

Kompetenzbereich	Thema
Zahlen und Operationen	<ul style="list-style-type: none">- Mengenerfassung und Anzahlbestimmung bis 10- Ziffernschreibkurs- Zahlen vergleichen, Zahlenreihen, Zahlzerlegung, verliebte Zahlen- Rechnen bis 10- Zahlen bis 20, Zahlen darstellen, vergleichen, ordnen- Rechnen bis 20 ohne Zehnerübergang: verwandte Aufgaben, Tauschaufgaben, Ergänzungsaufgaben- Zahlen verdoppeln und halbieren- Rechnen bis 20 mit Zehnerübergang- Rechnen mit Geld, Sachaufgaben
Raum und Form	<ul style="list-style-type: none">- Flächen: Ebene Figuren- Raum-Lage-Beziehungen, Räumliche Orientierung- Körper
Größen und Messen	<ul style="list-style-type: none">- Umgang mit dem Lineal- Rechnen mit Geld, Sachaufgaben
Daten, Zufall, Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none">- Daten und Diagramme, Informationen aus Tabellen entnehmen

Dem Mathematikunterricht in der Eingangsphase ist eine besondere Bedeutung beizumessen. Vorschulisch und in den ersten Schuljahren erwerben Schülerinnen und Schüler mathematische Grundfertigkeiten und -vorstellungen, die für das allgemeine mathematische Verständnis in den Folgejahren entscheidend sind. Auf der Basis der Vorläuferfähigkeiten entwickeln die Schülerinnen und Schüler nachhaltig Zahlvorstellungen, Vorstellungen von Rechenoperationen und ein Begriffsverständnis. (*Fachanforderungen Mathematik, Seite 16*)

In den Bildungsstandards wird unterschieden zwischen allgemeinen mathematischen Kompetenzen (prozessbezogenen Kompetenzen: (Problemlösen, Kommunizieren und Argumentieren, Modellieren, Darstellen)) und inhaltsbezogenen mathematischen Kompetenzen (Zahlen und Operationen, Größen und Messen, Muster und Strukturen, Raum und Form, Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit). Diese stehen gleichwertig nebeneinander und sind im Mathematikunterricht eng miteinander verwoben. (*aus Fachanforderungen Mathematik, Seite 17*)

In der Eingangsphase (Klasse 1 und 2) arbeitet unsere Schule mit dem Lehrwerk Einstern vom Cornelsen Verlag. Es werden verschiedene Arbeitshefte für die unterschiedlichen Themenbereiche und passende Kopiervorlagen verwendet. Für die Erweiterung der Zahlenräume nutzen wir unterschiedliche Anschauungsmaterialien, um die Erarbeitung möglichst anschaulich und handlungsorientiert zu gestalten. Außerdem ist die Kommunikation über Mathematik (z.B. zu verschiedenen Rechenwegen usw.) und entsprechende Wortspeicher zu den einzelnen Themenbereichen ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts.

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: nach der Einschulung ca. 2 Wochen

Thema: Mengenerfassung und Anzahlbestimmung bis 10

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Problemlösen</u> - heuristische Hilfsmittel nutzen <u>Kommunizieren:</u> - mathematische Begriffe verwenden <u>Darstellen:</u> - Mengen unterschiedlich darstellen - Ziffern formgerecht verwenden - Symbole sachgerecht verwenden	- sichere Grundvorstellung von Zahlen - Darstellung von Zahlen auf unterschiedliche Weise - Die SuS erfassen Anzahlen mithilfe von Strukturen der Zahldarstellung - Anzahlen miteinander vergleichen	- strukturierte und unstrukturierte Mengen zählen - Zahlen mit Mengenbildern, Würfelbildern, Fingerbildern vergleichen - Mengen mit Strichlisten darstellen - Kraft der 5 - Steckwürfeltürme bauen	- Einstern Heft 1 S. 4-13 - KV - Anschauungsmaterial jeglicher Art (Muggelsteine, Steckwürfel, Rechenrahmen, Schubi, 10er Feld, Wendeplättchen etc.) - Mathekrokodil, Steckwürfeltürme	- Learning App - Anton App	- Mehr - Weniger - Gleich - viel - Zahlen von 1 bis 10 - Die ...ist größer/ - kleiner als...	- Test nach den Herbstferien - Mündliche Beiträge

