

Schulinterner Fachplan

Beispiel für die Primarstufe

Mathematik
Jahrgangsstufe 1

Leitidee	[L1] Zahlen und Operationen	Niveaustufe	(A)B	Zeitliche Umsetzung	ca. 6 Wochen
Thema	Zahlvorstellungen und Zahlbeziehungen entwickeln (ZR bis 10)	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L1] Zahlvorstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • natürliche Zahlen bis 100 darstellen • natürliche Zahlen bis 100 ordnen • Zahlbeziehungen der natürlichen Zahlen bis 100 beschreiben <p>[L4] Zuordnungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen und Muster erkennen • Zuordnungen und Muster herstellen • Muster fortsetzen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • übersetzen symbolische und formale Sprache in Alltagssprache und umgekehrt • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufsagen der Zahlwortreihe bis 10 • Legen von Mengen mit kleinen Anzahlen an Objekten, auch in Sachsituationen • Vergleichen (mehr als, weniger als, gleich viel) von Mengen bis 10 • Schnelles Erfassen von Mengen (z.B. durch strukturierte Mengenbilder) • Übersetzen zwischen kleinen natürlichen Zahlen als Menge und Wort und umgekehrt • Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 10 als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern (schnelles Sehen, Kraft der 5) und Wechsel zwischen den Darstellungen • Zerlegen einer Gesamtmenge in Teilmengen (Zahlenhäuser, „Verliebte Zahlen“), auch Fünferbündelung (Kraft der 5) • Schreiben von Ziffern (Zifferschreibkurs durchführen) • Erfassen und Beschreiben des Unterschieds zwischen kleinen Mengen und Ergänzen oder Reduzieren von Mengen bis 10 • Zählen bis 10 in verschiedenen Schritten, vorwärts und rückwärts, auch Abzählreime 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Zahlenschnur und Kärtchen • Zehnerfeld und Wendepfättchen • Bilder zum simultanen Erfassen von Mengen (Fingerbilder, Würfelbilder...) • Blitzrechenkartei 1 • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Zahlen und Operationen <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ • Mündliche Kurzkontrollen 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L4] Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musik: Zahlenlieder/ Bewegungslieder zu den Zahlen • Kunst: Bilder aus Zahlen zeichnen <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche

<ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Objekte bei der Bearbeitung mathematischer Aufgaben- und Problemstellungen sicher und flexibel 	<ul style="list-style-type: none"> • Angeben von Nachbarzahlen (Vorgänger und Nachfolger) • Vergleichen und Ordnen von natürlichen Zahlen bis 10 stellenweise sowie am Zahlenstrahl und Zahlenstrich • Unterscheiden von geraden und ungeraden Zahlen • Blitzrechnen: Wie viele?, Zerlegen, Immer 10 • Erkennen, Beschreiben und Fortsetzen von arithmetischen Mustern (Plättchenmuster) • Entwickeln eigener arithmetischer Muster (Plättchenmuster) <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnelles Erfassen von Mengen (Strukturierte Mengenbilder) • Übersetzen zwischen kleinen natürlichen Zahlen als Menge und Wort und umgekehrt • Aufsagen der Zahlwortreihe bis 10 • Vergleichen von Mengen bis 10 (mehr als, weniger als, gleich viel) • Zerlegen einer Gesamtmenge in Teilmengen (handelnd) 		<p>Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: mehr/weniger als, gleich viel, Vorgänger/Nachfolger, Nachbarzahl, gerade/ ungerade Zahl</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	---	--	---

