



Mathematik

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
Sommerferien bis Herbstferien	<i>Zahlen darstellen und auffassen:</i> Aufbau erster Vorstellungsbilder von Zahlen	Zahlvorstellung bis 10 entwickeln	Zahlenraum bis 10 - Menge-Zahl-Zuordnung - Zahlen 0 bis 10 - Zahlen in der Umwelt	Genaueres Beobachten	SU: Nahe Umgebung	Lernstandsdiagnose 1 (Orientierung im Zahlenraum bis 10)
	<i>Zahlen darstellen und auffassen:</i> Einbeziehung der Sinne zum Aufbau tragfähiger Vorstellungsbilder von Zahlen	formklar und bewegungsrichtig schreiben Zahlen mit versch. Sinnen auffassen und darstellen	- Ziffern-Schreibkurs - Strichliste	Richtige Stifthaltung Stationsarbeit (Einführung) (hören, fühlen, kneten, ausschneiden, nachspüren, schreiben)		
	Bildlichen Darstellungen Zahlen zuordnen Didaktisches Material verwenden	Strukturierte Zahldarstellung mit einem Blick erfassen	Anzahl bestimmen	Einführung mit den Kieler Rechenhäusern und den Rechenschiffchen (ggf. auch anderes didaktisches Material)		

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<p><i>Modellieren:</i> Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen <i>Darstellen:</i> Mathematisches Zeichen „+“ sachgerecht verwenden <i>Darstellen:</i> Didaktisches Material verwenden <i>Modellieren, Kommunizieren und Argumentieren:</i> Erste mathematische Zusammenhänge beschreiben</p>	<p>Zahlen bis 10 zerlegen und strukturieren</p> <p>Fachbegriff „plus“ verwenden</p> <p>Alle Zerlegungen bildlich und symbolisch darstellen</p>	<p>Zahlen bis 10 zerlegen</p> <p>Alle Zerlegungen einer Zahl bestimmen</p>	<p>Systematisches Arbeiten mit den Hilfsmitteln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechenschiffchen - Finger - Schüttelbox <p>ggf.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechenrahmen - Steckwürfel 		

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
Herbstferien bis Weihnachtsferien	<p><i>Modellieren und Darstellen:</i> Geschichten aus der Umwelt in die Sprache der Mathematik übersetzen, Zu gespielten Rechengeschichten und zu bildlichen Darstellungen eine passende Aufgabe finden (E – I – S – Prinzip)</p> <p><i>Darstellen:</i> didaktisches Material als Veranschaulichungsmittel nutzen Verschiedene Formen der Darstellung zueinander in Beziehung setzen</p> <p><i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Vermutungen anstellen und verständlich ausdrücken, mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben</p>	<p>Grundvorstellung der Addition auf verschiedenen Darstellungsebenen interpretieren</p> <p>Strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen Mathematische Zeichen sachgerecht verwenden</p> <p>Zahlbeziehungen und Operationseigenschaften aufdecken und verstehen</p> <p>Operation beherrschen</p>	<p>Addition bis 10 Einführung</p> <p>Aufgabe und Tauschaufgabe „starke Päckchen“</p> <p>Aufgaben mit 3 Summanden</p> <p>Übungen zur Addition bis 10</p>	<p>Rollenspiel (z.B. Eisenbahn)</p> <p>Handlungen von der enaktiven auf die ikonische Ebene übertragen</p> <p>Addieren mit Rechenschiffchen (ggf. auch anderes didaktisches Material)</p> <p>Lösungswege darstellen</p> <p>Erlernen der Selbstkontrolle durch Vorlesen der Ergebnisse</p> <p>Regeln verstehen und befolgen</p>		<p>Lernkontrolle 1 (Zahlzerlegungen, Addition bis 10)</p>

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
		Links und rechts sicher unterscheiden	Raumorientierung: links und rechts		SU: Raum- und Lagebeziehung Deu: rechts - links Mu: Lieder zur Förderung der Orientierung	Beobachtungsbogen
	<i>Modellieren:</i> Problemstellungen erfassen und mit Hilfe eines mathematischen Modells lösen	Zu Bildsachaufgaben mathematische Fragen formulieren Zu bildlichen Darstellungen eine passende Aufgabe finden	Sachrechnen			
Weihnachtsferien bis Osterferien	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Mathematischen Fachbegriff „minus“ sachgerecht verwenden <i>Darstellen:</i> Für die Bearbeitung didaktisches Material als Veranschauligungsmittel nutzen <i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Strukturen erkennen und beschreiben	Grundvorstellung der Subtraktion auf verschiedenen Darstellungsebenen erkennen Fachbegriff „minus“ verwenden Strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen Verständnis für die Subtraktion festigen Systematik der Aufgaben entdecken und zur Fortsetzung von Aufgabenfolgen verwenden	Subtraktion bis 10 Subtrahieren mit Kieler Rechenhäuser (ggf. auch anderes didaktisches Material) Übungen zur Subtraktion „starke Päckchen“	Rollenspiel (z.B. Eisenbahn)		Lernkontrolle 2 (Subtraktion, Gleichheit)

