



Mathe.**Logo**
Realschule Bayern

8



Stoffverteilungsplan

Mathe.Logo 8 I – Realschule Bayern

ISBN 978-3-661-**60108-3**

Vorwort

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

mit der Einführung des LehrplanPLUS hat auch Bayern einen kompetenzorientierten Lehrplan erhalten. Was bedeutet Kompetenzorientierung im Sinne eines Lehrplans, oder anders gefragt: Worin besteht der Unterschied, wenn man kompetenzorientiert unterrichtet, im Gegensatz zu „früher“, als Kompetenzen nicht zentral waren?

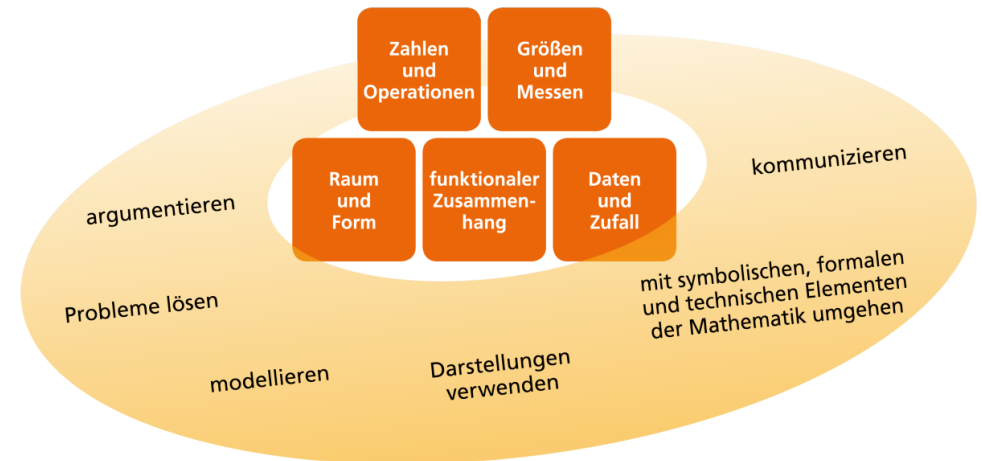
Provokant formuliert: Früher wurde „unterrichtet“, die Lehrkraft hat einen „Stoff behandelt“, gewissermaßen Inhalte den Schülerinnen und Schülern dargeboten – in der Hoffnung, dass von allem, was im Unterricht „durchgenommen wurde“, etwas hängen bleibt. Das ist zweifellos zu kurz dargestellt, aber unverkennbar ist bei der Lektüre von alten Lehrplänen zu sehen, dass die Inhalte, beispielsweise Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme, im Zentrum standen.

Und heute im Zeichen der Kompetenzorientierung? Heute sind zurecht die Lernenden selbst ins Zentrum des LehrplanPLUS gerückt: Es geht nicht darum, dass eine Lehrkraft etwas unterrichtet, vielmehr ist zentral, dass die Lernenden Kompetenzen erwerben. Das ist das Ziel einer jeden Unterrichtsstunde, und auch wenn gelegentlich der Vorwurf erhoben wird, dass das bei einem guten Unterricht auch früher schon der Fall war und Kompetenzorientierung daher nichts Neues ist: Das stimmt schon. Trotzdem ist es richtig und wichtig, diese Perspektivenverschiebung auch deutlich im LehrplanPLUS zu verschriftlichen. Die neuen Perspektiven sind dabei vor allem zwei:

1. Die Lehrkraft muss die Schüler im Blick haben – Inhalte sind nicht im Zentrum des Geschehens, sondern Mittel zum Zweck.
2. Kompetenzen werden nicht von der Lehrkraft unterrichtet, sie werden von den Schülerinnen und Schülern erworben.

Aus diesen beiden Paradigmen ergibt sich sozusagen automatisch auch eine andere Art von Unterricht, bei der stärker die Ziele in den Blick genommen werden.

