

Schuljahresbeginn – Feststellung und Sicherung der Lernausgangslage	
Bezug zum RLP (Themen und Inhalte)	Konkretisierung der Themen und Inhalte und Hinweise für den Unterricht
	Feststellung der Lernausgangslage mit ILeA plus (Paket A)
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufsagen der Zahlreihe bis 10 - Übersetzen zwischen kleinen natürlichen Zahlen als Menge und Wort und umgekehrt - Vergleichen (mehr als, weniger als, gleich viel) von Mengen bis 10 (z.B. durch 1:1-Zuordnung der Elemente) - Schnelles Erfassen von Mengen (z.B. strukturierte Mengenbilder) - Zerlegen einer Gesamtmenge in Teilmengen <p>Niveaustufe A Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiedererkennen und Benennen der ebenen geometrischen Grundformen Viereck, Kreis und Dreieck - Unterscheiden und Benennen der räumlichen Lage von Objekten mit Präpositionen (z.B. auf, in, am, vor, neben) - Finden von geringfügigen Abweichungen (z.B. auf zwei Bildern oder Bauten) 	<p>Vorbereiten – Durchführen (weBBschule, Paper-Pencil-Aufgaben) – Auswerten ➔ <u>ILeA plus</u></p> <p>Aufgaben zu:</p> <p>Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Zahlwortreihe • Zuordnung der Zahlsymbole zum Zahlwort • Zuordnung der Menge zum Zahlsymbol und umgekehrt • Schnelles Erfassen von Mengen • Vergleichen von Mengen (mehr, weniger) • Zerlegen von Mengen in Teilmengen in Sachsituationen <p>Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen von Vierecken, Dreiecken und Kreisen • Unterscheiden der räumlichen Lage von Objekten • Finden von geringfügigen Abweichungen (z.B. auf zwei Bildern)
	Sicherung der Lernausgangslage auf Grundlage der ILeA-Ergebnisse
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufsagen der Zahlreihe bis 10 	<p>Ritualisiertes, tägliches Zählen (ordinale Zahlvorstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abzählreime lernen und aufsagen • Zahlwortreihe aufsagen: im Chor, im Wechsel, reihum im Stuhl- bzw. Sitzkreis, mit Bewegung (zum Beispiel Treppensteigen) <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Zählen (Karten 1-3)</u></p>

	<p>➔ Material DZLM: <u>Erklärvideo für Lehrkräfte zum Zählen</u></p>
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <p>- Übersetzen zwischen kleinen natürlichen Zahlen als Menge und Wort und umgekehrt</p> <p>Niveaustufe A Gleichungen und Funktionen</p> <p>- Legen von Mengen mit kleinen Anzahlen an Objekten in Verbindung mit Sachsituationen</p>	<p>Kleine Anzahlen bestimmen/legen (kardinale Zahlvorstellung, Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstände und Personen im Klassenraum zählen (zum Beispiel anwesende Kinder zählen: erst Mädchen, dann Jungen, dann alle etc.) • Objekte auf Bildern abzählen, Zahlwort und Zahlenkarte zuordnen • Anzahl mit Fingern zeigen, Zahlwort und Zahlenkarte zuordnen • Würfelaugen und Plättchen zählen • Anzahlen nach Vorgabe (Zahlwort, Zahlenkarte bzw. Fingerbild) mit verschiedenen Materialien legen • Anzahlen nach Vorgabe (Zahlwort, Zahlenkarte) mit Fingern zeigen • gleiche Anzahlen in verschiedener Anordnung legen (zum Beispiel 4 als 2 und 2, 3 und 1) <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum zählenden Bestimmen von Anzahlen (Karten 1-7)</u></p>
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <p>- Vergleichen (mehr als, weniger als, gleich viel) von Mengen bis 10 (z.B. durch 1:1-Zuordnung der Elemente)</p> <p>Niveaustufe A Daten und Zufall</p> <p>- Vergleichen und Sortieren von Objektmengen bezüglich ihrer Anzahl (z. B. weniger rote Kreise als blaue Kreise)</p>	<p>Mengen vergleichen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • gleich große Menge einander zuordnen (zum Beispiel 3 Finger und Würfelbild 3) • Mengen vergleichen (mehr, weniger, gleich viel) „Wo sind mehr?“, „Wo sind weniger?“ • den Vorteil einer geordneten Darstellung erkennen, um das Vergleichen der Mengen zu erleichtern (1:1-Zuordnung) • Unterschied zwischen Mengen erfassen (zum Beispiel Es sind 2 Jungen mehr als Mädchen, es sind 2 Mädchen weniger als Jungen) • Spiel zum Vergleichen durch 1:1-Zuordnung, zum Beispiel zwei Kinder würfeln mit jeweils einem Würfel, legen dann die gewürfelte Zahl mit Plättchen in den Spielplan. „Wer hat mehr? Entscheidet.“ Das Kind, das mehr Plättchen legen konnte, hat die Runde gewonnen. (Spielplan „Hamstern“ nutzen) <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Vergleichen von Anzahlen (Karten 1-8)</u></p> <p>➔ Material DZLM: <u>Spielplan "Hamstern"</u></p>
<p>Niveaustufe A Gleichungen und Funktionen</p> <p>- Erfassen und Beschreiben des Unterschieds zwischen kleinen Mengen</p> <p>- Ergänzen oder Reduzieren von Mengen bis 10, um Mengen mit gleicher Anzahl von Objekten herzustellen</p>	<p>Gleich große Mengen durch Wegnehmen bzw. Dazulegen erzeugen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengen vergleichen „Wo sind mehr?“, „Wo sind weniger?“ und gleichgroße Mengen erzeugen „Was kann ich tun, damit es gleich viele sind?“ (Es sollen gleich viele rote und blaue Plättchen sein. Was kann ich tun?) <p>➔ Material DZLM: <u>Erläuterungen und Material "Wie viele musst du dazu tun, bis...?"</u></p>

<p>Niveaustufe A Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiedererkennen und Benennen der ebenen geometrischen Grundformen Viereck, Kreis und Dreieck <p>Niveaustufe A Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ordnen von Objekten, die vorgegeben oder selbst gefunden sind, nach ihren Eigenschaften (z. B. Farbe) <p>Niveaustufe A Daten und Zufall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erkennen von Objekten mit bestimmten Eigenschaften wie Farbe und Form 	<p>Grundformen erkennen und unterscheiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Dreiecke, verschiedene Vierecke und Kreise (auch unterschiedlich groß, verschiedene Farben) ohne Vorgabe sortieren lassen: „Wonach hast du sortiert?“ • mit Vorgabe sortieren lassen: zum Beispiel „Zeige alle Vierecke.“, „Zeige alle roten Formen.“ <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Erkennen und Sortieren von Grundformen (Karten 1-3)</u></p>
<p>Niveaustufe A Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterscheiden und Benennen der räumlichen Lage von Objekten mit Präpositionen (z.B. auf, in, am, vor, neben) 	<p>Lagebeziehungen beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe wie auf, im, oben, unten, rechts, links verwenden • die Lage von zum Beispiel Spielfiguren erfassen, beschreiben und nachstellen • Spielfiguren nach Vorgaben anordnen • die Lage einer Spielfigur nach Vorgabe verändern <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Lagebeziehungen (Karten 1-10)</u></p> <p>➔ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zu Raum-Lage-Beziehungen</u></p>
<p>Niveaustufe A Daten und Zufall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sortieren von Objekten mit gleichen Eigenschaften wie Farbe, Form, Größe <p>Niveaustufe A Gleichungen und Funktionen</p>	<p>Daten darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objekte sortieren (zum Beispiel nach Grundformen, Größe oder Farbe) und die Anzahl in vorgegebenen Tabellen darstellen (zum Beispiel als Strichliste) <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Erstellen von Strichlisten (Karten 6-8)</u></p>