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: 2 Wochen

Thema: Zifferschreibkurs

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Darstellen</u> - eingeführte Zifferschreibweise sachgerecht verwenden	Die SuS... - schreiben Ziffern von 0-9 normgerecht.	- Ziffern erkennen, benennen, nachspüren, schreiben - Schreibrichtung besprechen	- Tafel - Ziffern vorlesen - Einstern Heft 1 S. 14-31 - KV	Anton App	Bezeichnung der Ziffern	Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: bis zu den Herbstferien ca. 3 Wochen

Thema: Zahlen vergleichen, Zahlenreihen, Zahlzerlegung, verliebte Zahlen

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Problemlösen:</u> - Zahlzerlegungen finden <u>Darstellen:</u> - Zahlzerlegungen z.B. im Zahlenhaus darstellen <u>Kommunizieren:</u> - mathematische Fachbegriffe verwenden	Die SuS... - verstehen und beherrschen Zahlzerlegungen und nutzen sie für die Zahlen bis 10 automatisiert - ordnen Zahlen in richtige Reihenfolge und nach Größe - Zahlzerlegung der 10 bilden und automatisieren	- Zahlzerlegungen üben - Alle Zahlzerlegungen einer Zahl finden - Zahlenhäuser kennenlernen - Schüttelboxen - Zahlen zerschneiden (Punktefeld) - Wendeplättchen werfen - Zahlenreihen fortsetzen - Nachbarzahlen -verliebte Zahlen/Zahlenfreunde	- Einstern Heft 1: S. 32-47 - KV - Schüttelbox - Wendeplättchen - Punktefeld - Zahlenhaus -Punktefeld, Schubi, Wendeplättchen, verlebte Herzen	Anton App Learning App	-Ich zerlege die Zahl...in ... und ... -Ich kann die Zahl...zerlegen in...und... - Die Zahl ist größer/kleiner als... - Vorgänger und Nachfolger -Die verlebte Zahl der ... ist die...	-Test -Kontrolle der Arbeitsmaterialien -mündliche Beiträge

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: bis zu den Herbstferien ca. 1 Woche

Thema: Flächen: Ebene Figuren

Kompetenzbereich: Raum und Form

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Kommunizieren:</u> - mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden <u>Problemlösen:</u> - ebene Figuren auf dem Schulhof/in der Umwelt finden	<ul style="list-style-type: none"> - kennen und benennen geometrische Flächen und unterscheiden diese - stellen Figuren durch Legen, Falten und Schneiden her und setzen Muster fort 	<ul style="list-style-type: none"> - Flächen kennen lernen - Flächen erkennen - Flächen zählen - Flächen in der Umgebung finden (z.B. auf dem Schulhof oder in der Klasse) - Figuren legen und nachbauen - Muster mit ebenen Figuren legen und zählen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einstern Heft 1: Seite 48-54 - KV - Flächen als Anschauungsmaterial 	<ul style="list-style-type: none"> - Anton App - Learning App 	<ul style="list-style-type: none"> - Quadrat, Dreieck, Rechteck, Kreis - Seite, Fläche, Ecke - gegenüberliegend - gleich lang 	<ul style="list-style-type: none"> - mündliche Beiträge - Kontrolle der Arbeitsmaterialien - Teilbereich eines Tests

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: nach den Herbstferien bis Weihnachtsferien (ca. 3 Wochen)