Leitidee	[L1] Zahlen und Operationen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 6 Wochen
Thema	Zahlvorstellungen und Zahlbeziehungen entwickeln (ZR bis 20)	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L1] Zahlvorstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • natürliche Zahlen bis 100 darstellen • natürliche Zahlen bis 100 ordnen • Zahlbeziehungen der natürlichen Zahlen bis 100 beschreiben <p>[L4] Zuordnungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen und Muster erkennen • Zuordnungen und Muster herstellen • Muster fortsetzen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K1] Mathematisch argumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • hinterfragen mathematische Aussagen und prüfen diese auf Korrektheit <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Auffassen und Darstellen von natürlichen Zahlen bis 20 als strukturierte Menge, als Bild, als Wort und mit Ziffern • Einführen des Zwanzigerfeldes als Fortführung des Zehnerfeldes • Schnelles Erfassen von strukturierten Mengen (auch am Zwanzigerfeld) • Zählen bis 20 vorwärts und rückwärts, in verschiedenen Schritten • Ordnen von Zahlenkarten • Angeben von Nachbarzahlen (Vorgänger und Nachfolger) • Automatisieren der additiven Zahlzerlegung und Ergänzen der Zahlen bis 10 • Zerlegen der Zahlen bis 20 • Finden und Beschreiben von Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen gegebenen Zahlen (Analogien zwischen den Zahlen von 0 bis 10 und von 10 bis 20, Zerlegung der 10 und der 20 vergleichen und Analogien besprechen) • Unterscheiden von geraden und ungeraden Zahlen (Halbieren als Umkehrung des Verdoppelns erkennen) 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Bilder zum Erfassen von strukturierten Mengen • Zahlenschnur und Zahlenkarten • Ziffernkarten • Zwanzigerfeld und Wendepäckchen • 20er Rechenrahmen • Blitzrechenkartei 1 • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Zahlen und Operationen ➔ Gleichungen und Funktionen <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ • mündliche Kurzkontrollen 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L4] Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musik: Zahlenlieder/ Bewegungslieder zu den Zahlen <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden

<ul style="list-style-type: none"> • übersetzen symbolische und formale Sprache in Alltagssprache und umgekehrt • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht • verwenden mathematische Objekte bei der Bearbeitung mathematischer Aufgaben- und Problemstellungen sicher und flexibel 	<ul style="list-style-type: none"> • Blitzrechnen: Zahlreihe, Immer 10/immer 20, Zählen in Schritten, Verdoppeln und Halbieren • Erkennen, Beschreiben und Fortsetzen von arithmetischen Mustern (Plättchenmuster) • Entwickeln eigener arithmetischer Muster (Plättchenmuster) <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Erfassen von Mengen (Strukturierte Mengenbilder) • Übersetzen zwischen kleinen natürlichen Zahlen als Menge und Wort und umgekehrt • Aufsagen der Zahlwortreihe bis 10 • Auffassen und Darstellen der natürlichen Zahlen bis 10 (als Menge, Bild, Wort, Ziffer) • Vergleichen von Mengen bis 10 (mehr als, weniger als, gleich viel) • Vertiefen der Zahlzerlegung im ZR bis 10 		<p>→ Fachbegriffe sind unter anderem: Einer/Zehner, bündeln, Vorgänger/ Nachfolger, verdoppeln/halbieren</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	--	--	--