<p>- Ordnen von Objekten, die vorgegeben oder selbst gefunden sind, nach ihren Eigenschaften (z. B. Farbe)</p>	
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <p>- Vergleichen (mehr als, weniger als, gleich viel) von Mengen bis 10 (z.B. durch 1:1-Zuordnung der Elemente)</p>	<p>Mengen sortierter Grundformen untersuchen (Zahlbeziehungen, Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menge abzählen, Zahlwort nennen, Zahlenkarte zuordnen • Mengen vergleichen „Wo sind mehr“, „Wo sind weniger?“, „Wo sind gleich viele?“

Nach Sicherung der Ausgangslage bis Herbstferien	
Bezug zum RLP (Themen und Inhalte)	Konkretisierung der Themen und Inhalte und Hinweise für den Unterricht
Niveaustufe B Zahlen und Operationen - Schreiben von Ziffern	Zifferschreibkurs durchführen <ul style="list-style-type: none"> • Ziffern schreiben, richtige Schreibung durch Sprüche unterstützen, Ziffern auch in der Luft, im Sand, auf dem Rücken grobmotorisch schreiben, Hefteintrag in Verbindung mit Mengen gestalten: Würfelbild, Strichliste, Fingerbild • Empfehlung: Falls das Lehrwerk keinen expliziten Zifferschreibkurs enthält, empfiehlt es sich, einen lehrwerksunabhängigen Zifferschreibkurs einzusetzen.
Niveaustufe B Zahlen und Operationen - Zählen bis 100 (ggf. bis 20) in verschiedenen Schritten vorwärts und rückwärts - Angeben von Vorgänger, Nachfolger und Nachbarzehnern	Ritualisiertes, tägliches Zählen (ordinale Zahlvorstellung) <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenreihe bis 10 sichern: Zahlenkarten ordnen, Lücken innerhalb der Reihe füllen, Fehler finden, Nachbarzahlen nennen, zum Beispiel „Welche Zahlen befinden sich neben der 5?“ • von verschiedenen Startzahlen aus zählen • in 2er-Schritten auch von verschiedenen Startzahlen zählen • rückwärts zählen ↪ Material LISUM: Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Zählen (Karten 3-10) ↪ Material DZLM: Didaktische Erläuterungen zum Zählen ↪ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte zum Zählen und Unterrichtsideen ↪ Material DZLM: Leitfaden zur Standortbestimmung zum Zählen
Niveaustufe B Zahlen und Operationen - Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern - Bündeln und Entbündeln von Mengen bis 100 (ggf. bis 20)	Zahl und Menge einander zuordnen (kardinale Zahlvorstellung) <ul style="list-style-type: none"> • Mengen strukturiert legen (zum Beispiel Plättchen), Strukturen beschreiben (Würfelbild, Fingerbild) und dabei Begriffe wie in, auf, neben, links, rechts, ... nutzen, strukturierte Teilmengen in Mengen erkennen • Bedeutung strukturierter Mengendarstellungen erkennen (Mengen bis 5 simultan erfassen, Kraft der 5) • schnelles Sehen (geordnete Mengen, Fingerbilder): Zerlegungen sehen und zur Bestimmung der Gesamtanzahl nutzen, Mengen strukturiert anordnen, um schnell zu erkennen, wie viele es sind ↪ Material LISUM: Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Bestimmen kleiner Anzahlen (Karten 1-10) ↪ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte zum Schnellen Sehen ↪ Material DZLM: Lernvideo für Kinder zum Schnellen Sehen mit Plättchen ↪ Material DZLM: Lernvideo für Kinder zum Schnellen Sehen mit den Fingern

	<p>➔ Material DZLM: <u>Diagnose und Förderung zum Schnellen Sehen</u></p>
<p>Niveaustufe A Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachlegen, Nachbauen und Ausmalen einer Folge geometrischer Muster nach Vorlage - Ausfüllen von Lücken bei einfachen Folgen gegebener geometrischer Muster durch Legen, Bauen und Ausmalen <p>Niveaustufe B Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erkennen und Beschreiben von geometrischen und arithmetischen Mustern (z. B. strukturierte Rechenpäckchen) - Fortsetzen von einfachen Zahlenfolgen (z.B. Malfolgen) und strukturierten Rechenpäckchen sowie geometrischen Mustern - Nachlegen, Nachbauen und Ausmalen einer Folge geometrischer Muster nach Vorlage <p>Niveaustufe A Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben von Lagebeziehungen von Objekten (auch unter Verwendung von „links von“, „rechts von“, „innen“, „außen“, „zwischen“) - Wiedererkennen und Benennen der ebenen geometrischen Grundformen Viereck, Kreis und Dreieck 	<p>Muster erkennen, beschreiben und darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plättchenmuster nachlegen, Plättchenmuster fortsetzen • eigene Muster zu vorgegebenen Anzahlen entwickeln • beschriebene Plättchenmuster nachlegen • eigene Muster legen und beschreiben und dabei Begriffe der Raum-Lage-Beziehung wie rechts, links, darunter, darüber, ... und Formenbegriffe Kreis, Viereck und Kreis nutzen • Muster zeichnerisch fortsetzen • gelegte Muster zeichnerisch darstellen • Lücken bei einfachen Mustern durch Legen oder Malen ausfüllen • Plättchenmuster in Zahlenmuster übersetzen • Zahlenfolgen beschreiben und fortsetzen, zum Beispiel 1 2 1 2 ...“Beschreibe das Muster? Wie geht es weiter?“ <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Mustern (Karten 1-6)</u></p> <p>➔ Material DZLM: <u>Aufgabenstellungen zu Legen von Mustern</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p>	<p>Zahlendarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • vorteilhafte Anordnungen verschiedener Gegenständen zum Zählen erkennen

