

GGS Alsdorf Kellersberg/Ost

Kompetenzorientierter Arbeitsplan Mathematik für die Klasse 3

Anlage Nr. 16 Mathematik Klasse 3 zum Schulprogramm

Unsere Grundschule arbeitet nun seit vielen Jahren mit dem Lehrwerk „Welt der Zahl“. Wir möchten uns nun umorientieren. Wir befinden uns zur Zeit in der Erprobungsphase mit einigen anderen Lehrwerken.

Arbeitsplan Mathematik: Klasse 3 (Stand: Mai 2021)

Klasse: _____

Lehrperson: _____

Zeitliche Planung: in etwa bis zu den Herbstferien					
Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungsmöglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unterschrift
Beherrscht Multiplikations- und Divisionsaufgaben des kleinen 1x1 entdeckt mathematische Zusammenhänge	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Wiederholung und Vertiefung der bekannten Rechenoperationen im Zahlenraum bis 100 <u>Zahlen und Operationen</u>	– Wiederholen und vertiefen die Rechenoperationen halbschriftliche Addition, halbschriftliche Subtraktion, Multiplikation und Division aus dem 2. Schuljahr.	– LZK Wiederholung der Grundrechenarten	

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unterschrift
<p>Kann eigene Überlegungen Darstellen (Bild Skizze)</p> <p>kann Tabellen Diagramme lesen, auswerten und erstellen</p>	<p>Modellieren</p> <p>Darstellen von Mathematik</p>	<p>Daten erfassen und Darstellen</p> <p><u>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entnehmen einer Befragung zum Thema Haustiere (Bezug SU/D) relevante Informationen und erstellen ein Balken-/Säulendiagramm - Sammeln selbst Daten für ein Diagramm 	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung eines Diagramms zum Thema Haustiere für die Parallelklasse 	
<p>Kann mit dem Lineal sorgfältig zeichnen und messen</p>		<p>Messen mit Körpermaßen</p> <p>Einführung der Maßeinheit m,cm</p> <p>Messen und Zeichnen mit dem Lineal</p> <p><u>Größen und Messen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - entwickeln eine Längenvorstellung durch das Messen mit Körpermaßen. - Messen vertraute Dinge in der Klasse mit ihren Körpermaßen - Lernen die Maßeinheit Meter kennen und schätzen Gegenstände nach der neuen Bezugsgröße 1m ein. - Lernen die Maßeinheit cm kennen, messen und Zeichen Strecken mit dem Lineal 		
<p>Erfasst, ordnet und vergleicht Zahlen bis 1000 richtig</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen von Mathematik</p> <p>Kommunizieren</p>	<p>Erweiterung des Zahlenraums bis 1000</p> <p>Zahlvorstellung entwickeln</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Schätzen von Mengen - Legen und Zählen von großen Mengen mit Bohnen etc. - erste Vorstellungen der Notwendigkeit der Bündelung von Zahlen anbahnen und entwickeln 		

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unter-schrift
Erfasst, ordnet und vergleicht Zahlen bis 1000 richtig entdeckt mathematische Zusammenhänge	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Bündeln und Zerlegen <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Verstehen das Prinzip der Zehnerbündelung - Lernen die Geheimschrift kennen - Stellen Zahlen mit Hilfe der Geheimschrift dar - bahnen erste Vorstellungen von Addition und Subtraktion an indem sie mit Hilfe der Geheimschrift einfache Additionen und Subtraktionen durchführen 	Zahlendiktate	
Erfasst, ordnet und vergleicht Zahlen bis 1000 richtig entdeckt mathematische Zusammenhänge	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Stellenwerttafel <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Übertragen Zahlenbilder in die Stellentafel - Stellen Zahlen in der Tafel mit Punktemuster dar - stellen Veränderungen in der Stellentafel am Zahlenbild dar - benennen Stellenwerte - erkennen Position der Ziffern in der Stellentafel - übertragen Zahlen mit Hilfe akustischer Signale in die Stellentafel (Zahlen klatschen, Zahlen trommeln) 	Zahlendiktate	
Erfasst, ordnet und vergleicht Zahlen bis 1000 richtig entdeckt mathematische Zusammenhänge	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Zahlenstrahl <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen die Struktur des neuen Zahlenraums am Zahlenstrahl kennen - finden und vergleichen Zahlen am Zahlenstrahl bis 1000 - Zählen in Schritten (1er, 10er, 100er) am Zahlenstrahl - Wiederholen die Fachbegriffe Vorgänger und Nachfolger - lernen Fachbegriffe Nachbarzehner und Nachbarhunderter kennen und wenden sie an 		

