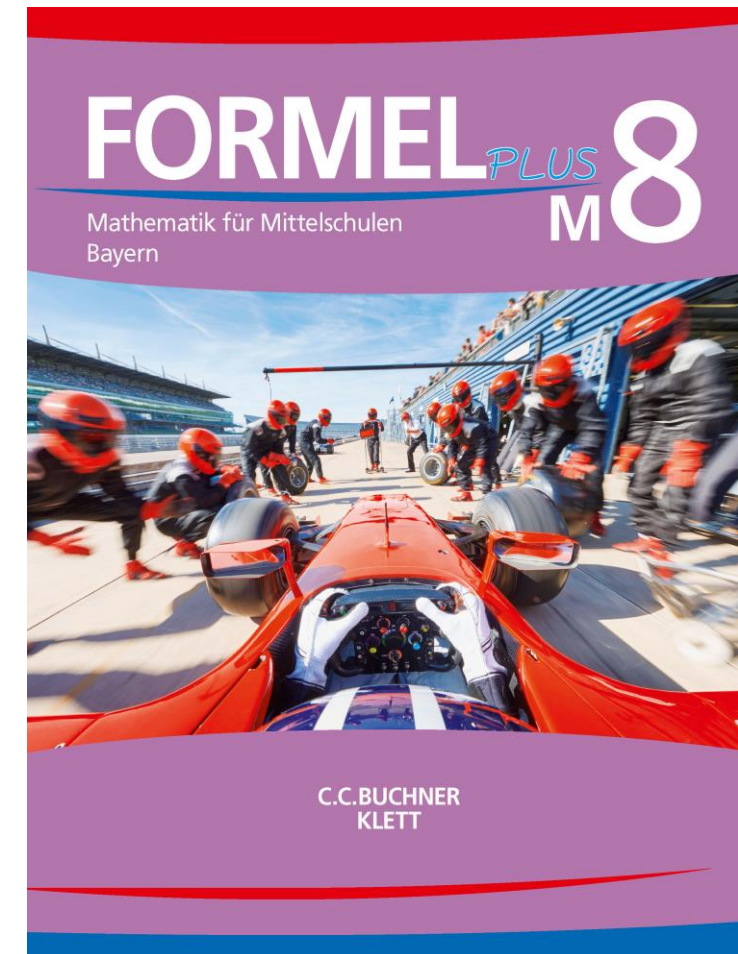
Formel PLUS – Bayern

Mathematik für Mittelschulen

Jahrgangsstufe M8

ISBN C.C. Buchner 978-3-661-60012-3

ISBN Klett 978-3-12-747587-6





Klett



#### Anmerkungen

- Der Stoffverteilungsplan umfasst sämtliche Angebote des Schülerbuchs. Je nach Leistungsfähigkeit der Klasse steht es der Lehrkraft frei, eine angemessene Auswahl zu treffen.
- „Die prozessbezogenen Kompetenzen können nicht strikt voneinander getrennt werden, vielmehr ergänzen und bedingen sie sich wechselseitig.“ (Lehrplan Plus für die Mittelschule). Deshalb wird im Stoffverteilungsplan eine Zuteilung nicht angestrebt. Diese Kompetenzen (Argumentieren, Probleme lösen, Modellieren, Darstellungen verwenden, Kommunizieren, Umgehen mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik) sind als durchgängiges Unterrichtsprinzip zu verstehen und finden im Unterricht situationsbezogen Berücksichtigung.

UE: Für den Monat angenommene Unterrichtszeiteinheiten jeweils am Anfang der Spalte

AH: Zugehörige Seiten im Arbeitsheft

Vermerke: Spalte ist größtenteils für eigene Einträge freigehalten. Hier können z. B. Materialien, Links festgehalten werden, welche aus der Vielzahl von Angeboten besonders hilfreich erscheinen.