<ul style="list-style-type: none"> - Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern - Automatisieren der additiven Zahlzerlegungen bis 10 sowie der Ergänzung bis 10 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengen (zum Beispiel Plättchen, Kastanien, Muggelsteinen, ...) in zwei übersichtliche Teilmengen zerlegen • Lage der Teilmengen beschreiben, zum Beispiel „Ich sehe oben fünf Plättchen und unten zwei.“ • das Zehnerfeld kennenlernen und die Struktur beschreiben • Mengen im Zehnerfeld legen • Teilmengen im Zehnerfeld erfassen und legen • unterschiedliche Möglichkeiten der Anordnungen einer Plättchenmenge im Zehnerfeld erproben <p>➤ Material DZLM: <u>Unterrichtssequenz "Muster legen im 10er-Feld"</u></p> <p>➤ Material DZLM: <u>Unterrichtssequenz "Muster im 10er-Feld"</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bündeln und Entbündeln von Mengen bis 100 (ggf. bis 20) 	<p>Fünferbündelung – Kraft der 5 nutzen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zehnerfeld in Fünfer und Einer strukturieren • Zahlen mit Fünfern und Einern im Zehnerfeld legen, dabei Vorteil des Fünfers gegenüber dem Legen einzelner Plättchen erkennen und beschreiben • Zahlen zwischen 5 und 10 im Zahlenhaus in 5 und eine andere Teilmenge zerlegen
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wechsel zwischen Zahldarstellungen natürlicher Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) 	<p>Darstellungsvernetzung anbahnen (Darstellungsvernetzung) (Zahlsymbol ↔ Zahlwort ↔ Menge ↔ didaktisches Bild)</p> <p>➤ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zu Darstellungsformen</u></p> <p>➤ Material DZLM: <u>Kopiervorlage "Karten mit Zahlendarstellungen von 0 bis 10"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlensteckbrief entwickeln <p>➤ Material DZLM: <u>Kopiervorlage "Zahlen unter der Lupe bis 10"</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergleichen und Ordnen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) stellenweise sowie am Zahlenstrahl und Zahlenstrich (auch mit Relationszeichen) 	<p>Mengen und Unterschied erkennen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengen durch Eins-zu-eins-Zuordnung vergleichen, zum Beispiel jedes Kind bekommt einen Stuhl „Gibt es mehr Stühle oder mehr Kinder?“ • Mengen im Zehnerfeld vergleichen und die größere/kleinere Menge unter Verwendung der Begriffe „mehr“, „weniger“ oder „gleich viele“ bestimmen • den Unterschied zwischen zwei Mengen hervorheben und bestimmen • Spiel „Hamstern“: zwei Kinder würfeln, entsprechende Anzahl Plättchen legen, Mengen vergleichen und Unterschied feststellen: „Wie viele sind es mehr?“

	<ul style="list-style-type: none"> • gleichen Unterschied bei unterschiedlichen Mengen finden, zum Beispiel Unterschied 4 zwischen 2 und 6 und zwischen 4 und 8 ➔ Material DZLM: Didaktische Erläuterungen zu Zahlen vergleichen ➔ Material DZLM: Lernvideo für Kinder zu Zahlen vergleichen ➔ Material DZLM: Übungen mit Erläuterungen zu Zahlen vergleichen ➔ Material DZLM: Erklärung Spiel Hamstern ➔ Material DZLM: Spielregeln Spiel Hamstern ➔ Material DZLM: Spielplan Spiel Hamstern
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergleichen und Ordnen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) stellenweise sowie am Zahlenstrahl und Zahlenstrich (auch mit Relationszeichen) - Automatisieren der additiven Zahlzerlegungen bis 10 sowie der Ergänzung bis 10 	<p>Zahlen bis 10 ordnen (ordinale Zahlvorstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zehnerreihe kennenlernen, zum Beispiel Schnur mit Zahlenkarten • Zahl zeigen und nennen • fehlende Zahlen einsetzen • Ausschnitte aus der Zahlenreihe füllen • Zahlen markierten Positionen zuordnen • falsche Anordnung erkennen und verbessern ➔ Material DZLM: Mathekartei (Karten 10 und 11) <p>Immer 5 – immer 10 (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlzerlegungen der 5/10 in einem Zahlenhaus notieren • Idee der Tauschaufgabe anbahnen • Zahl zwischen 1 und 10 nennen, am Zehnerstreifen zeigen und bis 10 ergänzen • Zahlzerlegungen bis 10 automatisieren („Immer 10“ bzw. „Verliebte Zahlen“); mit Spruch bzw. Lied ergänzen ➔ Material DZLM: Blitzblickkartei "Immer 10"
<p>Niveaustufe A Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - direktes Vergleichen von Längen („länger als“, „kürzer als“, „gleich lang“) - indirektes Vergleichen mithilfe von selbstgefertigten Messinstrumenten von 	<p>Erste Erfahrungen zum Messen sammeln und Stützpunktvorstellungen zu 1 Meter entwickeln</p> <ul style="list-style-type: none"> • direktes Vergleichen, zum Beispiel „Ich bin größer als du.“, „Tom ist kleiner als Paula.“, „Der rote Stift ist länger als der blaue.“ Thematisieren, wo man die Länge von zwei Objekten/Gegenständen vergleichen kann, zum Beispiel im Ranzen Federtaschenlängen oder Stiftlängen, ... • Lage der Objekte während des Vergleichens besprechen, zum Beispiel „Wie legst du die Stifte hin, damit du sehen kannst, welcher Stift länger/kürzer ist?“

<p>Längen (z.B. durch Messen) mit Stiften, Fäden o.Ä. und selbst gefertigten Linealen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • indirektes Vergleichen mit dem Meterstab (bzw. einer 1m langen Schnur o.ä.), zum Beispiel „Der Tisch ist länger als 1m.“, „Die Tasche ist kürzer als 1m.“, usw. • Meterstab als Repräsentant verinnerlichen und als Bezugsgröße verwenden (länger als, kürzer als, gleich lang) • Beispiele für 1m finden, zum Beispiel „Das Fenster ist genau 1m breit.“ usw. und als Repräsentanten für 1m sammeln, zum Beispiel aufmalen, Plakat gestalten, usw. <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zum Metermaß (Karten 1 und 2)</u></p>
---	---

<p style="text-align: center;">Nach den Herbstferien bis Ende erstes Halbjahr</p>	
<p>Bezug zum RLP (Themen und Inhalte)</p>	<p>Konkretisierung der Themen und Inhalte und Hinweise für den Unterricht</p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern - Finden und Beschreiben von Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen gegebenen Zahlen 	<p>Orientierung im Zwanzigerraum (Zahlverständnis, Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zehner als neue Zahleneinheit (Zehnerpunktstreifen) besprechen und in Ergänzung mit Einern für die Darstellung der Zahlen von 11 bis 20 nutzen • symbolische Zahldarstellung erweitern, im Sinne von 10+1 ist 11 (Zahlenkarten nutzen) • Zwanzigerfeld als Fortführung des Zehnerfeldes einführen und Struktur beschreiben: zwei Zehnerfelder (auch 5 und 5 untereinander), vier Fünferfelder • Analogien zwischen den Zahlen von 0 bis 10 und 10 bis 20 darstellen und als „verwandte Zahlen“ besprechen „Ich lege zu 1 einen Zehner dazu. Das sind 11.“, „Ich lege zu 5 einen Zehner dazu. Das sind 15.“ • Zahlen durch Strukturnutzung schnell erkennen • Zerlegungen der 10 und der 20 vergleichen und besprechen, zum Beispiel $10=2+8$ und $20=12+8$
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zählen bis 100 (ggf. bis 20) in verschiedenen Schritten vorwärts und rückwärts 	<p>Zahlenfolgen erkunden (ordinale Zahlvorstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwanzigerreihe entdecken, zum Beispiel Zahlenkarten ordnen, Lücken füllen, Fehler identifizieren und korrigieren • vorwärts und rückwärts zählen (von verschiedenen Startzahlen) • Ausschnitte der Zwanzigerreihe erkennen und fehlende Zahlen ergänzen unter der Verwendung der Begriffe davor, danach, dazwischen • Nachbarzahlen benennen <p>➔ Material DZLM: <u>Leitfaden zur Standortbestimmung zum Zählen</u></p>

