

Mathematik 4

Primarstufe

Bezüge zum Lehrplan 21

Die Übersicht zeigt die Bezüge zwischen den Themen des Lehrmittels und den Kompetenzen des Lehrplans 21. Es ist jeweils diejenige Kompetenz zugeordnet, auf der der Schwerpunkt des Themas liegt.

Kompetenzbereiche Handlungs-/Themenaspekte		Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall							
		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen			Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren		Mathematisieren und Darstellen		
		Arithmetische Begriffe und Symbole verstehen und verwenden, Zahlen lesen und schreiben	Flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen	Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren	Terme vergleichen und umformen, Gleichungen lösen, Gesetze und Regeln anwenden	Zahl- und Operationsbeziehungen sowie arithmetische Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen	Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse zu Zahlen und Variablen erläutern, überprüfen und begründen	Hilfsmittel nutzen beim Erforschen arithmetischer Muster	Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen	Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden	Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen	Längen, Flächen und Volumen bestimmen und berechnen	Geometrische Beziehungen, insb. zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen formulieren und Erkenntnisse austauschen	Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen	Körper und räumliche Beziehungen darstellen	Falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur ebenen Geometrie austauschen und überprüfen	Sich Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen und beschreiben (Kopfgeometrie)	Im Koordinatensystem die Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen bzw. Figuren und Körper aufgrund ihrer Koordinaten darstellen, Pläne lesen und zeichnen	Begriffe und Symbole zu Grössen, Funktionen, Daten und Zufall verstehen und verwenden	Grössen schätzen, messen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen	Funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen	Zu Grössenbeziehungen und funktionalen Zusammenhängen Fragen formulieren, diese erforschen sowie Ergebnisse überprüfen und begründen	Sachsituationen zur Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen	Daten zu Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren	Sachsituationen mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen
MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3	
1	Mehr als 1000	●						●	●																	
2	1000 Tausender	●	●		●																					
3	Raum und Bewegung								●	●	●	●			●	●										
4	Stellenwert	●						●	●																	
5	Ziffern und Zahlen		●	●																				●		
6	Zahlenstrahl	●	●					●																		
7	Zahlen ordnen		●					●																		
8	Zahlen untersuchen	●			●	●		●													●					
9	Längen										●								●	●		●				
10	Zeit																		●	●						
11	Linien								●						●											
12	Addieren	●		●	●	●		●	●																	
13	Subtrahieren	●		●	●	●		●	●																	
14	Rechenstrategien Addition			●	●			●																		
15	Schriftliche Addition			●				●																		
16	Multiplizieren	●		●	●	●		●	●																	
17	Dividieren	●		●	●	●		●	●																	
18	Formen								●	●		●			●											
19	Gewichte																		●	●						
20	Hohlmasse										●								●	●						

Bezüge zum Lehrplan 21

Kompetenzbereiche	Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall								
	MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3
21 Rechenstrategien Subtraktion			●	●				●																		
22 Schriftliche Subtraktion			●					●																		
23 Flexibel addieren und subtrahieren			●	●		●		●																		
24 Körper										●	●			●	●		●									
25 Textaufgaben																				●	●				●	●
26 Rechenstrategien Multiplikation			●	●				●																		
27 Schriftliche Multiplikation			●					●																		
28 Rechenstrategien Division			●	●				●																		
29 Schriftliche Division			●					●																		
30 Flexibel rechnen			●	●		●		●																		
31 Pläne										●					●		●	●		●						
32 Schätzen																			●	●		●			●	
33 Diagramme																			●					●	●	
34 Sachaufgaben																				●		●			●	
35 Symmetrie										●	●					●	●									
36 Regeln und Strategien					●	●																	●	●		
Anzahl	9	4	15	11	6	4	7	10	8	6	4	3	2	1	2	4	4	1	6	8	2	3	1	3	3	1

- Mathematische Bereiche
- Zahlen und Ziffern
- Geometrie
- Addition und Subtraktion
- Multiplikation und Division
- Grössen und Daten

Mathematik 5

Primarstufe

Bezüge zum Lehrplan 21

Die Übersicht zeigt die Bezüge zwischen den Themen des Lehrmittels und den Kompetenzen des Lehrplans 21. Es ist jeweils diejenige Kompetenz zugeordnet, auf der der Schwerpunkt des Themas liegt.