## S E P T E M B E R

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>9</b>	
<b>M 8 1 Prozentrechnung</b>	Aufwärmrunde	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebung des Vorwissens</li> </ul>		
	Einstieg: Bildaufgabe	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
- Prozentsätze als vergleichbare Anteile kennen	Anteile unterschiedlich angeben	8, 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteile als Bruch, Hundertstelbruch, Prozentsatz angeben</li> <li>• Einprägen von alltagsrelevanten Anteilen als Bruch, Dezimalbruch und Prozentsatz</li> </ul>		
- Grundlagen der Prozentrechnung wiederholen	Prozentwert berechnen	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mögliche Lösungsverfahren: Dreisatz, Operator, Formel</li> </ul>	AH 2	
- Verfahren der Prozentrechnung kennen und anwenden	Grundwert berechnen	11		AH 3	
	Prozentsatz berechnen	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundaufgaben in Sachzusammenhängen anwenden</li> </ul>	AH 4	
	Übungsaufgaben zur Prozentrechnung lösen	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien zum Lösen von offenen Aufgaben finden und bewerten</li> </ul>		
- Prozentangaben in Schaubildern darstellen und deren Aussagekraft bewerten	Prozentangaben in Schaubildern darstellen	14, 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedene Diagrammarten: Säulen-, Balken-, Streifen-, Kreis-, Halbkreis-, Plus-Minus-Diagramm</li> <li>• Darstellungsformen kritisch bewerten, Manipulationen erkennen</li> </ul>	AH 5	

## O K T O B E R

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozentrechnung in alltagsrelevanten Situationen anwenden</li> <li>- Verkaufspreisermittlung mit geeignetem Schema durchführen</li> </ul>	Preiserhöhung und Preissenkung berechnen  Verkaufspreis berechnen  Brutto, Netto und Tara berechnen	16, 17  18  19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rabatt, Skonto, Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer), Preiserhöhung und Preissenkung</li> <li>• Unterschiedliche Verfahren zur Verkaufspreisermittlung kennen</li> <li>• Wachstumsfaktor und Faktorenkette</li> <li>• Brutto, Netto, Tara in Sachaufgaben anwenden</li> </ul>	AH 6  AH 7  AH 8	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vernetzung Berufl. Orientierung</li> </ul>	Thema: Brutto oder netto?	20, 21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brutto- und Nettolohn</li> <li>• Unterschiedliche Arten von Abzügen</li> <li>• Brutto-Netto-Rechner für unterschiedliche Berufe nützen</li> </ul>		Berufsorientierung; Querverbindung zum Fach Wirtschaft und Beruf
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preiskalkulation verstehen</li> </ul>	Verkaufspreis kalkulieren	22, 23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe: Einkaufspreis, Handlungskosten, Selbstkosten, Gewinn, Verlust, Umsatzsteuer, Netto- / Bruttoverkaufspreis</li> </ul>	AH 9	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit einem Tabellenkalkulationsprogramm arbeiten</li> </ul>	Mit einem Tabellenkalkulationsprogramm arbeiten	24, 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Tabellenkalkulation anhand der Verkaufspreisermittlung kennen lernen und anwenden</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promillerechnung in Analogie zur Prozentrechnung verstehen</li> </ul>	Mit Promille rechnen	26, 27	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promillerechnung in Analogie zur Prozentrechnung entwickeln und in lebenspraktischen Aufgaben anwenden</li> </ul>	AH 10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernstand erheben</li> </ul>	Zwischenrunde	28, 29	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierte Erhebung des Lernstands Lösungen ab Seite 159</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prozentrechnung Lerninhalte üben und vertiefen</li> </ul>	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	30, 31	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		