Die mathematischen Kompetenzen im bayerischen LehrplanPLUS sind dabei von den Bildungsstandards der KMK übernommen, es sind in der folgenden Darstellung die äußeren (gelblich hinterlegt):



Auf den orangenen Feldern sind die sogenannten Gegenstandsbereiche zu sehen, ebenfalls eine Anlehnung an die Bildungsstandards, und diese Gegenstandsbereiche sind gewissermaßen die Themenfelder, hinter denen sich dann konkrete Inhalte verbergen. Die oben erwähnten linearen Gleichungssysteme würde man bei den Gegenstandsbereichen „funktionaler Zusammenhang“ und „Zahlen und Operationen“ einsortieren. Anhand dieses konkreten Inhalts lassen sich dann verschiedene mathematische Kompetenzen erwerben, und guter Unterricht zeichnet sich dadurch aus, dass man bei (fast) allen Inhalten alle mathematischen Kompetenzen bedient. Selbiges gilt natürlich auch für ein gutes Schulbuch: Im Kapitel „Lineare Gleichungssysteme“ sollte die Gesamtheit aller Aufgaben auch die Gesamtheit aller sechs Kompetenzen in einem guten Verhältnis abdecken, und genau darauf haben wir geachtet. Das ist auch der Grund, warum wir nicht bei jedem Schulbuchkapitel im folgenden Stoffverteilungsplan die Kompetenzen K1, ..., K6 aufzählen: Wenn wir unsere Arbeit halbwegs richtig gemacht haben, stünden da in fast allen Fällen alle Kompetenzen, weil man in jedem Kapitel argumentiert (K1), Probleme löst (K2), modelliert (K3), Darstellungen verwendet (K4), ... Deshalb haben wir auf diese redundante Nennung verzichtet.

Eine ausführliche Darstellung der Kompetenzen und Gegenstandsbereiche findet sich hier:

<https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachprofil/realschule/mathematik>

Noch ein paar Worte zum Aufbau des Stoffverteilungsplans:

In den meisten Fällen entspricht ein Lernbereich des LehrplanPLUS einem Großkapitel im Schulbuch. In diesen Fällen stammen die „Kompetenzerwartungen und Inhalte“ (Spalte 3) aus diesem einen Lernbereich. Manchmal haben wir den Kapitelzuschnitt aus Gründen allerdings anders gewählt, sodass sich in Spalte 3 ab und an verschiedene Lernbereiche finden.

In Spalte 5 („Stundenzahl“) können Sie frei Ihre für das jeweilige Kapitel vorgesehene Unterrichtsstundenzahl eintragen, denn Sie als Lehrkraft kennen Ihre Klasse am besten und wissen, für welches Kapitel Sie zwei und für welches Sie drei Stunden ansetzen sollten.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Freude beim kompetenzorientierten Unterrichten mit unserem Stoffverteilungsplan!

Ihr Mathe.Logo-Team

Schulbuchkapitel	Seiten	Kompetenzerwartungen und Inhalte	Hinweise	Stundenzahl
Grundwissen	6–15	Mit dem Grundwissen (Theorie und Aufgaben) kann der Stoff vergangener Schuljahre wiederholt werden.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
1 Daten und Zufall		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 8 Std.
Startklar	16–17	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
1.1 Zufallsexperimente	18–19	Lernbereich 7: Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> stellen die möglichen Ergebnisse von Zufallsexperimenten (z. B. mit Baumdiagrammen, Vierfeldertafeln) dar und verwenden dabei sachgerecht die Begriffe <i>Ergebnis</i> und <i>Ereignis</i>. 		
1.2 Ergebnisse von Zufallsexperimenten darstellen	20–23	Lernbereich 7: Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> stellen die möglichen Ergebnisse von Zufallsexperimenten (z. B. mit Baumdiagrammen, Vierfeldertafeln) dar und verwenden dabei sachgerecht die Begriffe <i>Ergebnis</i> und <i>Ereignis</i>. 		
1.3 Absolute und relative Häufigkeiten von Ereignissen	24–27	Lernbereich 7: Daten und Zufall <ul style="list-style-type: none"> ermitteln absolute und relative Häufigkeiten von Ereignissen bei Zufallsexperimenten (z. B. zum Einschätzen von Gewinnchancen). 		
1.4 Vermischte Aufgaben	28–29	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
1.5 Das kann ich!	30–31	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
1.6 Auf einen Blick	32	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
1.7 Mathe mit Köpfchen	33	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