<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <p>- Angeben von Vorgänger, Nachfolger und Nachbarzehnern</p>	<p>Nachbarzahlen finden und nutzen (ordinale Zahlvorstellung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spiel „Räuber und Goldschatz“ spielen ➤ Material DZLM: Mathekartei (Karte 43) ➤ Material DZLM: Spielplan Räuber und Goldschatz
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <p>- Automatisieren der additiven Zahlzerlegungen bis 10 sowie der Ergänzung bis 10</p> <p>- additives Zerlegen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20)</p>	<p>Zahlzerlegungen vertiefen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlzerlegungen der 10 automatisieren • Ergänzungen zu 10 automatisieren (zum Beispiel $2+__=10$, $3+__=10$ usw.) • Zahlzerlegungen bis 20 vertiefen (zum Beispiel Zahlzerlegung im Zwanzigerfeld erkennen und als Term notieren) ➤ Material DZLM: Blitzblickkartei "Immer 10" ➤ Material DZLM: Blitzblickkartei "Immer 20"
<p>Niveaustufe A Zahlen und Operationen</p> <p>- Ausführen von Handlungen nach dynamischen Situationsbeschreibungen des Hinzufügens und des Wegnehmens mit Material (z.B. Hinzulegen eines Stiftes zu anderen)</p> <p>- Vertauschen der Reihenfolge beim Hinzufügen und Vergleichen der dabei entstandenen Gesamtmengen</p>	<p>Dynamische Situationen des Hinzufügens und Wegnehmens spielen (Operationsverständnis, Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Beispiel Hinzulegen eines Stiftes, Weggehen eines Kindes, Blumen in die Vase stellen, Tisch decken, usw. • Die Reihenfolge beim Hinzufügen vertauschen und entstandene Gesamtmengen vergleichen (zum Beispiel Es sind 3 Kinder auf dem Hof und es kommen 4 dazu. Insgesamt sind es 7 Kinder. Es sind 4 Kinder auf dem Hof und es kommen 3 Kinder dazu. Insgesamt sind es 7 Kinder.) ➤ Material LISUM: Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Handlungen zur Addition und Subtraktion (Karten 1-7)
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <p>- Entwickeln von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen in dynamischen und statischen Situationen zur Addition (Hinzufügen, Vereinigen)</p>	<p>Grundvorstellung zur Addition entwickeln (Operationsverständnis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Situationen des Hinzufügens und Vereinigens in Bildern finden und symbolische Darstellung kennenlernen • zu Additionsaufgaben Geschichten erzählen, Bilder malen • passende Additionsaufgaben zu Bildern zuordnen • Additionsaufgaben am Zwanzigerfeld legen, verschiedene Anordnungen im Zwanzigerfeld zu einer Aufgabe besprechen • zu Darstellungen im Zwanzigerfeld Additionsaufgaben notieren und umgekehrt ➤ Material DZLM: Didaktische Erläuterung zu Addition verstehen ➤ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Grundvorstellungen zur Addition (Karten 1-16)</u> ➤ Material DZLM: <u>Übungen und Spiele zur Addition</u>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen in dynamischen und statischen Situationen zur Addition (Hinzufügen, Vereinigen) <p>Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellen von Sachsituationen durch Mengenbilder, Worte, Zahlenterme und Gleichungen (mit einer Rechenoperation) - Erfinden von Rechengeschichten und Zeichnen von Bildern zu vorgegebenen Termen und Gleichungen (mit einer Rechenoperation) 	<p>Darstellungsformen (Bild, didaktisches Bild, Beschreibung und Aufgabe) zur Addition vernetzen (Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Beispiel zur Lieblingsaufgabe ein Bild malen, eine Geschichte erzählen / schreiben, Lieblingsaufgabe im Zwanzigerfeld darstellen <p>➤ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zu Darstellungsformen und -vernetzung</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben von Aufgabenfamilien (z.B. $5+3=8$/$3+5=8$/$8-5=3$/$8-3=5$) unter Nutzung der Umkehroperationen und des Vertauschungsgesetzes (Kommutativgesetzes) bei der Addition 	<p>Tauschaufgaben einführen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabe und Tauschaufgabe am Zwanzigerfeld in Partnerarbeit finden und vergleichen Kinder sitzen sich gegenüber und haben ein Zwanzigerfeld in der Mitte des Tisches. Eine Additionsaufgabe wird mit Plättchen gelegt (ein Summand mit roten Plättchen, der andere mit blauen). Nun beschreiben die Kinder, welche Aufgabe sie sehen und vergleichen diese miteinander. • Aufgabe und Tauschaufgabe zur Darstellung im Zwanzigerfeld notieren und die Ergebnisse bestimmen. • Tauschaufgabe zu vorgegebener Aufgabe finden und notieren • Rechenaufwand für Aufgabe und Tauschaufgabe besprechen „Welche Aufgabe ist für dich einfacher zu lösen?“
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p>	<p>Entwicklung von Rechenstrategien (arithmetische Basisfakten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdoppeln in Sachsituationen erkennen und beschreiben