## NOVEMBER

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>13</b>	
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 11	
- Permanente Wiederholung	Kreuz und Quer	33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festigen bekannter Inhalte und Verfahren</li> </ul>		
<b>M8 3 Geometrie 1 Figuren, Körper und Lagebeziehungen</b>	Aufwärmrunde	34	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebung des Vorwissens</li> </ul>		
<b>M8 2 Quadrat und Quadratwurzeln</b>	Bildaufgabe	35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
<b>M8 4 Flächeninhalt – Kreise I</b>					
- Kreisornamente und Kreise fachmännisch zeichnen	Kreise und Kreisornamente zeichnen	36, 37	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zirkel fachmännisch einsetzen</li> <li>• Fachbegriffe: Radius, Durchmesser, Kreislinie, Kreisumfang, Kreisfläche</li> </ul>		
- Kreisumfang messen, Kreiszahl $\pi$ bestimmen	Kreisumfang berechnen	38, 39	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Näherungswert von <math>\pi</math> bestimmen</li> <li>• Formel für die Berechnung des Kreisumfangs herleiten</li> </ul>	AH 12	
- Kreisumfang berechnen			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreisumfänge berechnen</li> <li>• Umkehr- und Sachaufgaben, auch aus dem berufsbezogenen Bereich</li> </ul>		
- Kreisbögen kennen	Kreisbögen berechnen	40, 41	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe: Kreisbogen, Kreisausschnitt, Mittelpunktswinkel, Bogenlänge</li> </ul>	AH 13	
- Quadrieren und Radizieren	Quadrat und Quadratwurzel von Zahlen bestimmen	42, 43	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begriffe (Quadrat, Quadratwurzel) über funktionalen Zusammenhang (Seitenlängen, Flächeninhalt) herleiten</li> <li>• Quadrate positiver und negativer Zahlen</li> </ul>	AH 14	

## D E Z E M B E R

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadratwurzeln näherungsweise bestimmen</li> <li>- Quadrate positiver und negativer Zahlen berechnen und überschlagen</li> </ul>	Quadratwurzeln näherungsweise bestimmen  Quadrate positiver und negativer Zahlen berechnen und überschlagen	44  45	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturiertes Vorgehen beim Interpolieren</li> <li>• Taschenrechner sinnvoll einsetzen</li> <li>• Strategien zum Überschlagen kennen und anwenden</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninhalt und Umfang von Kreisen berechnen</li> </ul>	Flächeninhalt des Kreises berechnen	46, 47	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninhaltsberechnung anschaulich begründen (Annäherung durch Außen- und Innenquadrat; Zerlegen in Sektoren)</li> </ul>	AH 15	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninhalt und Umfang von Kreisen und zusammengesetzten Figuren berechnen</li> </ul>	Flächeninhalt und Umfang von Kreisen berechnen  Flächeninhalt und Umfang zusammengesetzter Figuren berechnen	48  49	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninhaltsberechnung in unterschiedlichen Aufgaben anwenden</li> <li>• Sach- und berufsbezogene Aufgaben lösen</li> </ul>	AH 16	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninhalte von Kreisringen und Kreissektoren</li> </ul>	Flächeninhalt von Kreisringen berechnen Flächeninhalt von Kreissektoren berechnen	50  51	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In Analogie zu bisherigen Verfahren die Formeln erarbeiten</li> <li>• Sachbezogene Aufgaben bearbeiten</li> </ul>	AH 17  AH 18	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vernetzung</li> </ul>	Thema: Leichtathletik im Stadion	52, 53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Längen von Laufbahnen berechnen</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernstand erheben</li> </ul>	Zwischenrunde	54, 55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierte Erhebung des Lernstands</li> <li>• Lösungen ab Seite 161</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometrie 1</li> <li>Lerninhalte üben und vertiefen</li> </ul>	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	56, 57	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		