2 Vierecke		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 12 Std.
Startklar	34–35	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
2.1 Vierecke und ihre Eigenschaften	36–37	Lernbereich 1: Vierecke <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat anhand ihrer charakteristischen Eigenschaften. 		
2.2 Vierecke konstruieren	38–41	Lernbereich 1: Vierecke <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat anhand ihrer charakteristischen Eigenschaften. • konstruieren Vierecke auch mithilfe dynamischer Geometriesoftware und nutzen die charakteristischen Eigenschaften von Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat zur Lösung geometrischer Problemstellungen. 		
2.3 Symmetrische Vierecke konstruieren	42–45	Lernbereich 1: Vierecke <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat anhand ihrer charakteristischen Eigenschaften. • konstruieren Vierecke auch mithilfe dynamischer Geometriesoftware und nutzen die charakteristischen Eigenschaften von Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat zur Lösung geometrischer Problemstellungen. 		
2.4 Vierecke ordnen	46–47	Lernbereich 1: Vierecke <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat anhand ihrer charakteristischen Eigenschaften. • konstruieren Vierecke auch mithilfe dynamischer Geometriesoftware und nutzen die charakteristischen Eigenschaften von Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat zur Lösung geometrischer Problemstellungen. 		
2.5 Vermischte Aufgaben	48–49	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
2.6 Toolbox: Dynamische Geometrieprogramme	50–51	Lernbereich 1: Vierecke <ul style="list-style-type: none"> • konstruieren Vierecke auch mithilfe dynamischer Geometriesoftware und nutzen die charakteristischen Eigenschaften von Trapez, Drachenviereck, Parallelogramm, Raute, Rechteck und Quadrat zur Lösung geometrischer Problemstellungen. 		
2.7 Das kann ich!	52–53	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
2.8 Auf einen Blick	54	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
2.9 Mathe mit Köpfchen	55	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

3 Drehung				ca. 6 Std.
Startklar	56–57	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
3.1 Abbildungsvorschrift und -eigenschaften	58–61	Lernbereich 2: Drehung <ul style="list-style-type: none"> identifizieren die Drehung als Kongruenzabbildung und beschreiben ihre Eigenschaften. identifizieren die Punktspiegelung als Sonderfall der Drehung. bilden mithilfe der Abbildungsvorschrift der Drehung Punkte und ebene Figuren ab und lösen geometrische Problemstellungen auch mit Unterstützung geeigneter Geometriesoftware. 		
3.2 Sonderfälle der Drehung	62–63	Lernbereich 2: Drehung <ul style="list-style-type: none"> identifizieren die Punktspiegelung als Sonderfall der Drehung. bilden mithilfe der Abbildungsvorschrift der Drehung Punkte und ebene Figuren ab und lösen geometrische Problemstellungen auch mit Unterstützung geeigneter Geometriesoftware. 		
3.3 Drehung von Vektoren	64–65	Lernbereich 2: Drehung <ul style="list-style-type: none"> drehen Vektoren um $\phi = \pm 90^\circ$ und $\phi = 180^\circ$, geben ihre Koordinaten an und berechnen damit Punktkoordinaten. 		
3.4 Drehsymmetrische Figuren	66–67	Lernbereich 2: Drehung <ul style="list-style-type: none"> untersuchen dreh- und punktsymmetrische Figuren (auch z. B. aus Alltag, Natur und Kunst) und bestimmen deren Drehzentrum und Drehwinkel. 		
3.5 Vermischte Aufgaben	68–71	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
3.6 Themenseite: Mathematik der Muster	72–73	Auf dieser Themendoppelseite werden Muster in der Mathematik betrachtet und ein Alltagsbezug hergestellt.		
3.7 Das kann ich!	74–75	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
3.8 Auf einen Blick	76	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
3.9 Mathe mit Köpfchen	77	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