<p>- Nutzen, Darstellen und Beschreiben operativer Strategien für das (gestützte) Kopfrechnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdoppeln und Halbieren - Nachbaraufgaben (z.B. Verdoppeln plus 1) - schrittweises Rechnen bei der Addition und Subtraktion über 10 hinaus - Analogien bei gleichartigen Additionen und Subtraktionen - Zerlegungsstrategien 	<ul style="list-style-type: none"> • Begriff „das Doppelte“ einführen • Verdopplung am Zwanzigerfeld darstellen und passende Verdopplungsaufgabe aufschreiben • Nachbaraufgaben aus Verdopplungsaufgaben ableiten, zum Beispiel können aus der Aufgabe $4+4=8$ die Aufgaben $4+3=7$ durch Wegnehmen eines Plättchens und $4+5=9$ durch Hinzufügen eines Plättchens am Zwanzigerfeld abgeleitet werden • einfache und schwierige Additionsaufgaben sortieren „Welche Aufgabe ist für dich einfach?“ „Welche Aufgabe ist für dich schwierig?“ • Aufgaben mit Summand 5, Summand 10 oder Summe 10 am Zwanzigerfeld darstellen und als einfache Aufgaben erkennen • Nachbaraufgaben aus Aufgaben mit Summand 5, Summand 10 oder Summe 10 und aus Verdopplungsaufgaben ableiten, zum Beispiel können aus der Aufgabe $3+5=8$ die Aufgaben $3+4=7$ durch Verringern des zweiten Summanden und $3+6=9$ durch Vergrößern des zweiten Summanden abgeleitet werden „Wie verändert sich die Summe, wenn ich den Summanden um 1 verkleinere bzw. vergrößere?“ • schwierige Aufgaben unter Nutzung einfacher Aufgaben lösen (am Zwanzigerfeld darstellen und mithilfe der einfachen Aufgabe erklären, zum Beispiel $8+7$ ist im Ergebnis um 1 größer als $7+7$) • schrittweises Rechnen über 10, zum Beispiel $7+5=7+3+2$ (Nutzung der Zahlzerlegung der 10) • Analogien nutzen, zum Beispiel $4+5=9$, dann $14+5=19$ <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Rechenstrategien - Addition (Karten 1-17)</u></p> <p>➔ Material DZLM: <u>Diagnose- und Fördermaterialien zum Operationsverständnis</u></p>
<p>Niveaustufe B Gleichungen und Funktionen</p> <p>- Fortsetzen von einfachen Zahlenfolgen (z.B. Malfolgen) und strukturierten Rechenpäckchen sowie geometrischen Mustern</p>	<p>„Entdeckerpäckchen“ zur Addition untersuchen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Struktur der „Entdeckerpäckchen“ erkennen und beschreiben, am Zwanzigerfeld darstellen und lösen • „Entdeckerpäckchen“ fortsetzen „Wie geht es weiter?“ • Fehler in „Entdeckerpäckchen“ erkennen und korrigieren • eigene Päckchen erfinden <p>➔ Material DZLM: <u>Unterrichtssequenzen und Materialien zu Entdeckerpäckchen (Addition)</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <p>- Entwickeln von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen in dynamischen und statischen Situationen zur Subtraktion (Wegnehmen, Unterschied)</p>	<p>Grundvorstellung zur Subtraktion entwickeln (Operationsverständnis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Situationen des Wegnehmens in Bildern finden und symbolische Darstellung kennenlernen • zu Subtraktionsaufgaben Geschichten erzählen, Bilder malen • Bildern passende Subtraktionsaufgaben zuordnen • Subtraktionsaufgaben am Zwanzigerfeld durch Wegnehmen, Abdecken oder Durchstreichen des Subtrahenden darstellen • zu Darstellungen im Zwanzigerfeld Subtraktionsaufgaben notieren

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material DZLM: Didaktische Erläuterung zu "Subtraktion verstehen" ➤ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte zu "Sicher im 1-1" ➤ Material LISUM: Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Grundvorstellungen zur Subtraktion (Karten 25-44)
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen in dynamischen und statischen Situationen zur Subtraktion (Wegnehmen, Unterschied) <p>Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellen von Sachsituationen durch Mengenbilder, Worte, Zahlenterme und Gleichungen (mit einer Rechenoperation) - Erfinden von Rechengeschichten und Zeichnen von Bildern zu vorgegebenen Termen und Gleichungen (mit einer Rechenoperation) 	<p>Darstellungsformen (Bild, didaktisches Bild, Beschreibung und Aufgabe) zur Subtraktion vernetzen (Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • zum Beispiel zur Lieblingsaufgabe (Subtraktion) ein Bild malen, eine Geschichte erzählen / schreiben, im Zwanzigerfeld darstellen <p>➤ Material DZLM: Didaktische Erläuterung zu Darstellungsformen und -vernetzung</p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben von Aufgabenfamilien (z.B. $5+3=8$/$3+5=8$/$8-5=3$/$8-3=5$) unter Nutzung der Umkehroperationen und des Vertauschungsgesetzes (Kommutativgesetzes) bei der Addition 	<p>Umkehraufgaben einführen</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu Bildern Rechengeschichten erzählen und passende Additions- und Subtraktionsaufgaben finden • Aufgabe und Umkehraufgabe am Zwanzigerfeld nacheinander darstellen und die Handlung beschreiben „Ich habe 5 und lege 2 dazu, dann habe ich 7, nun nehme ich 2 wieder weg und habe wieder 5.“ • Begriff der Umkehraufgabe erklären können (Umkehrung der Handlung) • Umkehraufgabe zu vorgegebener Aufgabe finden und notieren <p>➤ Material LISUM: Aufgaben im Karteiformat zu Aufgabenfamilien (Karten 53-55)</p> <p>➤ Material DZLM: Lernvideo für Kinder zu Umkehraufgaben</p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutzen, Darstellen und Beschreiben operativer Strategien für das (gestützte) Kopfrechnen: <ul style="list-style-type: none"> - Verdoppeln und Halbieren 	<p>Entwicklung von Rechenstrategien (Operationsverständnis, arithmetische Basisfakten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache und schwierige Subtraktionsaufgaben sortieren „Welche Aufgaben sind für mich einfach? Welche Aufgaben sind für mich schwierig?“ • Aufgaben mit Minuend 10 lösen (Zahlzerlegung der 10 nutzen)

<ul style="list-style-type: none"> - Nachbaraufgaben (z.B. Verdoppeln plus 1) - schrittweises Rechnen bei der Addition und Subtraktion über 10 hinaus - Analogien bei gleichartigen Additionen und Subtraktionen - Zerlegungsstrategien 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben mit Subtrahend 10 bzw. Subtrahend 5 am Zwanzigerfeld darstellen und als einfache Aufgaben erkennen • Nachbaraufgaben aus Aufgaben mit Minuend 10, Subtrahend 5, Subtrahend 10 ableiten (z.B. können aus der Aufgabe 10-2=8 die Aufgabe $9-2=7$ durch Verringern des Minuenden um 1 und die Aufgabe $11-2=9$ durch Vergrößern des Minuenden um 1 abgeleitet werden) „Wie verändert sich die Differenz, wenn ich den Minuenden um 1 vergrößere bzw. verkleinere?“ • schwierige Aufgaben unter Nutzung einfacher Aufgaben lösen (am Zwanzigerfeld darstellen und mithilfe der einfachen Aufgabe erklären, zum Beispiel $16-9$ ist im Ergebnis 1 größer als $16-10$) • Aufgaben mit Zehnerübergang schrittweise lösen, z.B. $11-6 = 11-1-5$ (Nutzung der Zahlzerlegung) • Analogien nutzen, zum Beispiel $5-3=2$, dann ist $15-3=12$ ➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Rechenstrategien - Subtraktion (Karten 40-55)</u>
<p>Niveaustufe B Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzen von einfachen Zahlenfolgen (z.B. Malfolgen) und strukturierten Rechenpäckchen sowie geometrischen Mustern 	<p>„Entdeckerpäckchen“ zur Subtraktion untersuchen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Struktur von „Entdeckerpäckchen“ erkennen und beschreiben, am Zwanzigerfeld darstellen und lösen • „Entdeckerpäckchen“ fortsetzen „Wie geht es weiter?“ • Fehler in schönen Päckchen erkennen und korrigieren • eigene Päckchen erfinden <p>➔ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zu Entdeckerpäckchen (Subtraktion)</u></p>
<p>Niveaustufe A Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falten und Schneiden von Dreiecken und Vierecken - Nachfahren von Linien in geometrischen Grundformen - Erkennen von spiegelsymmetrischen Figuren durch Falten und Spiegeln - Auslegen von strukturierten Figuren <p>Niveaustufe B Raum und Form</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legen, Zerlegen, Auslegen, Zusammensetzen, Falten, Schneiden, Spannen, Drucken ebener Figuren 	<p>Achsensymmetrische Formen durch Falten und Schneiden herstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formen (Dreiecke, Vierecke) durch Falten und Schneiden herstellen und gemeinsam besprechen • Formen mit dem Finger nachfahren • Begriff „deckungsgleich“ einführen „Welche Figur kannst du so falten, dass beide Teile genau aufeinanderpassen?“ • Sterne zunächst experimentell aus quadratischem Papier durch Falten und Schneiden herstellen, zum Beispiel zu Weihnachten • Figuren mit einem Spiegel auf Deckungsgleichheit (Achsensymmetrie) untersuchen • Figuren mit Dreiecken, Quadraten und Rechtecken auslegen <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu achsensymmetrischen Figuren (Karte 1-15)</u></p>