## JANUAR

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>11</b>	
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	58	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 19	
- Permanente Wiederholung	Kreuz und Quer	59	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festigen bekannter Inhalte und Verfahren</li> </ul>		
- <b>M8 7 Gleichungen</b>	Aufwärmrunde Bildaufgabe	60 61	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebung des Vorwissens</li> <li>• Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
- Rechenregeln und Rechengesetze kennen und anwenden	Rechenregeln kennen und anwenden Rechengesetze kennen und anwenden	62, 63 64, 65	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenregeln und -gesetze aus Sachbezügen entwickeln und verdeutlichen</li> <li>• Begründen und Bewerten von Vorgehensweisen</li> </ul>	AH 20 AH 21	
- Gleichungen zu Alltagssituationen aufstellen	Gleichungen zu Alltagssituationen aufstellen und lösen	66, 67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichungen aus Situationen entwickeln und umgekehrt</li> </ul>	AH 22	
- Gleichungen durch Äquivalenzumformung lösen (mehrmals auftretende Variable und Klammern)	Gleichungen wertgleich umformen Gleichungen aufstellen und lösen	68, 69 70, 71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösungsschritte strukturiert und übersichtlich darstellen</li> <li>• Lösung mittels Probe überprüfen</li> <li>• Wechsel zwischen Bruch- und Dezimaldarstellung</li> </ul>	AH 23 AH 24 AH 25	
- Realsituationen und eingekleidete Aufgaben mittels Gleichungen lösen	Sachaufgaben mit Gleichungen lösen  Geometriaufgaben mit Gleichungen lösen	72, 73  74, 75	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable vorteilhaft festlegen</li> <li>• Strukturierungshilfen nützen</li> <li>• Ergebnis der Gleichung in Bezug auf die Ausgangssituation überprüfen</li> <li>• Mit Formeln arbeiten</li> </ul>	AH 26 AH 27  AH 28	
- Unterhaltung und Klobelei	Thema: Superhirn	76, 77	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstatt formaler Lösungsverfahren etwas „um die Ecke denken“ lernen</li> </ul>		

**F E B R U A R**

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>12</b>	
- Lernstand erheben	Zwischenrunde	78, 79	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenzierte Erhebung des Lernstands</li> <li>Lösungen ab Seite 164</li> </ul>		
- Gleichungen: Lerninhalte üben und vertiefen	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	80, 81	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	82	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 29	
- Permanente Wiederholung	Kreuz und Quer	83	<ul style="list-style-type: none"> <li>Festigen bekannter Inhalte und Verfahren</li> </ul>		
<b>Geometrie 2</b> <b>M8 3 Figuren, Körper und Lagebeziehungen</b> <b>M8 4 Flächeninhalt – Kreise II</b> <b>M8 5 Rauminhalt - Zylinder</b>	Aufwärmrunde  Bildaufgabe	84  85	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhebung des Vorwissens</li> <li>Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
- Eigenschaften von Zylindern beschreiben - Raumvorstellung schulen	Eigenschaften von Zylindern untersuchen	86, 87	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen von Zylindermodellen</li> <li>Eigenschaften an den Modellen erkennen</li> <li>Kopfgeometrie verstärkt einsetzen, als Unterrichtsprinzip nachhaltig beibehalten</li> </ul>	AH 30 AH 31	
- Ansichten von Körpern darstellen - Raumvorstellung schulen	Ansichten von Körpern kennen und zeichnen	88, 89	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vom Zweitafelmodell zum Zweitafelbild</li> <li>Zuordnen und Zeichnen von Ansichten zu Körpern und umgekehrt</li> </ul>	AH 32	
- Schrägbildskizzen und Netze fachgerecht ausführen	Schrägbildskizzen und Netze kennen und zeichnen	90, 91	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachgerechtes Zeichnen von Schrägbildern/Schrägbildskizzen</li> <li>Netze ergänzen, korrigieren, zeichnen</li> <li>Zwischen Darstellungsformen wechseln</li> </ul>	AH 33	