Thema: Rechnen bis 10

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Kommunizieren:</u> - Die SuS beschreiben eigene Rechenwege <u>Modellieren:</u> -Die SuS entnehmen Sachbildern Informationen -Die SuS erfinden Rechengeschichten <u>Darstellen:</u> -Die SuS verwenden eingeführte Rechenzeichen sachgerecht	Die SuS... - verstehen und beherrschen die Rechenoperationen der Addition und Subtraktion - beschreiben, vergleichen Rechenwege - erzählen/zeichnen Rechengeschichten - erkennen Additions- und Subtraktionsaufgaben in Sachbildern	<ul style="list-style-type: none"> - Grundsituation der Addition und Subtraktion (hinzufügen, wegnehmen, ergänzen, vereinigen) - Additions-und Subtraktionsaufgaben zu Sachbildern - Tauschaufgabe (Addition) - Ergänzungsaufgabe 	-Heft 2, Seite 4-19 -KV -handelnde Einführung der Addition und Subtraktion -Hilfsmaterial: Schubi, Rechenrahmen, Rechengeschichten, Wendeplättchen, Punktefeld Kopfrechenübungen	Anton App Learning App	plus minus gleich mehr weniger	-Test -mündliche Beiträge -Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: ca. 1 Woche vor den Weihnachtsferien

Thema: Umgang mit dem Lineal

Kompetenzbereich: Größen und Messen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Kommunizieren</u> - Die SuS verwenden mathematische Fachbegriffe sachgerecht	Die SuS... - nutzen Messgeräte sachgerecht	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau eines Lineals - Zentimeter (cm), Millimeter (mm) - Strecken zeichnen - Strecken messen 	<ul style="list-style-type: none"> - Heft 2, Seite 38-41 - Arbeitsbögen - Lineal 	Anton App	<ul style="list-style-type: none"> - Strecke - messen - Skala - länger als - kürzer als - Zentimeter (cm) - Millimeter (mm) 	Kontrolle der Arbeitsmaterialien Mündliche Beiträge Test

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: ca. 1 Woche

Thema: Raum-Lage-Beziehungen, Räumliche Orientierung

Kompetenzbereich: Raum und Form

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Kommunizieren:</u> - Die SuS verwenden mathematische Fachbegriffe sachgerecht <u>Problemlösen:</u> - Die SuS bearbeiten problemhaltige Aufgaben eigenständig	- Entwicklung von räumlichem Vorstellungsvermögen (d.h. SuS gehen Wege konkret in der Vorstellung ab) - Die SuS erkennen und beschreiben Lagebeziehungen	- Begriffe der Lagebeziehungen (hinten, vor, über, unter, auf, oben, unten, in der Mitte, rechts, links) - Virtueller Weg durch die Schule/Schulhof oder durch das Klassenzimmer	- Arbeitsbögen - Bilder - Raster (oben links, unten rechts, in der Mitte, über dem..., unter dem....) - Bewegungsspiele (Lege deine linke Hand auf deinen rechten Arm) - Mathemaus krabbelt durch das Klassenzimmer	- Anton App - Learning App	- hinter, vor, über, unter, auf, oben, unten, in der Mitte, rechts, links	- Mündliche Beiträge - Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: nach Weihnachtsferien (ca. 2 Wochen)

Thema: Zahlen bis 20, Zahlen darstellen, vergleichen, ordnen

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Problemlösen:</u> Die SuS nutzen heuristische Hilfsmittel <u>Kommunizieren:</u> Die SuS verwenden mathematische Begriffe <u>Darstellen:</u> Die SuS... - können Mengen unterschiedlich darstellen -verwenden Ziffern formgerecht -verwenden Symbole (><)sachgerecht	Die SuS... - stellen Zahlen und Mengen bis 20 auf verschiedene Weisen - erfassen Anzahlen mithilfe von Strukturen der Zahldarstellung	<ul style="list-style-type: none"> - Strichlisten, Bündeln, Anzahlen bestimmen, Stellenwert Z/E, Zahlen bilden Z/E, Zahlen zerlegen - Zahlen miteinander vergleichen/ gegenüberstellen - Zahlen der Größe nach ordnen Vorgänger/Nachfolger, Zahlenreihen - Zahlen am Zahlenstrahl ablesen und eintragen 	<ul style="list-style-type: none"> - Einsternheft 1, Themenheft 3, S. 4-23 - Plättchen - Zahlenstrahl - Stellentafel - Punktebilder - Steckwürfel - 20er-Feld - Mathekrokodil - Rechenrahmen 	Anton App	<ul style="list-style-type: none"> - Ich habe... Zehner und ... Einer - Ich bundle immer 10 - ...ist kleiner/größer als... - ...ist gleich.. - der Vorgänger/Nachfolger von ...is 	Mündliche Beiträge Test Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: Ende Januar (ca. 2 Wochen)