<p>Niveaustufe B Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situationsangemessenes Verwenden der Einheiten Euro (€) und Cent (ct) - Darstellen von Geldbeträgen in unterschiedlicher Stückelung (auch unter Verwendung verschiedener Münzen und Scheine) 	<p>Euro-Münzen und Euro-Scheine kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Münzen und Scheine (bis 20) kennenlernen (unterschiedliche Größen und Farben) • über Erfahrungen mit Geld sprechen • Geldbeträge mit Münzen und Scheinen legen • Geldbeträge bestimmen • Geldbeträge mit kennengelernten Münzen und Scheinen aufmalen • gleiche Geldbeträge mit unterschiedlichen Münzen und Scheinen legen und aufmalen • fehlende Münzen oder Scheine legen und einzeichnen <p>➔ Material DZLM: Didaktische Erläuterungen zur Größe Geld</p> <p>➔ Material DZLM: Aufgaben und Erläuterung zu Geldbeträgen anders legen</p> <p>➔ Material DZLM: Unterrichtssequenz "Pausenkiosk"</p>

Beginn 2. Halbjahr - Osterferien	
Bezug zum RLP (Themen und Inhalte)	Konkretisierung der Themen und Inhalte und Hinweise für den Unterricht
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wechseln zwischen Rechengeschichte, Notation, Handlung und Bild zu den Grundrechenoperationen im Zahlenraum der natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) <p>Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfinden von Rechengeschichten und Zeichnen von Bildern zu vorgegeben Termen und Gleichungen 	<p>Darstellungsvernetzung festigen (Darstellungsvernetzung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu Bildern Rechengeschichten erzählen und nachspielen bzw. zu Rechengeschichten Bilder zeichnen • zu Aufgaben Bilder zeichnen bzw. zu Bildern Aufgaben finden • Sachkontexte lösen und dabei Bilder (Skizzen) als Lösungshilfe nutzen <p>➔ Material LISUM: <u>Konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Grundvorstellungen der Addition aufbauen (Karten 1-4)</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben von Zusammenhängen zwischen den (vier) Grundrechenoperationen im Zahlenraum der natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) (z. B. Umkehroperationen) - Beschreiben von Aufgabenfamilien (z. B. $5 + 3 = 8$ $3 + 5 = 8$ $8 - 5 = 3$ $8 - 3 = 5$) unter Nutzung der Umkehroperationen und des Vertauschungsgesetzes (Kommutativgesetz) bei der Addition 	<p>Aufgabenfamilien bilden (Tausch- und Umkehraufgaben) (Operationsverständnis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabe und Tauschaufgabe finden und mit dem Zwanzigerfeld erklären • Umkehraufgaben situativ (zum Beispiel Rechengeschichte zur Aufgabe umkehren) und/oder materialgestützt thematisieren, Umkehraufgaben finden • Tausch- und Umkehraufgaben als Aufgabenfamilie verstehen, im 20er Punktfeld darstellen und erklären „Was hast du gemacht? Beschreibe.“ • zu vorgegebenen drei Zahlen Aufgaben der Aufgabenfamilie notieren <p>➔ Material LISUM: <u>Handreichung "Erfolgreich rechnen lernen" (S. 88)</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen in dynamischen und statischen Situationen: 	<p>Ergänzen / Unterschied als Grundvorstellung zur Subtraktion entwickeln und mit dem Wegnehmen vergleichen (Operationsverständnis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • am Zwanzigerfeld ergänzen (zum Beispiel 11 Punkte und 2 Punkte abgedeckt: $11 + \underline{\quad} = 13$) • Ergänzen und Wegnehmen gegenüberstellen

<ul style="list-style-type: none"> - zur Addition (Hinzufügen, Vereinigen) - zur Subtraktion (Wegnehmen, Unterschied) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechenvorteile beschreiben („Wann ist Ergänzen sinnvoll?“ zum Beispiel, wenn Minuend und Subtrahend nah beieinanderliegen) ➤ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte zur Subtraktion - Grundlagen ➤ Material DZLM: Erklärvideo für Lehrkräfte zur Subtraktion - Übungen ➤ Material DZLM: Lernvideos für Kinder zur Subtraktion
<p>Niveaustufe B Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erkennen und Beschreiben von geometrischen und arithmetischen Mustern (z.B. strukturierte Rechenpäckchen) - Fortsetzen von einfachen Zahlenfolgen (z.B. Malfolgen) und strukturierten Rechenpäckchen sowie geometrischen Mustern) 	<p>Aufgabenformate einführen (Rechendreieck, Zahlenfolge)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur des Aufgabenformates untersuchen und beschreiben • die Grundvorstellungen zur Addition und Subtraktion beim Lösen nutzen • Veränderungen beobachten und erzeugen ➤ Material SenBJF: Rechenkartei - Kartei zu Rechendreiecken (S. 201-202)
<p>Niveaustufe B Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellen von Geldbeträgen in unterschiedlicher Stückelung (auch unter Verwendung verschiedener Münzen und Scheine) - Berechnen von Summen und Differenzen ganzzahliger Größenangaben zu Längen und Geldbeträgen innerhalb einer Einheit, insbesondere in Sachkontexten <p>Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wechseln zwischen Rechengeschichte, Notation, Handlung und Bild zu den Grundrechenoperationen im Zahlenraum der natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) 	<p>Sachkontext Einkaufssituation mit ganzen Euro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preise mit Rechengeld darstellen • Summe berechnen • Rückgeld bestimmen (Grundvorstellungen der Subtraktion anwenden) • Einkaufssituationen spielen • Rechengeschichten zum Einkauf erfinden • Textaufgaben zum Geld lösen ➤ Material DZLM: Unterrichtsmaterial – Aufgabenstellung zu "Lege anders" ➤ Material DZLM: Unterrichtsmaterial – Aufgabenstellung zu "Einkaufen"
<p>Niveaustufe B Daten und Zufall</p>	<p>Ablesen von Geldbeträgen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau einer Tabelle besprechen (spaltenweises Lesen aufzeigen) • Preise aus Tabellen und anderen Darstellungen ablesen