4 Terme und Gleichungen		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 40 Std.
Startklar	78–79	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
4.1 Terme und Termwerte	80–81	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> vereinfachen komplexere Terme (auch mit verschiedenen Variablen und mit höheren Potenzen) und addieren, subtrahieren, multiplizieren und faktorisieren Summenterme auch mithilfe der binomischen Formeln. 		
4.2 Terme addieren und subtrahieren	82–85	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> vereinfachen komplexere Terme (auch mit verschiedenen Variablen und mit höheren Potenzen) und addieren, subtrahieren, multiplizieren und faktorisieren Summenterme auch mithilfe der binomischen Formeln. 		
4.3 Terme multiplizieren und faktorisieren	86–89	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> vereinfachen komplexere Terme (auch mit verschiedenen Variablen und mit höheren Potenzen) und addieren, subtrahieren, multiplizieren und faktorisieren Summenterme auch mithilfe der binomischen Formeln.. 		
4.4 Summenterme multiplizieren	90–91	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> vereinfachen komplexere Terme (auch mit verschiedenen Variablen und mit höheren Potenzen) und addieren, subtrahieren, multiplizieren und faktorisieren Summenterme auch mithilfe der binomischen Formeln. 		
4.5 Binomische Formeln	92–95	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> vereinfachen komplexere Terme (auch mit verschiedenen Variablen und mit höheren Potenzen) und addieren, subtrahieren, multiplizieren und faktorisieren Summenterme auch mithilfe der binomischen Formeln. 		
4.6 Extremwerte bei quadratischen Termen	96–97	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> ermitteln rechnerisch die Extremwerte quadratischer Terme der Form $ax^2 + bx + c$ und lösen Aufgaben mit Extremwertproblemen (z. B. Flächenberechnung). 		
4.7 Extremwerte bestimme	98–101	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> ermitteln rechnerisch die Extremwerte quadratischer Terme der Form $ax^2 + bx + c$ und lösen Aufgaben mit Extremwertproblemen (z. B. Flächenberechnung). 		
4.8 Lineare Gleichungen lösen	102–105	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> lösen lineare Gleichungen und Ungleichungen, deren Links- und Rechtsterm aus Termen mit Variablen (auch Produkte von Summentermen und binomischen Formeln) bestehen, und wenden dies bei Text- und Sachaufgaben an. 		

4.9 Lineare Ungleichungen lösen	106–107	Lernbereich 4: Terme, Gleichungen und Ungleichungen <ul style="list-style-type: none"> lösen lineare Gleichungen und Ungleichungen, deren Links- und Rechtsterm aus Termen mit Variablen (auch Produkte von Summentermen und binomischen Formeln) bestehen, und wenden dies bei Text- und Sachaufgaben an. 		
4.10 Vermischte Aufgaben	108–111	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
4.11 Toolbox: Grafikfähiger Taschenrechner	112–113	Diese Doppelseite enthält mathematische Methoden, in dem Fall eine Einführung in den grafikfähigen Taschenrechner.		
4.12 Das kann ich!	114–115	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
4.13 Auf einen Blick	116	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
4.14 Mathe mit Köpfchen	117	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

5 Bruchterme und Bruchgleichungen		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 7 Std.
Startklar	118–119	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
5.1 Bruchterme	120–123	Lernbereich 5: Bruchterme und Bruchgleichungen <ul style="list-style-type: none"> erkennen Terme mit Variablen im Nenner als Bruchterme und erläutern die Notwendigkeit der Definitionsmenge. 		
5.2 Bruchgleichungen	124–127	Lernbereich 5: Bruchterme und Bruchgleichungen <ul style="list-style-type: none"> Bestimmen die Definitionsmenge von Bruchtermen und lösen einfache Bruchgleichungen (Verhältnisgleichungen) der Form $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. 		
5.3 Vermischte Aufgaben	128–129	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
5.4 Das kann ich!	130–131	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
5.5 Auf einen Blick	132	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
5.6 Mathe mit Köpfchen	133	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

6 Raumgeometrie		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 13 Std.
Startklar	134–135	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
6.1 Symmetrische Körper	136–139	Lernbereich 3: Raumgeometrie <ul style="list-style-type: none"> identifizieren und beschreiben symmetrische Körper (z. B. in Natur, Kunst, bei Alltagsgegenständen) und bestimmen deren Symmetrieebenen, -achsen bzw. -zentren. 		
6.2 Rotationssymmetrische Körper	140–143	Lernbereich 3: Raumgeometrie <ul style="list-style-type: none"> zeichnen bzw. skizzieren Axialschnitte von Rotationskörpern und beschreiben die Form von Rotationskörpern aus gegebenen Axialschnitten und umgekehrt. 		
6.3 Dreidimensionales Koordinatensystem	144–147	Lernbereich 3: Raumgeometrie <ul style="list-style-type: none"> verwenden das dreidimensionale Koordinatensystem als Orientierungsmöglichkeit im Raum (z. B. Koordinatisierung von Gegenständen) und zeichnen geometrische Elemente (z. B. Punkte, Strecken, Vielecke, einfache Körper) darin ein. 		
6.4 Vermischte Aufgaben	148–151	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
6.5 Das kann ich!	153–153	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
6.6 Auf einen Blick	154	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
6.7 Mathe mit Köpfchen	155	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		