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unterschrift
<p>Erfasst, ordnet und vergleicht Zahlen bis 1000 richtig</p> <p>entdeckt mathematische Zusammenhänge</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen von Mathematik</p> <p>Kommunizieren</p>	<p>1000er Buch</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen den immer wiederkehrenden Aufbau der Hunderter mit Hilfe des 1000er Buches kennen und orientieren sich im 1000er Buch - finden Zahlen im 1000er Buch - vertiefen die Gesetzmäßigkeiten im Zahlenraum bis 1000 durch verschiedene Aufgaben im 1000er Buch (Stellensuche, Lückenfüllen, Muster erkennen und zeichnen) 	<p>LZK zum Thema Orientierung im 1000er Bereich. Zahldarstellung, Zahlenstrahl, Geheimschrift, Stellenwerttafel)</p>	
<p>kennt geometrische Grundformen und ihre Eigenschaften</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p> <p>Kommunizieren</p>	<p>Geometrische Körper untersuchen</p> <p><u>Körper</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen geometrische Körper kennen (Kugel, Quader, Pyramide, Kegel) und untersuchen diese auf ihre Merkmale - Lernen die Begriffe Kante, Fläche und Ecke kennen und wenden sie auf die geometrischen Körper an - Erstellen Kantenmodelle von geometrischen Körpern 		
<p>kennt geometrische Grundformen und ihre Eigenschaften.</p> <p>kann Tabellen/Diagramme lesen, auswerten und erstellen.</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p> <p>Darstellen von Mathematik</p> <p>Kommunizieren</p>	<p>Erstellung von Bauplänen nach Würfelgebäuden</p> <p><u>Körper</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zeichnen zu Würfelgebäuden passende Baupläne - erstellen Würfelgebäude nach Bauplänen 	<p>Partneraufgaben: Erstellung eines Würfelgebäudes durch den angefertigten Bauplan des Partners</p>	

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unterschrift
<p>kann halbschriftlich addieren.</p> <p>beweist Übersicht und nutzt Rechenvorteile.</p>	<p>Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren</p>	<p>Einfache Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 1000</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Addieren und Subtrahieren in einem Hunderter 		
<p>kann halbschriftlich addieren/ subtrahieren</p> <p>beweist Übersicht und nutzt Rechenvorteile</p> <p>entdeckt mathematische Zusammenhänge und diskutiert diese in der Gruppe</p>	<p>Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren</p>	<p>Halbschriftliche Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 1000</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen die halbschriftlichen Rechenverfahren für Addition und Subtraktion kennen. - Addieren zwei- und dreistelligen Zahlen mit und ohne Zehner-/Hunderterüberschreitung in Schritten - Subtrahieren zwei- und dreistelligen Zahlen mit und ohne Zehner-/Hunderterunterschreitung in Schritten - Lernen Fachbegriffe kennen und wenden sie an (Summe, Differenz) - Rechnen flexibel im Zahlenraum bis 1000 unter Nutzung von mathematischen Zusammenhängen und Rechenstrategien 	<p>LZK Addition/Subtraktion halbschriftliches Rechnen</p>	
<p>verfügt im Bereich Größen (Geld) über sichere Kenntnisse.</p>	<p>Darstellen von Mathematik</p>	<p>Rechnen Geldbeträge mit Kommaschreibweise</p> <p><u>Größen und Messen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen die Kommaschreibweise bei Geldbeträgen kennen (Euro/Cent) - Rechnen Geldbeträge mit Hilfe der halbschriftlichen Rechenverfahren sicher aus. 		

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unter-schrift
verfügt im Bereich Größen (Gewicht) über sichere Kenntnisse.	Problemlösen Argumentieren	Gewichte vergleichen und Ordnen <u>Größen und Messen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen Gewichte kennen indem sie mit der Kleiderbügelwaage unterschiedliche Gegenstände in Bezug zueinander setzen und das Gewicht vergleichen - Schätzen Gewichte von Gegenständen - Lernen Gewichtsmaße kennen und rechnen in Sachsituationen mit ihnen 		
beherrscht Multiplikationsaufgaben des Kleinen Einmaleins. beherrscht Divisionsaufgaben des Kleinen Einmaleins. beweist Übersicht und nutzt Rechenvorteile . entdeckt mathematische Zusammenhänge.	Problemlösen Argumentieren	Erweiterung der Multiplikation und Division auf die Multiplikation und Division mit Zehnerzahlen <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - erweitern ihre Kenntnisse des kleinen Einmaleins auf das Einmaleins mit Zehnerzahlen - entdecken Verbindungen zwischen den Aufgaben der Multiplikation und Division mit Zehnerzahlen und den Aufgaben der einfachen Multiplikation und Division - rechnen Aufgaben der Division mit Rest 		
Kompetenz	Prozessbezogene	Inhaltsbezogene mathematische	Ziele/Indikatoren	Differenzierte Überprüfungs-möglich-	Datum Unter-