Kompetenzbereiche Handlungs-/Themenaspekte		Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall							
		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen			Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren		Mathematisieren und Darstellen		
		Arithmetische Begriffe und Symbole verstehen und verwenden, Zahlen lesen und schreiben	Flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen	Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren	Terme vergleichen und umformen, Gleichungen lösen, Gesetze und Regeln anwenden	Zahl- und Operationsbeziehungen sowie arithmetische Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen	Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse zu Zahlen und Variablen erläutern, überprüfen und begründen	Hilfsmittel nutzen beim Erforschen arithmetischer Muster	Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen	Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden	Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen	Längen, Flächen und Volumen bestimmen und berechnen	Geometrische Beziehungen, insb. zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen formulieren und Erkenntnisse austauschen	Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen	Körper und räumliche Beziehungen darstellen	Falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur ebenen Geometrie austauschen und überprüfen	Sich Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen und beschreiben (Kopfgeometrie)	Im Koordinatensystem die Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen bzw. Figuren und Körper aufgrund ihrer Koordinaten darstellen, Pläne lesen und zeichnen	Begriffe und Symbole zu Grössen, Funktionen, Daten und Zufall verstehen und verwenden	Grössen schätzen, messen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen	Funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen	Zu Grössenbeziehungen und funktionalen Zusammenhängen Fragen formulieren, diese erforschen sowie Ergebnisse überprüfen und begründen	Sachsituationen zur Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen	Daten zu Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren	Sachsituationen mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen
MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3	
1	Brüche	●						●																		
2	Bruchmodelle	●				●	●	●																		●
3	Anteile	●				●		●																		
4	Raster und Koordinaten								●		●	●					●									
5	Dezimalzahlen	●						●		●																
6	Stellenwert	●	●																							
7	Dezimalzahlen ordnen		●					●		●																
8	Wertetabellen																			●	●	●			●	●
9	Pro Portion																			●	●	●			●	●
10	Proportional																		●	●	●	●			●	●
11	Linien								●	●		●			●											
12	Addieren und Subtrahieren			●				●																		
13	Multiplizieren			●	●			●																		
14	Dividieren			●	●			●																		
15	Flexibel rechnen			●	●	●		●																		
16	Formen								●	●		●	●		●											
17	Schreibweisen von Grössen																		●	●						
18	Rechnen mit Grössen			●																●						
19	Textaufgaben							●	●											●						●
20	Winkel								●						●											

Bezüge zum Lehrplan 21

Kompetenzbereiche		Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall								
Kompetenz-Codes		MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3
21	Brüche ordnen		●				●	●																			
22	Brüche und Rechnungen	●		●				●	●																	●	
23	Runden	●			●																						
24	Zahlen untersuchen				●	●	●			●																	
25	Körper										●	●			●		●										
26	Rechnen mit Dezimalzahlen			●	●	●		●	●																		
27	Terme und Gleichungen	●		●	●				●																		
28	Proportionalität																			●	●	●			●		
29	Mittelwert																			●	●			●			
30	Sachaufgaben																				●		●		●		
31	Ansichten und Pläne										●	●				●		●	●								
32	Schätzen																				●		●				
33	Diagramme																			●			●	●	●		
34	Zufall und Wahrscheinlichkeit																			●			●	●			
35	Symmetrie										●	●					●	●									
36	Regeln und Strategien					●	●																				
Anzahl		8	3	8	5	6	6	6	8	7	7	5	1	3	1	2	4	3	2	6	10	4	4	2	3	6	4

Mathematische Bereiche
Zahlen
Geometrie
Rechenoperationen
Grössen und Daten

Mathematik 6

Primarstufe

Bezüge zum Lehrplan 21

Die Übersicht zeigt die Bezüge zwischen den Themen des Lehrmittels und den Kompetenzen des Lehrplans 21. Es ist jeweils diejenige Kompetenz zugeordnet, auf der der Schwerpunkt des Themas liegt.