<ul style="list-style-type: none"> - Lesen von Strichlisten und Tabellen (mit einer Eigenschaft) 	<ul style="list-style-type: none"> • Preise in Tabellen eintragen
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergleichen und Ordnen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) stellenweise sowie am Zahlenstrahl und Zahlenstrich (auch mit Relationszeichen) <p>Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vergleichen des Wertes von einfachen Zahlentermen (mit einer Rechenoperation) mit Zahlen und Darstellen der Beziehung mithilfe der Relationszeichen =, >, < (z.B. $3+4 > 5$) - Lösen einfacher Gleichungen mit Platzhaltern (inhaltlich und unter Nutzung der Umkehroperation) (z.B. $5+\square = 8$) 	<p>Vergleichen von Zahlen mit Relationszeichen (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenvergleiche mit Plättchen veranschaulichen („Welcher Turm ist größer/kleiner?“) • die Zeichen >, <, = einführen, zum Beispiel durch Krokodilmaul veranschaulichen, dieses wendet sich der größeren Zahl zu) • Relationen von Zahlen am Zahlenstrich untersuchen (größere Zahl steht weiter rechts) ➔ Material DZLM: <u>Unterrichtsideen und Spiele zu Anzahlen vergleichen</u> <p>Gleichungen und Ungleichungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terme und Zahlen miteinander vergleichen (zuerst Aufgabe lösen, dann mit der Zahl vergleichen), zum Beispiel $12+5 \square 15$ • passende Relationszeichen „<, >, =“ in Gleichungen und Ungleichungen einsetzen, um Beispiel $12 \square 2$, $15-5 \square 10$ • Lösungen für Gleichungen und Ungleichungen mit Platzhaltern finden und beschreiben (auch mit mehreren Lösungen, $6 + \square < 10$ „Welche Zahlen passen? Probiere.“) • Gleichungen und Ungleichungen ergänzen und bilden, zum Beispiel $13 - \square = 10$, auch Zahlenrätsel „Ich denke mir eine Zahl. Sie ist kleiner als 15 und größer als 10. Welche Zahlen können es sein?“
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutzen, Darstellen und Beschreiben operativer Strategien für das (gestützte) Kopfrechnen: <ul style="list-style-type: none"> - Verdoppeln und Halbieren - Nachbaraufgaben (z. B. Verdoppeln plus eins) - schrittweises Rechnen bei der Addition und Subtraktion über 10 hinaus - Analogien bei gleichartigen Additionen und Subtraktionen (z. B. $12 + 3$ mithilfe von $2 + 3$) - Zerlegungsstrategien 	<p>Strategien für die Addition bis 20 vertiefen (zum Beispiel mit Hilfe der Einspluseins-Tafel) (arithmetische Basisfakten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kernaufgaben der Addition als „einfache Plusaufgaben“ kennen und üben (+0, +1, +5, +10, 10er-Zerlegung und Verdopplungsaufgaben) • „einfache Aufgaben“ in der Einspluseins-Tafel finden und farblich unterschiedlich markieren, zum Beispiel Aufgaben mit +0 und +1 und +10 hellblau, Aufgaben mit +5 grün, 10er-Zerlegungsaufgaben rot, Verdopplungsaufgaben dunkelblau • Nachbaraufgaben im Zwanzigerfeld legen, vergleichen und auf der Tafel finden, zum Beispiel „Aus $6+6$ mache ich $6+7$. Der zweite Summand wird um 1 größer.“ oder „Aus $6+6$ mache ich $7+6$. Der erste Summand wird um 1 größer.“ • Ergebnisse zueinander in Beziehung setzen und begründen • Nachbaraufgaben als Lösungsstrategie nutzen, zum Beispiel „Ich weiß, dass $6+6=12$ ist, dann ist $6+7=13$, weil der zweite Summand (die zweite Zahl) um 1 größer ist, ist das Ergebnis auch um 1 größer.“ ➔ Material DZLM: <u>Erklärvideo für Lehrkräfte - Grundlagen zu "Sicher im 1+1"</u> ➔ Material DZLM: <u>Erklärvideo für Lehrkräfte - Übungen zu "Sicher im 1+1"</u> ➔ Material DZLM: <u>Lernvideos für Kinder zu "Sicher im 1+1"</u>

<p>Niveaustufe B Daten und Zufall</p> <ul style="list-style-type: none"> - handelndes oder bildliches Ermitteln von Lösungen zu kombinatorischen Fragestellungen und Darstellen als Aufzählung - Nutzen der Strategie „Probieren und Sortieren“, um kombinatorische Fragestellungen zu lösen 	<p>Kombinatorische Aufgaben am Beispiel verschiedener Ostereier</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Möglichkeiten finden, zum Beispiel durch Legen oder Anmalen von Farbkombinationen zu drei bzw. vier Eiern in einem Nest • verschiedene Möglichkeiten der Farbzusammenstellungen sortieren und fehlende Möglichkeiten finden <p>➔ Material DZLM: <u>Unterrichtssequenzen zu Kombinatorik</u></p> <p>➔ Material LISUM: <u>konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Kombinatorik (Karten 1-7)</u></p>
--	--

Osterferien - Schuljahresende	
Bezug zum RLP (Themen und Inhalte)	Konkretisierung der Themen und Inhalte und Hinweise für den Unterricht
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - flexibles und automatisiertes Lösen der Aufgaben des „kleinen 1+1“ (bis Summe 20) <p>Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erkennen und Beschreiben von geometrischen und arithmetischen Mustern (z.B. strukturierte Rechenpäckchen) 	<p>Aufgabenformat Zahlenmauern einführen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur der Zahlenmauern untersuchen und beschreiben, dabei Begriffe „Grundsteine (linker Eckstein, Mittelstein, rechter Eckstein), mittlere Reihe und Deckstein“ einführen zum Beispiel Wortspeicher anlegen • die Grundvorstellungen zur Addition und Subtraktion und ihre Beziehungen beim Lösen nutzen (zum Beispiel Umkehraufgaben) • Zahlzerlegungen für das Ergänzen verschiedener Grundsteine nutzen • Veränderungen und Muster beobachten und erzeugen, zum Beispiel Veränderungen der gegebenen Zahlen zum Berechnen der Mauern besprechen und das Muster beschreiben. • Beziehungen zwischen Deck- und Grundsteinen beschreiben, zum Beispiel „Was passiert mit dem Deckstein, wenn der rechte Eckstein um 1 größer wird?“ • Zahlenmauern nach vorgegebenen Kriterien erstellen, zum Beispiel „Finde möglichst viele verschiedene Zahlenmauern mit dem Deckstein 15.“ <p>☞ Material DZLM: <u>Unterrichtssequenzen zu Zahlenmauern</u></p>
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterscheiden von geraden und ungeraden Zahlen - Nutzen, Darstellen und Beschreiben operativer Strategien für das (gestützte) Kopfrechnen: Verdoppeln und Halbieren 	<p>Halbieren (Zahlbeziehungen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Halbieren als Umkehrung des Verdoppelns erkennen, zum Beispiel Zahlen mit Plättchen im Zwanzigerfeld legen „Lege vier Plättchen in die obere Reihe.“ und dann verdoppeln „Lege nun genauso viele Plättchen in die untere Reihe.“ Im Anschluss daran das Verdoppeln rückgängig machen • Zahlen am Zwanzigerfeld halbieren „Untersuche, welche Zahlen sich halbieren lassen. Geht das immer?“ Festhalten, dass sich jede zweite Zahl halbieren lässt. • Punktebilder zu geraden / ungeraden Zahlen herstellen • Begriffe gerade / ungerade Zahlen einführen und einen Zusammenhang herstellen: „Gerade Zahlen kann ich halbieren, ungerade nicht.“ • Rechenregeln für Addition und auch Subtraktion erforschen: „Wann ist die Summe / Differenz gerade / ungerade?“, diese mit Hilfe des 20er Punktefeldes erklären <p>☞ Material LISUM: <u>Handreichung "Erfolgreich Rechnen lernen", S. 93</u></p> <p>☞ Material SenBJF: <u>Rechenkartei "Auf dem Weg zum denkenden Rechnen" S. 159-162</u></p>
<p>Niveaustufe B Raum und Form</p>	<p>Lagebeziehungen beschreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anordnungen von Objekten und Personen im Klassenraum und auf Bildern beschreiben „Sebastian sitzt hinter Ina.“, „Die Tür ist rechts neben der Tafel.“