## M Ä R Z

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>11</b>	
- Oberflächeninhalt von Zylindern kennen und berechnen	Oberflächeninhalt von Zylindern berechnen	92, 93	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschauliches Herleiten (Abwicklung)</li> <li>• Oberflächeninhalte in Sachsituationen</li> </ul>	AH 34	
- Volumen von Zylindern berechnen	Volumen von Zylindern berechnen	94	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogie zu bisherigen Volumenberechnungen (<math>V = G \cdot h_K</math>)</li> </ul>	AH 35	
- Oberflächeninhalt und Volumen berechnen	Oberflächeninhalt und Volumen von Zylindern berechnen Körper mit der Tabellenkalkulation berechnen Zusammengesetzte Körper berechnen	95 96 97	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung in realitätsnahen Aufgaben</li> <li>• Tabellenkalkulation als Lösungsweg erproben</li> <li>• Größen an zusammengesetzten Körpern berechnen</li> </ul>	AH 36 AH 37	
- Volumen von Kreisringzylindern bestimmen	Volumen von Kreisringzylindern berechnen	98, 99	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückgriff auf bisherige Lösungswege (großer Körper – kleiner Körper)</li> <li>• Mit der Formel rechnen</li> </ul>	AH 38	
- Vernetzung	Thema: Der Wald als Holzlieferant	100, 101	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entnahme und Verwendung von Holz</li> <li>• Berufsorientierung</li> </ul>		
- Lernstand erheben	Zwischenrunde	102, 103	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differenzierte Erhebung des Lernstands Lösungen ab Seite 168</li> </ul>		
- Geometrie 2 Lerninhalte üben und vertiefen	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	104, 105	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	106	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 39	
- Permanente Wiederholung	Kreuz und Quer	107	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festigen bekannter Inhalte und Verfahren</li> </ul>		

## APRIL

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>12</b>	
<b>M8 8 Funktionale Zusammenhänge</b>	Aufwärmrunde	108	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebung des Vorwissens</li> </ul>		
	Bildaufgabe	109	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
– Nicht lineare, lineare und proportionale Abhängigkeiten erkennen und unterscheiden	Proportionale Zuordnungen erkennen und darstellen	110, 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellungsformen: Sachzusammenhang in Text, Wertetabelle, Graph</li> </ul>	AH 40	
	Lineare Zuordnungen erkennen	112, 113	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realitätsnahe Sachzusammenhänge</li> </ul>	AH 41 AH 42	
	Lineare Zuordnungen darstellen	114, 115	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineare und proportionale Zuordnungen aus vorgegebenen Daten begründen</li> <li>• Darstellungsformen begründet zuordnen</li> </ul>	AH 43	
– Graphen in verschiedenen Maßstäben darstellen und kritisch bewerten	Graphen in verschiedenen Maßstäben darstellen	116	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteilhafte Wahl von Maßstäben erkennen</li> <li>• Kritisches Bewerten von grafischen Darstellungen</li> </ul>		
– Vernetzung: Experimentieren	Thema: Experimentieren im Mathematikunterricht	117	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enaktives Erarbeiten von Werten für unterschiedliche Darstellungsformen</li> </ul>		
– Zuordnungen berechnen und darstellen	Lineare Zuordnungen berechnen und darstellen	118, 119	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellen ergänzen, korrigieren und erstellen</li> <li>• Anwendung in relevanten Sachverhalten</li> </ul>	AH 44	
– Zuordnungen mit dem Computer bearbeiten	Lineare Zuordnungen mit dem Computer bearbeiten	120, 121	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteile/Nachteile der Arbeit mittels Tabellenkalkulation verdeutlichen</li> </ul>		
– Unterschiedliche Darstellungsarten von Funktionen	Funktionen unterschiedlich darstellen	122, 123	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Text, Wertetabelle, Graph, Funktionsgleichung (<math>y = mx + t</math>)</li> <li>• Zusammenhänge zwischen Funktionsgleichung und Graph beschreiben</li> </ul>		
– Funktionsgleichungen aufstellen	Funktionsgleichungen aufstellen	124, 125	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mithilfe des Achsenabschnitts <math>t</math> und der Steigung <math>m</math> Funktionsgleichungen erstellen</li> </ul>	AH 45	