Thema: Zahlen bis 20, verwandte Aufgaben, Tauschaufgaben, Ergänzungsaufgaben

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungs- bewertung
<u>Problemlösen:</u> Die SuS nutzen heuristische Mittel. <u>Kommunizieren:</u> Die SuS nutzen mathematische Begriffe <u>Darstellen:</u> Die SuS finden gleiche Aufgaben in unterschiedlichen Darstellungsformen	Die SuS... -verstehen und beherrschen die Rechenoperationen Addition und Subtraktion - beschreiben und vergleichen Rechenwege - erkennen und nutzen Rechenvorteile	<ul style="list-style-type: none"> - verwandte Aufgaben: kleine und große Aufgaben (Zwerg & Riese) - Grundsituation der Addition und Subtraktion (Hinzufügen, Wegnehmen, Ergänzen, Vereinigen) - Additions- und Subtraktionsaufgaben zu Punktebildern - Additions- und Subtraktionsaufgaben im Verhältnis von kleinen und großen Aufgaben (Zshang.) - Tauschaufgaben - Ergänzungsaufgaben - Umkehraufgaben 	<ul style="list-style-type: none"> - Einsternheft 1, Themenheft 3, S. 32-43 - KV - handelnde Einführung der Addition und Subtraktion - Plättchen - Punktebilder - Steckwürfel - Rechenrahmen 	Anton App	<ul style="list-style-type: none"> - ...plus... ist gleich... - ...minus...ist gleich - Die Zwergenaufgabe von... - Hier hilft die kleine/ Zwergenaufgabe/ große Aufgabe/ Riesenaufgabe 	Mündliche Beiträge Test Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: Februar (ca. 1 Woche)

Thema: Körper

Kompetenzbereich: Raum und Form

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Kommunikation</u> - Die SuS verwenden mathematische Begriffe sachgerecht <u>Darstellen</u> -Die SuS übertragen eine Darstellung in eine andere (z.B. gezeichnetes Bauwerk selbst nachbauen)	Die SuS... kennen und benennen geometrische Körper und unterscheiden diese	Die SuS... - benennen und erkennen geometrische Körper - beschreiben und benennen Eigenschaften geometrischer Körper - bauen Bauwerke aus geometrischen Körpern	- Heft 2, Seite 50 – 54 - Arbeitsbögen - geometrische Körper als Anschauungsmaterial - Alltagsgegenstände als Anschauungsmaterial - Steckwürfel	Anton App Learning App	- Ecke, Kante, Fläche - Würfel, Quader, Kugel	Mündliche Beiträge Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe:1

Zeitraum: Februar, ca. 1 Woche

Thema: Zahlen verdoppeln und halbieren

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<p>Kommunizieren: Die SuS verwenden mathematische Fachbegriffe sachgerecht</p> <p>Darstellen: Die SuS übertragen eine Darstellung in eine andere (z.B. Plättchen → Steckwürfel oder Plättchen → Rechenaufgabe)</p>	<p>Die SuS... - nutzen die Rechenoperationen Addition und Subtraktion flexibel - rechnen Addition und Subtraktion im Zahlenraum 20 mit Zehnerübergang</p>	<p>- Zahlen am Punktefeld halbieren und verdoppeln - passende Rechenaufgabe zu Bildern finden - z.B. Marienkäferpunkte verdoppeln/halbieren</p>	<p>Heft 3, Seite- 54-61 KV Anschauungsmaterial (Plättchen, Rechenrahmen, Steckwürfel, Spiegel etc)</p>	<p>Anton App Learning App</p>	<p>Das Doppelte Die Hälfte Verdopple Halbiere</p>	<p>Test Mündliche Beiträge Kontrolle der Arbeitsmaterialien</p>