Kompetenzbereiche Handlungs-/Themaspekte		Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall						
		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen			Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren		Mathematisieren und Darstellen	
		Arithmetische Begriffe und Symbole verstehen und verwenden, Zahlen lesen und schreiben	Flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen	Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren	Terme vergleichen und umformen, Gleichungen lösen, Gesetze und Regeln anwenden	Zahl- und Operationsbeziehungen sowie arithmetische Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen	Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse zu Zahlen und Variablen erläutern, überprüfen und begründen	Hilfsmittel nutzen beim Erforschen arithmetischer Muster	Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen	Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden	Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen	Längen, Flächen und Volumen bestimmen und berechnen	Geometrische Beziehungen, insb. zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen formulieren und Erkenntnisse austauschen	Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen	Körper und räumliche Beziehungen darstellen	Falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur ebenen Geometrie austauschen und überprüfen	Sich Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen und beschreiben (Kopfigeometrie)	Im Koordinatensystem die Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen bzw. Figuren und Körper aufgrund ihrer Koordinaten darstellen, Pläne lesen und zeichnen	Begriffe und Symbole zu Grössen, Funktionen, Daten und Zufall verstehen und verwenden	Grössen schätzen, messen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen	Funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen	Zu Grössenbeziehungen und funktionalen Zusammenhängen Fragen formulieren, diese erforschen sowie Ergebnisse überprüfen und begründen	Sachsituationen zur Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen	Daten zu Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren
MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3
1	Brüche	●				●		●																	
2	Teiler und Vielfache	●			●	●																			
3	Erweitern und Kürzen			●		●		●																	
4	Raster und Koordinaten								●		●	●						●							
5	Dezimalzahlen	●	●			●		●																	
6	Brüche und Dezimalzahlen	●		●																					
7	Zahlen ordnen		●			●	●																		
8	Proportionalität																		●	●	●				●
9	Umgekehrte Proportionalität																		●	●	●	●			
10	Wertepaare und Wertetabellen																		●	●	●	●			●
11	Linien								●	●						●									
12	Addieren und Subtrahieren			●				●																	
13	Multiplizieren und Dividieren			●				●																	
14	Überschlagen	●	●			●	●																		
15	Flexibel rechnen			●	●	●	●	●																	
16	Formen								●	●		●	●		●										
17	Flächen								●		●								●	●					
18	Volumen										●								●	●					
19	Textaufgaben																		●	●	●				●
20	Grundkonstruktionen								●						●										

Bezüge zum Lehrplan 21

Kompetenzbereiche		Zahl und Variable									Form und Raum								Grössen, Funktionen, Daten und Zufall								
		MA.1.A.1	MA.1.A.2	MA.1.A.3	MA.1.A.4	MA.1.B.1	MA.1.B.2	MA.1.B.3	MA.1.C.1	MA.1.C.2	MA.2.A.1	MA.2.A.2	MA.2.A.3	MA.2.B.1	MA.2.B.2	MA.2.C.1	MA.2.C.2	MA.2.C.3	MA.2.C.4	MA.3.A.1	MA.3.A.2	MA.3.A.3	MA.3.B.1	MA.3.B.2	MA.3.C.1	MA.3.C.2	MA.3.C.3
21	Anteile	•						•	•													•					
22	Brüche und Rechnungen			•				•	•																		
23	Prozente	•	•						•																		
24	Zahlen untersuchen	•			•	•			•																		
25	Körper									•	•				•		•										
26	Terme und Klammern	•			•				•	•																	•
27	Gleichungen und Unbekannte	•		•	•				•																		
28	Datenauswertung							•															•	•	•	•	
29	Kombinatorik																						•	•	•	•	
30	Sachaufgaben																					•	•		•	•	
31	Ansichten und Pläne									•	•				•		•	•									
32	Schätzen	•	•																				•				
33	Diagramme																					•			•	•	•
34	Zufall und Wahrscheinlichkeit																					•			•	•	
35	Symmetrie									•	•						•	•									
36	Regeln und Strategien					•	•																				
Anzahl		11	5	7	5	7	7	6	7	6	8	5	3	2	1	2	4	3	2	6	8	5	5	4	5	5	3

Mathematische Bereiche
Zahlen
Geometrie
Rechenoperationen
Grössen und Daten