<ul style="list-style-type: none"> - Beschreiben von Lagebeziehungen von Objekten (auch unter Verwendung von „links von“, „rechts von“, „innen“, „außen“, „zwischen“) 	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffe wie links, rechts, gegenüber, zwischen, neben, auf, unter, unten, oben, usw. zunehmend sicher anwenden • die Lage von Gegenständen aus verschiedenen Perspektiven beschreiben ➤ Material LISUM: <u>Aufgaben im Karteiformat zu Lagebeziehungen (Karten 1-11)</u> ➤ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zur räumlichen Orientierung</u> ➤ Material DZLM: <u>Unterrichtsideen zur Raumorientierung</u>
<p>Niveaustufe B Gleichungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellen von Sachsituationen durch Mengenbilder, Worte, Zahlenterme und Gleichungen (mit einer Rechenoperation) 	<p>Rechengeschichten finden und lösen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechengeschichten zu Bildern erzählen • Fragen zu Rechengeschichten formulieren • passende Aufgaben zuordnen bzw. bilden • die Gleichungen lösen ➤ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zum Operationsverständnis</u>
<p>Niveaustufe B Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messen von Längen und Ablesen von Zeitpunkten (Minute, volle Stunde, halbe Stunde, viertel Stunde) mithilfe von genormten Messinstrumenten (z. B. Lineal bzw. Uhr) 	<p>Uhrzeiten kennenlernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tageszeiten mit Begriffen wie „morgens“, „mittags“, „nachmittags“, „abends“ und „nachts“ besprechen • Verschiedene Uhren vergleichen, Besonderheiten der Analoguhr besprechen (Vor- und Nachmittagszeit nicht erkennbar) • Vormittags- und Nachmittagszeit unterscheiden • Uhrzeiten (volle Stunden) ablesen und diese an der Uhr einstellen • beispielhaften Tagesablauf besprechen • eigenen Tagesablauf unter Nutzung von Uhrzeiten beschreiben
<p>Niveaustufe B Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterscheiden zwischen Zeitpunkt und Zeitspanne - indirektes Vergleichen mithilfe von selbst gefertigten Messinstrumenten von Zeitspannen (z.B. mithilfe eines Pendels) 	<p>Zeitpunkte und Zeitspannen bestimmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeitspannen kennenlernen • Vorstellungen (Repräsentanten) zu einer Minute / einer Stunde mithilfe von Tätigkeiten, Ereignissen, ... aufbauen • Zeitpunkte und Zeitspannen unterscheiden • eigenes Zeitmessinstrument herstellen (zum Beispiel Pendel, Sanduhr) • Zeitspannen zwischen zwei Zeitpunkten (volle Stunden) bestimmen ➤ Material LISUM: <u>konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Zeitbeschreibungen und Zeitangaben (Karten 1-5)</u> ➤ Material LISUM: <u>konkrete Aufgaben im Karteiformat zur Zeit (Karten 1-5)</u> ➤ Material LISUM: <u>konkrete Aufgaben im Karteiformat zu Zeitpunkt und Zeitdauer (Karten 1 und 2)</u>
<p>Niveaustufe B Größen und Messen</p>	<p>Geldbeträge unterschiedlich darstellen</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Darstellen von Geldbeträgen in unterschiedlicher Stückelung bis 20 Cent / Euro (auch unter Verwendung verschiedener Münzen und Scheine) 	<ul style="list-style-type: none"> • Centmünzen kennenlernen • zwischen Euro- und Centmünzen unterscheiden • Geldbeträge bis 20 Cent / 20 Euro unterschiedlich darstellen • Einkaufssituationen unter Nutzung von Euro- und Centbeträgen nachspielen
<p>Niveaustufe B Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bündeln und Entbündeln von Mengen bis 100 (ggf. bis 20) - Erkennen von Stellenwerten und Verwenden des Zehnersystems - Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 100 (ggf. bis 20) als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern 	<p>Stellenwertsystem kennenlernen (tragfähiges Stellenwertverständnis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • immer 10 Einer zu einem Zehner bündeln (z.B. 10er Punktestreifen) • Anzahlen mit Zehnerstreifen und Einerplättchen legen • eine Zahl durch Angabe von Zehner und Einer beschreiben • Stellenwerttafel (Z/E) kennenlernen • Zahl mit Zehnerstreifen und Einerplättchen legen, Zahl in die Stellenwerttafel schreiben und Zahlwort nennen • Mengendarstellungen mit Zehner und Einer erfassen, dabei „10plus“-Aufgabe und Zahlwort nennen <p>➡ Material DZLM: <u>Didaktische Erläuterungen zu Bündeln/Stellenwerten</u> ➡ Material DZLM: <u>Blitzblickkartei "10plus"</u></p>
<p>Niveaustufe B Daten und Zufall</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sammeln von Daten anhand von vorgegebenen alltagsnahen Fragestellungen (z.B. Anzahl der Geschwister) - Darstellen von Daten aus Bildern oder der unmittelbaren Lebenswirklichkeit in vorgegebenen Tabellen - Darstellen von Einzeldaten mit Würfeltürmen und in vorgegebenen Säulendiagrammen (z.B. durch Ausmalen von Kästchen) - Lesen von Strichlisten und Tabellen (mit einer Eigenschaft) 	<p>Daten sammeln und darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu alltagsnahen Fragestellungen Antworten sammeln • Strichlisten zu den Antworten anfertigen • passende Diagramme durch Ausmalen von Kästchen erstellen • Informationen aus Strichlisten und Diagrammen entnehmen und wiedergeben <p>➡ Material LISUM: <u>konkrete Aufgaben im Karteiformat (Karten 1-8)</u></p>