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<p><i>Darstellen:</i> Zahlen bis 20 in Stellentafeln darstellen</p> <p><i>Modellieren:</i> Bildhafte Darstellungen in die Sprache der Mathematik übersetzen</p> <p><i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> mathematische Sachverhalte mit eigenen Worten beschreiben, mathematische Zusammenhänge entdecken</p>	<p>Struktur des 10er-Systems mit dem Prinzip der Bündelung und des Stellenwerts verstehen</p> <p>Zahlen bis 20 als zusammengesetzte Zahlen verstehen</p> <p>Vergleichen der Zahlen unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems</p>	<p>Zahlen bis 20 Bündelungen und Zerlegungen Zahlenreihe</p> <p>Zahlen bis 20 vergleichen</p>	<p>Gliederung größerer Zahlen (Zehnerstruktur)</p>		<p>Lernstands-Diagnose 2 (Orientierung im Zahlenraum bis 20)</p>

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<p><i>Kommunizieren:</i> Fachbegriffe verwenden</p> <p><i>Argumentieren:</i> Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten erklären und Begründungen anderer nachvollziehen</p> <p><i>Problemlösen:</i> Aufgaben zunehmend systematisch und zielorientiert probierend lösen</p>	<p>Quadrat, Dreieck, Rechteck durch Falten und Zerschneiden herstellen</p> <p>Muster und Figuren legen</p> <p>Figuren nach Anweisung falten</p>	<p>Geometrie Quadrat, Dreieck, Rechteck</p> <p>Muster legen</p>	<p>Falten Schneiden</p>		<p>Beobachtungsbogen</p>
	<p><i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> eigene Vorgehensweise beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</p> <p><i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Dekadische Analogien entdecken, beschreiben und nutzen Zusammenhänge erkennen, beschreiben und begründen</p>	<p>Strukturierte Zahldarstellungen beim Rechnen im zweiten Zehner verstehen und nutzen</p> <p>Additionsaufgaben im Zahlenraum bis 20 lösen</p> <p>Aufgaben unter Ausnutzung der Analogie nutzen</p> <p>Rechenstrategien verstehen und anwenden, Rechenvorteile nutzen</p>	<p>Addition bis 20</p> <p>Addieren</p> <p>Analogieaufgaben</p>	<p>Lösungswege darstellen</p> <p>Arbeit mit den Rechenschiffchen oder anderem didakt. Material</p>		

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Mathem. Fachbegriffe sachgerecht verwenden	Ebene Grundformen erkennen, benennen, beschreiben und herstellen	Geometrische Formen (Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck)	Stationslernen	Kunst	Beobachtungsbogen
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> eigene Vorgehensweise beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren	Strukturierte Zahldarstellungen beim Rechnen im zweiten Zehner verstehen und nutzen Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 20 lösen	Subtraktion bis 20 Subtrahieren Analogieaufgaben	Lösungswege darstellen Arbeit mit den Rechenschiffchen (ggf. anderes didaktisches Material)		
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Dekadische Analogien entdecken, beschreiben und nutzen Zusammenhänge erkennen, beschreiben und begründen	Aufgaben unter Ausnutzung der Analogie nutzen Rechenstrategien verstehen und anwenden, Rechenvorteile nutzen	Umkehraufgaben			Lernkontrolle 3 (Addition und Subtraktion)