Leitidee	[L1] Zahlen und Operationen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 6 Wochen
Thema	Entwickeln von Operationsvorstellungen und Rechenstrategien (Addition im ZR bis 20)	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L1] Operationsvorstellungen und Rechenstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge zwischen den vier Grundrechenoperationen im Zahlenraum der natürlichen Zahlen bis 100 beschreiben • Rechenstrategien und Gesetze der Grundrechenoperationen im Bereich der natürlichen Zahlen bis 100 situationsangemessen nutzen <p>[L4] Terme und Gleichungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terme und Gleichungen mit einer Rechenoperation darstellen • einfache Gleichungen mit einer Rechenoperation lösen <p>[L4] Zuordnungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen und Muster erkennen • Zuordnungen und Muster herstellen • Muster fortsetzen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K2] Probleme mathematisch lösen</p> <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln Lösungs Ideen zu Aufgaben, zu denen bislang keine Lösungsroutinen bekannt sind 	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederholung: Automatisieren der additiven Zahlzerlegung bis 10 • Ausführen von Handlungen nach dynamischen Situationsbeschreibungen des Hinzufügens mit Material (z.B. Hinzulegen eines Stiftes, Tisch decken ...) • Entwickeln von Vorstellungen zur Addition in dynamischen und statischen Situationen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Darstellen von Sachsituationen durch Mengenbilder, Worte, Zahlenterme und Gleichungen ▪ Erkennen von Situationen des Hinzufügens/Vereinigen in Bildern und zuordnen von Aufgaben ▪ Erfinden von Rechengeschichten und Zeichnen von Bildern zu vorgegebenen Termen und Gleichungen ▪ Legen von Additionsaufgaben im Zwanzigerfeld (auch verschiedene Anordnungen) ▪ Notieren der gelegten Aufgabe im Zwanzigerfeld und umgekehrt • Finden und Darstellen von Tauschaufgaben • Entwickeln von Rechenstrategien (Verdopplungsaufgaben, Ableiten von Nachbaraufgaben, Analogien) 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Zwanzigerfeld und Plättchen • 20er-Rechenrahmen • Blitzrechenkartei Klasse 1 • Spiel „Räuber & Goldschatz“ • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Zahlen und Operationen <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L4]: Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <p>-</p> <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden ➔ Fachbegriffe sind unter anderem: hinzufügen,

<p>[K3] Mathematisch modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere • vergleichen Darstellungsformen miteinander [...] <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen adressatengerecht 	<p>nutzen, Schrittweises Rechnen über 10 unter Nutzung der Zahlzerlegung und der „verliebten“ Zahlen, Zerlegungsstrategien)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreiben des Lösungsweges mit Worten • Flexibles und automatisiertes Lösen von Aufgaben des kleinen 1+1 (z.B. mithilfe von Zahlenmauern) • Finden von Zahlentermen mit gleichem Wert • Lösen einfacher Gleichungen mit Platzhaltern • Beschreiben von strukturierten Rechenpäckchen („Schöne Päckchen“) sowie fortsetzen dieser • Finden und Korrigieren von Fehlern in strukturierten Päckchen • Erfinden eigener Rechenpäckchen • Blitzrechnen „Immer10/Immer20“, „Zerlegen“, „Verdoppeln“, „Plusaufgaben“ <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführen von Handlungen nach dynamischen Situationsbeschreibungen des Hinzufügens mit Material • Entwickeln von Vorstellungen zur Addition in dynamischen und statischen Situationen im ZR bis 10 • Entwickeln von Rechenstrategien im ZR bis 10 		<p>vereinigen, zerlegen, das Doppelte von, Tauschaufgabe</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
---	--	--	--

Leitidee	[L1] Zahlen und Operationen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 6 Wochen
Thema	Entwickeln von Operationsvorstellungen und Rechenstrategien (Subtraktion im ZR bis 20)	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L1] Operationsvorstellungen und Rechenstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge zwischen den vier Grundrechenoperationen im Zahlenraum der natürlichen Zahlen bis 100 beschreiben • Rechenstrategien und Gesetze der Grundrechenoperationen im Bereich der natürlichen Zahlen bis 100 situationsangemessen nutzen <p>[L4] Terme und Gleichungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terme und Gleichungen mit einer Rechenoperation darstellen • Einfache Gleichungen mit einer Rechenoperation lösen <p>[L4] Zuordnungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen und Muster erkennen • Zuordnungen und Muster herstellen • Muster fortsetzen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K2] Probleme mathematisch lösen</p> <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln Lösungs Ideen zu Aufgaben, zu denen bislang keine Lösungsroutinen bekannt sind 	<ul style="list-style-type: none"> • Wiederholung: Automatisieren der additiven Zahlzerlegung bis 10 sowie der Ergänzungen bis 10 • Ausführen von Handlungen nach dynamischen Situationsbeschreibungen des Wegnehmens/Ergänzens mit Material (z.B. Wegnehmen eines Stiftes von anderen; Lege so viele Stifte dazu, dass es insgesamt 10 sind) • Entwickeln von Vorstellungen zur Subtraktion in dynamischen und statischen Situationen und Vernetzen der Darstellungen (Handlungen, Rechengeschichten, Bilder) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Darstellen von Sachsituationen durch Worte, Zahlenterme und Gleichungen ▪ Erfinden von Rechengeschichten und Zeichnen von Bildern • Ergänzen/Unterschied als Grundvorstellung erarbeiten (mithilfe des Rechenrahmens oder Zwanzigerfeldes) • Beschreiben des Zusammenhangs zwischen Addition und Subtraktion → Erarbeiten der Umkehraufgabe (durch Handlung, Bild, Symbol) 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Zwanzigerfeld und Plättchen • 20er Rechenrahmen • Spiel „Räuber & Goldschatz“ • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Zahlen und Operationen <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ • mündliche Kurzkontrollen 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L4]: Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <p>-</p> <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: wegnehmen,