7 Funktionen		Die Schülerinnen und Schüler ...		ca. 26 Std.
Startklar	156–157	Auf dieser Seite wird das für das Kapitel notwendige Vorwissen abgeprüft. Die rechte Seite bietet einen Einstieg in das Kapitel.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
7.1 Funktionen	158–159	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben funktionale Zusammenhänge und unterscheiden sie von nicht eindeutigen Zuordnungen. • stellen Funktionen durch Funktionsgleichungen und -terme, Graphen und Wertetabellen sowie durch verbale Beschreibung dar, wechseln zwischen diesen Darstellungsformen, berechnen Funktionswerte sowie Nullstellen und verwenden dabei die Definitions- und Wertemengen. 		
7.2 Lineare Funktion der Form $y = mx$	160–161	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> • stellen Funktionen durch Funktionsgleichungen und -terme, Graphen und Wertetabellen sowie durch verbale Beschreibung dar, wechseln zwischen diesen Darstellungsformen, berechnen Funktionswerte sowie Nullstellen und verwenden dabei die Definitions- und Wertemengen. • identifizieren Funktionsgleichungen der Form $y = mx + t$ als Gleichungen von Geraden und beschreiben die Bedeutung der Parameter m und t. 		
7.3 Steigung von Geraden	162–165	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> • stellen Funktionen durch Funktionsgleichungen und -terme, Graphen und Wertetabellen sowie durch verbale Beschreibung dar, wechseln zwischen diesen Darstellungsformen, berechnen Funktionswerte sowie Nullstellen und verwenden dabei die Definitions- und Wertemengen. • zeichnen Graphen von linearen Funktionen auch mithilfe von Steigungsdreieck und y-Achsenabschnitt t, bestimmen Funktionsgleichungen aus vorgegebenen Graphen und wissen um die Sonderfälle achsenparalleler Geraden. 		
7.4 Lineare Funktionen der Form $y = mx + t$	166–169	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> • stellen Funktionen durch Funktionsgleichungen und -terme, Graphen und Wertetabellen sowie durch verbale Beschreibung dar, wechseln zwischen diesen Darstellungsformen, berechnen Funktionswerte sowie Nullstellen und verwenden dabei die Definitions- und Wertemengen. • identifizieren Funktionsgleichungen der Form $y = mx + t$ als Gleichungen von Geraden und beschreiben die Bedeutung der Parameter m und t. • zeichnen Graphen von linearen Funktionen auch mithilfe von Steigungsdreieck und y-Achsenabschnitt t, bestimmen Funktionsgleichungen aus vorgegebenen Graphen und wissen um die Sonderfälle achsenparalleler Geraden. 		

7.5 Funktionsgleichungen linearer Funktionen	170–171	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> bestimmen Funktionsgleichungen aus zwei vorgegebenen Bestimmungsstücken und nutzen den Zusammenhang der Steigungsfaktoren bei orthogonalen bzw. parallelen Geraden und untersuchen Parallelscharen. 		
7.6 Funktionale Abhängigkeiten im Koordinatensystem	172–175	Lernbereich 6: Funktionen <ul style="list-style-type: none"> verwenden lineare Funktionen auch bei praxisorientierten Aufgaben und berechnen Flächeninhalte von ebenen Figuren im Koordinatensystem mit funktionalen Abhängigkeiten auch unter Zuhilfenahme zweireihiger Determinanten. 		
7.7 Vermischte Aufgaben	176–179	Die Vermischten Aufgaben dienen der Wiederholung und Ergebnissicherung des Stoffes und spiegeln dabei den kompletten Inhalt des Kapitels wieder.		
7.8 Toolbox: Funktionen mit dem GTR	180–181	Diese Doppelseite enthält mathematische Methoden, in dem Fall wird gezeigt, wie Funktionsgraphen mithilfe des grafikfähigen Taschenrechners gezeichnet werden können.		
7.9 Das kann ich!	182–183	Diese Doppelseite bietet Grundaufgaben zur Einzelarbeit im Sinne einer Mindestanforderung und Aufgaben zur Partnerarbeit, die die Kompetenzen Kommunizieren und Argumentieren schulen.	Die Lösungen stehen im Anhang des Buches.	
7.10 Auf einen Blick	184	Diese Seite enthält das Grundwissen des Kapitels in kompakter Form.		
7.11 Mathe mit Köpfchen	185	Diese Seite bereitet gezielt auf denjenigen Teil der Abschlussprüfung vor, der ohne Taschenrechner bewältigt werden muss.		