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
Osterferien bis Sommerferien	<i>Modellieren und Darstellen:</i> Geschichten aus der Umwelt in die Sprache der Mathematik übersetzen, Zu gespielten Rechengeschichten und zu bildlichen Darstellungen eine passende Aufgabe finden (E – I – S – Prinzip)	Zu Bildsachaufgaben mathematische Fragen formulieren Bei der Darstellung der Aufgaben mathematische Begriffe und Zeichen verwenden	Sachrechnen Mathematische Fragestellungen finden			
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen erklären Begründungen von anderen nachvollziehen <i>Problemlösen:</i> Zusammenhänge erkennen und nutzen, Lösungsstrategien beschreiben	Bei Mengenvergleich die Kleiner-, Größer-, Gleichbeziehung erkennen und die Zeichen $<$, $>$, $=$ richtig anwenden	Weiterführendes Rechnen / Rechenstrategien - Tauschaufgaben - Aufgabenmuster fortsetzen - Ungleichungen - Ergänzungsaufgaben	Umgang mit dem Rechendreieck		Lernkontrolle 4 (Sachrechnen, weiterführendes Rechnen)

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht verwenden	Nachbaraufgaben als Rechenvorteil nutzen Zahlenstrahl als Veranschaulichungsmittel nutzen	Weiterführendes Rechnen / Rechenstrategien - Ordnungszahlen - Nachbarzahlen - Nachbaraufgaben - Verdoppeln/Halbieren - gerade und ungerade Zahlen	Zahlenstrahl als eine Form der Zahldarstellung Zahlenmauer als eine Form der Aufgabendarstellung kennenlernen		Lernkontrolle 5 (Zahlenstrahl, -mauer, weiterführendes Rechnen)
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren <i>Darstellen:</i> Rechenwege mit didaktischem Material darstellen, auf die symbolische Ebene transferieren	Rechenwege erkennen, darstellen und erklären Rechenstrategien anwenden Geeignete Veranschaulichungsmittel nutzen	Addition mit 10er-Übergang/ Rechenstrategien Schrittweise Addition Addieren	Lösungswege darstellen Strategie „erst zur 10, dann den Rest“ anwenden und notieren Zahlenstrahl als Veranschaulichungsmittel		

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<i>Darstellen/Didaktisches Material verwenden:</i> Bildliche Darstellung in eine mathematische transferieren und umgekehrt	Passende Rechnung zu einem Bild finden und umgekehrt	Sachrechnen Rechengeschichten zuordnen	Einführung einer systematischen Herangehensweise bei Sachaufgaben		Lernkontrolle 6 (Addition mit 10er-Übergang, Sachrechnen)
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Rechenkonferenz durchführen, dabei eigene Lösungswege beschreiben und andere Vorgehensweisen verstehen <i>Darstellen:</i> Rechenwege mit didaktischem Material darstellen, auf die symbolische Ebene transferieren	Rechenwege erkennen, darstellen und erklären Rechenstrategien anwenden Rechenstrategien erkennen und anwenden	Subtraktion mit 10er-Übergang/ Rechenstrategien Schrittweise Subtraktion Subtrahieren	Lösungswege darstellen Strategie „erst zur 10, dann den Rest“ anwenden und notieren Rechenweg am Zahlenstrahl darstellen		
	<i>Modellieren:</i> Mathematische Problemstellungen erfassen und lösen	Passende Aufgaben zu Bildern finden und lösen	Sachrechnen - Aufgaben zu Bildsachaufgaben finden - Rechengeschichten Zuordnen	Systematische Herangehensweise bei Sachaufgaben üben		

Zeitraum	Kompetenzen		Verbindliche Themen	Schülermethoden * (Basiskompetenzen)	Fächerübergreifende Inhalte	Leistungsbewertung
	prozessbezogene	inhaltsbezogene				
	<i>Problemlösen:</i> Systematisch probieren <i>Modellieren:</i> Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen	Cent als eine Grundeinheit des Größenbereichs Geld kennen Mit Geldwerten rechnen	Geld - Geldbeträge bis 20 Cent und 20 Euro - Sachaufgaben	Beträge mit verschiedenen Münzen legen Aus Bildern und Texten Informationen entnehmen		Lernkontrolle 7 (Subtraktion mit 10er-Übergang, Geld)
	<i>Kommunizieren und Argumentieren:</i> Fachbegriffe verwenden Eigene Vorgehensweisen für andere verständlich beschreiben	Formen durch Spannen auf dem Geobrett herstellen Achsensymmetrische Figuren durch Spannen oder Zeichnen erzeugen	Geobrett - Formen - Spiegelbilder	Sachgerechten Umgang mit dem Geobrett kennenlernen		

* Das Markieren als Methode kommt in vielfältigen Unterrichtssituationen zur Anwendung und kann nicht explizit einem Thema zugeordnet werden (z.B. bei der Einführung der Zahlen, bei Aufgabenmustern, bei Stellenwertbetrachtungen, bei geometrischen Inhalten)