<p>[K3] Mathematisch modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere • vergleichen Darstellungsformen miteinander [...] <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen adressatengerecht 	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführen von Kontrollrechnungen unter Nutzung der Umkehroperation • Entwickeln von Rechenstrategien <ul style="list-style-type: none"> ▪ schwierige Aufgaben mithilfe von einfachen Aufgaben lösen ▪ Ableiten von Nachbaraufgaben ▪ Analogien nutzen ▪ Schrittweises Rechnen bei Zehnerübergang unter Nutzung der Zahlzerlegung • Beschreiben des Lösungsweges mit Worten • Flexibles und automatisiertes Lösen von Aufgaben des kleinen 1-1 (z.B. mithilfe von Zahlenmauern, Rechendreiecken) • Vergleichen des Wertes von einfachen Zahlentermen mit Zahlen und Darstellen der Beziehung mithilfe der Relationszeichen (<, >, =) • Beschreiben und Bilden von Aufgabenfamilien • Finden von Zahlentermen mit gleichem Wert • Lösen einfacher Gleichungen mit Platzhaltern • Beschreiben von strukturierten Rechenpäckchen („Schöne Päckchen“) sowie Fortsetzen dieser • Finden und Korrigieren von Fehlern in strukturierten Päckchen und Erfinden eigener Päckchen • Blitzrechnen „Immer10/Immer20“, „Zerlegen“, „Minusaufgaben“ 		<p>ergänzen, Unterschied, Umkehraufgabe</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
---	---	--	---

	<p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ausführen von Handlungen nach dynamischen Situationsbeschreibungen des Wegnehmens von Material (z.B. Wegnehmen eines Stiftes von anderen)• Entwickeln von Vorstellungen zur Subtraktion in dynamischen und statischen Situationen im ZR bis 10		
--	---	--	--

Leitidee	[L2] Größen und Messen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 2 Wochen
Thema	Entwickeln von Vorstellungen zum Geld	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L2] Größenvorstellungen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> die Größen Geld, Zeit und Länge sowie ihre Einheiten unterscheiden <p>[L2] Rechnen mit Größen</p> <ul style="list-style-type: none"> mit Größenangaben zu Geld, Länge und Zeitspanne innerhalb einer Einheit rechnen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K3] Mathematisch modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese übertragen eine Darstellungsform in eine andere <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kennenlernen und Unterscheiden verschiedener Euroscheine und Euromünzen sowie Centmünzen Legen von Geldbeträgen mit (verschiedenen) Münzen und Scheinen (im Sachkontext → Preise mit Rechengeld darstellen) Bestimmen von Geldbeträgen Situationsangemessenes Verwenden der Einheiten Euro und Cent Bildliches Darstellen von Geldbeträgen mit Münzen und Scheinen Finden von verschiedenen Möglichkeiten beim Legen eines Geldbetrages und Aufzeichnen der Möglichkeiten → auch Darstellen von Geldbeträgen bis 20 Cent auf unterschiedliche Weise Dazulegen und Zeichnen von fehlenden Münzen oder Scheinen Nachspielen von Einkaufssituationen (unter Nutzung von Euro- und Centbeträgen) Ablesen von Preisen aus Tabellen und anderen Darstellungen ↗ Gleichungen und Funktionen Erfinden von Rechengeschichten zum Einkauf 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ Rechengeld für die Tafel und als Legematerial Anton-App (Kl.1: Geld) PIKAS: Größen und Messen <p>➔ Mit Größen umgehen/Rechnen</p> <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> [L1]: Zahlen und Operationen: Operationsvorstellungen [L4]: Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sachunterricht: Markt – Einkaufen gehen <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.2 Rezeption/ Leseverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> Lesetechniken entsprechend der Leseabsicht anwenden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden

<ul style="list-style-type: none"> • übersetzen symbolische und formale Sprache in Alltagssprache und umgekehrt • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • vollziehen Lösungen und Lösungswege anderer nach, hinterfragen und entwickeln diese gemeinsam weiter <p>[K7] Mit Medien mathematisch arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • nutzen digitale Medien unter Anleitung 	<ul style="list-style-type: none"> • Lösen von Sachaufgaben und Rechnen mit Geld (innerhalb einer Einheit) <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen der verschiedenen Euroscheine und –münzen und den Bezug zum alltäglichen Leben (durch einen Besuch im Supermarkt oder alltagsnahen Sachsituationen, die im Unterricht thematisiert werden) 		<p>→ Fachbegriffe sind unter anderem: Scheine, Münzen, Euro, Cent</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	---	--	---

Leitidee	[L2] Größen und Messen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 3 Wochen
Thema	Entwickeln von Vorstellungen zur Zeit	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L2] Größenvorstellungen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Größen Geld, Zeit und Länge sowie ihre Einheiten unterscheiden • Längen messen und Zeitpunkte ablesen <p>[L2] Rechnen mit Größen</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Größenangaben zu Geld, Länge und Zeitspanne innerhalb einer Einheit rechnen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K3] Mathematisch modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere 	<ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen der Analoguhr als genormtes Messinstrument und deren Bündelung (60 Minuten, 24 Stunden) • Ablesen und Einstellen voller Stunden an der Uhr • Unterscheiden der Vormittags- und Nachmittagszeit • Beschreiben des eigenen Tagesablaufs unter Verwendung von Uhrzeiten (volle Stunden) • Kennenlernen von Zeitspannen • Unterscheiden von Zeitpunkten und Zeitspannen • Bestimmen die Zeitspanne zwischen zwei vollen Stunden <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen der Analoguhr als genormtes Messinstrument • Unterscheiden von Stunden und Minuten • Ablesen und Einstellen voller Stunden an der Uhr 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • verschiedene Uhren aus dem Alltag • Demonstrationsuhr für die Tafel und kleine Uhren für SuS • Anton-App (KI.1: Die Uhr lesen) • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht <p>➔ Größen und Messen</p> <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ • Mündliche Kurzkontrollen 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L1]: Zahlen und Operationen: Operationsvorstellungen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachunterricht: Tagesablauf • Sport <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: Minute, Stunde, volle Stunde, Minutenzeiger, Stundenzeiger, morgens, vormittags, nachmittags, abends

<p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen adressatengerecht <p>[K7] Mit Medien mathematisch arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • nutzen digitale Medien unter Anleitung 			<p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	--	--	---