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: März, ca. 4 Wochen

Thema: Rechnen bis 20 mit Zehnerübergang

Kompetenzbereich: Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<u>Problemlösen:</u> Die SuS vergleichen verschiedene Rechenwege miteinander. <u>Kommunizieren:</u> Die SuS beschreiben und begründen Lösungswege.	Die SuS... - nutzen die Rechenoperationen flexibel und stellen ihre Rechenwege dar - beschreiben und vergleichen Rechenwege - nutzen Rechenvorteile flexibel	- Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang - Zwergen – und Riesenaufgaben - verschiedene Rechenwege/tricks - Zehnerstopp	Heft 4: Seite 4-35 KV Rechenrahmen 20er Punktfeld	Anton App Learning App	Ich rechne bis zur 10 und dann weite	Test mündliche und schriftliche Beiträge Kontrolle der Arbeitsmaterialien

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: nach den Osterferien, ca. 2 Wochen

Thema: Geld und Sachaufgaben

Kompetenzbereich: Größen, Zahlen und Operationen

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<p><u>Problemlösen</u> Die SuS nutzen heuristische Hilfsmittel. Die SuS entnehmen die zur Lösung einer problemhaltigen Aufgabe notwendigen Informationen.</p> <p><u>Modellieren:</u> Die SuS entnehmen Sachtexten Informationen und erfinden Rechengeschichten</p> <p><u>Darstellen:</u> Die SuS verwenden eingeführt mathematische Zeichen und Symbole sachgerecht</p>	<p>Die SuS...</p> <ul style="list-style-type: none"> - entwickeln Fragen zu Sachsituationen, die mithilfe von Rechenoperationen zu beantworten sind - wenden bei Sachaufgaben Rechenoperationen an - verwenden Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für den Größenbereich Geld - verwenden und vergleichen Geldbeträge - ermitteln Geldbeträge im ZR 20 - stellen Geldbeträge mit verschiedenen Münzen und Scheinen dar 	<ul style="list-style-type: none"> - Münzen und Scheine - Euro und cent - Geldbeträge zählen und unterschiedlich darstellen - Geldbeträge addieren - Sachsituationen (z.B. Supermarkt, Flohmarkt, Spielzeugladen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Heft 4: Seite 42-59 - Spielgeld - Rechenrahmen 	<p>Anton App</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Scheine - Münze - Euro - Cent 	<p>Kontrolle der Arbeitsmaterialien</p> <p>Mündliche Beiträge</p> <p>Test</p>

Jahrgangsstufe: 1

Zeitraum: ca. 1 Woche nach Osterferien

Thema: Daten und Diagramme

Kompetenzbereich: Daten, Zufall, Kombinatorik

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche Themen	Material/Medien /Hilfsmittel/Methoden	Digitale Medien	Fachsprache	Leistungsbewertung
<p><u>Problemlösen:</u> Die SuS gewinnen Daten und verarbeiten sie weiter. Die SuS nutzen heuristische Hilfsmittel.</p> <p><u>Modellieren:</u> Die SuS entnehmen Darstellungen Informationen.</p> <p><u>Darstellen:</u> Die SuS übertragen eine Darstellung in eine andere (z.B. Perlenstäbe in Säulendiagramm)</p>	<p>Die SuS...</p> <ul style="list-style-type: none"> - entnehmen Informationen aus einfachen Tabellen und Schaubildern 	<ul style="list-style-type: none"> -Umfragen in der Klasse - Anfertigen von Strichlisten - handlungsorientierte Datenerfassung durch Würfel, Perlen, Klebezettel - Diagramm aus Umfrageergebnissen erstellen 	<p>Heft 3: Seite 64-70 KV</p>	<p>Anton App Learning App</p>	<p>Umfrage Strichliste Diagramm Säule Balken Grundlinie Hochachse Anzahl mehr weniger</p>	<p>Test</p> <p>Beurteilung eines gezeichneten Diagramms</p> <p>Bewertung eines gezeichneten Diagramms</p>