**M A I**

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>12</b>	
- Ausweitung auf negative Steigungsfaktoren	Mit negativen Steigungsfaktoren arbeiten	126	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mithilfe des Steigungsdreiecks positive und negative Steigungen veranschaulichen</li> <li>Aufgaben mit positiven und negativen Steigungsfaktoren</li> </ul>		
- Funktionsgraphen zeichnen	Funktionsgraphen zeichnen	127	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hilfreiche Schrittfolge: Achsenabschnitt festlegen, Steigungsdreieck antragen, Gerade zeichnen</li> </ul>	AH 46	
- Lernstand erheben	Zwischenrunde	128, 129	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenzierte Erhebung des Lernstands</li> <li>Lösungen ab Seite 171</li> </ul>		
- Funktionale Zusammenhänge: Lerninhalte üben und vertiefen	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	130, 131	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	132	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 47	
- Permanente Wiederholung	Kreuz und Quer	133	<ul style="list-style-type: none"> <li>Festigen bekannter Inhalte und Verfahren</li> </ul>		
<b>M8 6 Zufallsexperimente</b>	Aufwärmrunde	134	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhebung des Vorwissens</li> </ul>		
	Bildaufgabe	135	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstieg über eine Bildaufgabe</li> </ul>		
- Zufallsexperimente durchführen und Wahrscheinlichkeiten abwägen	Wahrscheinlichkeiten schätzen	136, 137	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkretes Durchführen von Zufallsexperimenten</li> <li>Arbeit mit Wahrscheinlichkeitsskalen</li> </ul>	AH 48	

## JUNI

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>12</b>	
– Zufallsexperimente durchführen und Ergebnisse festhalten	Zufallsexperimente durchführen und auswerten	138, 139	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strichliste, Häufigkeitstabelle, (Säulen-) Diagramme</li> <li>• Zufallsexperimente mit Experimenten aus dem naturwissenschaftlichen Bereichen vergleichen</li> </ul>	AH 49	
– Absolute und relative Häufigkeiten unterscheiden und bestimmen – Gesetz der großen Zahlen beschreiben und begründen	Absolute und relative Häufigkeiten bestimmen  Relative Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit untersuchen	140, 141  142	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung in Bruch- und Prozenschreibweise</li> <li>• Veränderung der relativen Häufigkeiten mit der Zunahme an Versuchen erkennen und begründen</li> </ul>	AH 50	
– Gesetz der großen Zahlen am Computer simulieren	Zufallsexperimente am Computer simulieren	143	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Gesetz der großen Zahlen erfahren (Simulation am Computer)</li> </ul>		
– Gewinnchancen bei einstufigen Zufallsexperimenten begründen	Wahrscheinlichkeit von Ereignissen bestimmen	144, 145	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahrscheinlichkeit in Analogie zur relativen Häufigkeit bestimmen</li> <li>• Gewinnchancen bzw. Trefferquote bei einstufigen Zufallsexperimenten bestimmen und das Vorgehen erläutern</li> </ul>	AH 51  AH 52	
– Vernetzung	Thema: Mit dem Glück spielen	146, 147	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahr von Glücksspielen erkennen</li> <li>• Gewinnmöglichkeiten realitätsnah einschätzen</li> </ul>		

**J U L I**

Lernbereiche / Inhaltsbezogene Kompetenzen	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	UE/AH	Vermerke
				<b>11</b>	
- Lernstand erheben	Zwischenrunde	148, 149	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenzierte Erhebung des Lernstands Lösungen Seite 175</li> </ul>		
- Zufallsexperimente: Lerninhalte üben und vertiefen	Auf einen Blick – Üben und vertiefen	150, 151	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Eigenständiges) Üben und Vertiefen</li> </ul>		
- Lernzielkontrolle	Abschlussrunde	152	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abschließende Lernzielkontrolle in zwei unterschiedlichen Anforderungsniveaus</li> </ul>	AH 53	
- Lernstand erheben (Jahresstoff)	Zur Leistungsorientierung  Vergleichsarbeiten (VERA) vergangener Jahre für die 8. Jahrgangsstufe (Sichern von Basiskompetenzen) o. ä.	153 154 155	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erkennen von Stärken und Schwächen einzelner Schüler (diagnostischer Bereich)</li> <li>Feststellen der Basiskompetenzen aller Schüler in Bezug auf die Lehrplananforderungen (analytischer Bereich)</li> <li>Zusätzliches Hilfsinstrument für die Beratung (beratender Bereich)</li> </ul>	AH 54 AH 55 AH 56	Fundus: Archiv ISB/KM