im Zeugnis	mathematische Kompetenzen	Kompetenzen	Die Kinder	keiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.	schrift
<p>beherrscht Multiplikationsaufgaben des Kleinen Einmaleins.</p> <p>beherrscht Divisionsaufgaben des Kleinen Einmaleins.</p> <p>beweist Übersicht und nutzt Rechenvorteile</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p>	<p>Halbschriftliche Multiplikation</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wenden die Methode des halbschriftlichen Rechnens auf die Multiplikation an - Teilen Multiplikationsaufgaben in Zehner- und Einereinheiten auf und rechnen diese - entdecken Rechenstrategien beim halbschriftlichen Multiplizieren 	<p>LZK Multiplikation/Division mit Zehnerzahlen, Gewichte</p>	
<p>beherrscht Multiplikationsaufgaben des Kleinen Einmaleins.</p> <p>beherrscht Divisionsaufgaben des Kleinen Einmaleins.</p> <p>beweist Übersicht und nutzt Rechenvorteile</p>	<p>Problemlösen</p> <p>Argumentieren</p>	<p>Halbschriftliche Division</p> <p><u>Zahlen und Operationen</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wenden die Methode des halbschriftlichen Rechnens auf die Division an - lernen die Helferaufgaben (Maxi- und Miniaufgaben) zur Berechnung der halbschriftliche Divisionsaufgaben kennen unter Nutzung des Zehnereinmaleins - entdecken Rechenstrategien beim halbschriftlichen Dividieren - teilen die Aufgaben in Maxi- und Miniaufgaben ein und berechnen diese einzeln - rechnen Aufgaben der Division mit Rest 		

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unterschrift
kann Symmetrie- und Spiegelaufgaben lösen. kann mit dem Lineal genau und sorgfältig zeichnen.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Überprüfung ebener Figuren auf Achsensymmetrie und Zeichnen der Achsensymmetrischen Spiegelbilder <u>Raum und Form</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Erkennen Achsensymmetrie in der Umwelt und zeichnen Spiegelachsen ein - Finden Spiegelachsen in ebenen Figuren - Überprüfen ebene Figuren auf Achsensymmetrie - Zeichnen mit Hilfe der Spiegelachsen symmetrische Figuren 	LZK halbschriftliche Multiplikation und Division, Achsensymmetrie	
kann schriftlich addieren.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Führen das Verfahren der schriftlichen Addition sicher aus <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen das Verfahren der schriftlichen Addition kennen - Rechnen Aufgaben ohne Übertrag zur Festigung des Verahrend der schriftlichen Addition - lernen die Notation des Übertrages bei der schriftlichen Addition kennen - üben das Verfahren der schriftlichen Addition mit Übertrag - wenden das Verfahren der schriftlichen Addition mit und ohne Übertrag sicher an 		
findet zu Sachsituationen passende Rechenaufgaben und kann diese lösen.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Erkennen wichtiger Elemente in Sachaufgaben <u>Größen und Messen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstreichen wichtige Aussagen in Sachaufgaben - Nutzen die unterstrichenen Satzaussagen um zu erkennen welche Rechenoperation angewendet werden muss - Lösen Sachaufgaben mit Hilfe der markierten Stellen 	LZK schriftliche Addition, Sachaufgaben	
kennt geometrische Grundformen und ihre Eigenschaften.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik	Vergrößern und Verkleinern ebener Figuren <u>Raum und Form</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Vergrößern und Verkleinern ebene Figuren mit Hilfe von Streichhölzern - Vergrößern und Verkleinern ebene Figuren auf Rechenpapier unter Nutzung der Vergrößerungs- und Verkleinerungsregeln 		

Kompetenz im Zeugnis	Prozessbezogene mathematische Kompetenzen	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Ziele/Indikatoren Die Kinder	Differenzierte Überprüfungs-möglichkeiten (LZK, Diagnose, Beobachtung usw.)	Datum Unter-schrift
kann schriftlich subtrahieren.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Führen das Verfahren der schriftlichen Subtraktion sicher aus <u>Zahlen und Operationen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Lernen das Verfahren der schriftlichen Subtraktion kennen (Ergänzungsverfahren) - Rechnen Aufgaben ohne Übertrag zur Festigung des Verahend der schriftlichen Subtraktion - lernen die Notation des Übertrages bei der schriftlichen Subtraktion kennen - üben das Verfahren der schriftlichen Subtraktion mit Übertrag - wenden das Verfahren der schriftlichen Subtraktion mit und ohne Übertrag sicher an 	LZK schriftliche Subtraktion, Vergrößern/Verkleinern ebener Figuren	
verfügt im Bereich Größen (Längen) über sichere Kenntnisse. kann mit dem Lineal genau und sorgfältig zeichnen. kann Tabellen/Diagramme lesen, auswerten und erstellen.	Problemlösen Argumentieren Darstellen von Mathematik Kommunizieren	Meter und Zentimeter <u>Größen und Messen</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Messen mit dem Lineal Strecken (Zentimeter) - Zeichnen Strecken mit dem Lineal (Zentimeter) - Lernen die Maßeinheit Meter kennen und messen diese mit dem Meterseil - Nutzen den Zollstock um Entfernungen und Gegenstände zu messen (Meter) - Unterscheiden die Einheiten Meter und Zentimeter - Messen sich selber mit dem Zollstock und erstellen eine Tabelle der Kinder in der Klasse sortiert nach Körpergröße in Meter und Zentimeter - lernen die Kommaschreibweise kennen und übertragen die Tabellendaten der Klasse in eine Tabelle mit Kommaschreibweise 		