Leitidee	[L5] Daten und Zufall	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 2 Wochen
Thema	Daten und Kombinatorik	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L5] Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daten sammeln • Daten in vorgegebener Form darstellen • Informationen aus Datendarstellungen ablesen <p>[L5] Zählstrategien und Wahrscheinlichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lösungen zu kombinatorischen Fragestellungen durch Aufzählen darstellen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K2] Probleme mathematisch lösen</p> <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln Lösungs Ideen zu Aufgaben, zu denen bislang keine Lösungsroutinen bekannt sind • entwickeln Lösungsstrategien (z. B. systematisches Probieren, Analogien nutzen), wählen heuristische Hilfsmittel aus und nutzen diese (z. B. Tabellen) <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer 	<p>Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sortieren von Objekten nach Merkmalen (gleiche Farbe, Form, Größe) • Sammeln von Daten anhand von vorgegebenen alltagsnahen Fragestellungen (z.B. Anzahl der Geschwister) • Lesen und Anfertigen von Strichlisten (mit einer Eigenschaft) • Lesen von Tabellen • Erstellen von Diagrammen durch Ausmalen von Kästchen oder Darstellen von Einzeldaten mit Würfeltürmen • Beschreiben von Informationen aus Strichlisten, Tabellen und Diagrammen <p>Kombinatorik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handelndes oder bildliches Ermitteln von Lösungen zu kombinatorischen Fragestellungen (Legen, Anmalen ...) • Nutzen der Strategie „Probieren und Sortieren“ zum Finden von Möglichkeiten 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Anton-App (Kl.1: Daten und Häufigkeit) • verschieden farbige und große Objekte (Stifte, Bausteine ...) • Würfelklötzchen, bunte Klötzchen • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Daten und Zufall <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L1] Zahlen und Operationen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <p>-</p> <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben • Beobachtungen wiedergeben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: Schaubild,

<p>Fragestellungen aus und nutzen und entwickeln diese</p> <ul style="list-style-type: none"> • übertragen eine Darstellungsform in eine andere • vergleichen Darstellungsformen miteinander und bewerten diese <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären (auch unter Nutzung geeigneter Medien) Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswege und Ergebnisse adressatengerecht • vollziehen Lösungen und Lösungswege anderer nach, hinterfragen und entwickeln diese gemeinsam weiter <p>[K7] Mit Medien mathematisch arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • nutzen digitale Medien unter Anleitung 	<p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen von Objekten mit bestimmten Eigenschaften wie Farbe und Form • Sortieren von Objekten mit gleichen Eigenschaften wie Farbe, Form, Größe • Vergleichen von sortierten Objektmengen bezüglich ihrer Anzahl (z.B. weniger rote Kreise als blaue Kreise) • Herstellen unterschiedlicher Anordnungen mit Material (z.B. Bausteintürme, Anziehpuppen) 		<p>Strichliste, Spalte, Zeile, Tabelle, Diagramm</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
---	---	--	--

Leitidee	[L2] Größen und Messen	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 2 Wochen
Thema	Entwickeln von Längenvorstellungen	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L2] Größenvorstellungen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Größen Geld, Zeit und Länge sowie ihre Einheiten unterscheiden • Längen messen und Zeitpunkte ablesen <p>[L2] Größen in Sachzusammenhängen berechnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit Größenangaben zu Geld, Länge und Zeitspanne innerhalb einer Einheit rechnen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus und nutzen und entwickeln diese <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • übersetzen symbolische und formale Sprache in Alltagssprache und umgekehrt, • verwenden mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht 	<ul style="list-style-type: none"> • Direktes Vergleichen von Längen („größer als...“; „kürzer als...“) • Indirektes Vergleichen von Längen mithilfe von selbst gefertigten Messinstrumenten (z.B. Stifte, Fäden und selbst gefertigte Lineale) • Kennenlernen eines Meterstabs und des Lineals als genormte Messinstrumente • Nutzen des Meterstabs als Repräsentant und Bezugsgröße • Einander Zuordnen von Messinstrumenten und Situationen der unmittelbaren Lebenswirklichkeit (z.B. Lineal und Tischlänge) • Zuordnung von Längenangaben zu vertrauten Objekten (Repräsentanten) in der Einheit Meter (Stützpunktvorstellungen) <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direktes Vergleichen von Längen • Kennenlernen eines Meterstabs und des Lineals als genormte Messinstrumente • Kennenlernen der Einheit Meter 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Messinstrumente und Repräsentanten • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht <p>➔ Größen und Messen</p> <p>➔ Messkompetenz</p> <p>➔ Größenvorstellungen</p> <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L1] Zahlen und Operationen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sport <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: Meter, Zentimeter, größer/kleiner als, länger/kürzer als

<ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Objekte (z. B. Zahldarstellungen, Terme, Ecken, Kanten, Tabellen, Diagramme) bei der Bearbeitung mathematischer Aufgaben- und Problemstellungen sicher und flexibel • setzen mathematische Werkzeuge (z. B. Zeichenwerkzeuge, digitale Werkzeuge) sachgerecht ein <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären (auch unter Nutzung geeigneter Medien) Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswege und Ergebnisse adressatengerecht 			<p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	--	--	---

Leitidee	[L3] Raum und Form	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 2 Wochen
Thema	Geometrische Formen und Achsensymmetrie	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L3] Geometrische Objekte</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausgewählte geometrische Objekte unterscheiden • Lagebeziehungen zwischen geometrischen Objekten beschreiben • ausgewählte geometrische Objekte herstellen und zeichnen <p>[L3] Geometrische Abbildungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lageveränderungen umgangssprachlich beschreiben • Lageveränderungen in Ebene und Raum ausführen <p>[L4] Zuordnungen und Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objekte ordnen • Musterfolgen nachbilden • in Musterfolgen Lücken schließen • Muster fortsetzen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K1] Mathematisch argumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • stellen Vermutungen zu mathematischen Zusammenhängen auf <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedererkennen und Benennen von Grundformen (Viereck, Dreieck und Kreis) in der Umwelt • Sortieren von verschiedenen großen/farbigen Formen ohne Vorgabe und mit Vorgabe • Beschreiben der Sortierung • Legen geometrischer Muster und Zeichnen der gelegten Muster • Zeichnen eigener Muster • Fortsetzen von geometrischen Mustern in Ornamenten ↗ Gleichungen und Funktionen • Auslegen/Zusammenlegen von Figuren mithilfe von Grundformen und Beschreiben der Vorgehensweise ↗ Tangram • Herstellen von Formen durch Schneiden • Herstellen von achsensymmetrischen Formen durch Falten, Schneiden und Klebsen (Klecksbilder) ↗ Weihnachten: Falten und Schneiden von Sternen aus quadratischem Papier • Untersuchen von Figuren auf Achsensymmetrie mit dem Spiegel • Erzeugen von Spiegelbildern • Beschreiben der Lagebeziehungen von geometrischen Formen (rechts 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte • Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ • Geometrische Grundformen (in verschiedenen Farben und Größen) für die Tafel und als Legematerial • Spiegel • Tangram • Anton-App (KI.1: Geometrie) • Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ Raum und Form <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [L4]: Gleichungen und Funktionen <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kunst: Kartoffeldruck oder Stempeln von Flächen <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhalte und Abläufe beschreiben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: Viereck, Kreis, Dreieck, Ecken, Seiten, symmetrisch

<ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere • vergleichen Darstellungsformen miteinander und bewerten diese <p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • vollziehen Lösungen und Lösungswege anderer nach, hinterfragen und entwickeln diese gemeinsam weiter 	<p>von..., links von..., neben... zwischen... etc.)</p> <p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedererkennen und Benennen der geometrischen Grundformen Viereck, Kreis und Dreieck (insbesondere im Alltag) • Nachfahren von Linien in geometrischen Grundformen • Falten und Schneiden von Dreiecken und Vierecken • Auslegen von strukturierten Figuren • Finden von deckungsgleichen ebenen Figuren durch Aufeinanderlegen und Begründen mit Formulierungen wie „passt genau aufeinander“ und „passt nicht genau aufeinander“ 		<p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	--	--	---

Leitidee	[L3] Raum und Form	Niveaustufe	B	Zeitliche Umsetzung	ca. 2 Wochen
Thema	Unterscheiden und Anordnen von (geometrischen) Objekten	Jahrgangsstufe	1		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p>Inhaltsbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L3] Geometrische Objekte</p> <ul style="list-style-type: none"> ausgewählte geometrische Objekte unterscheiden Lagebeziehungen zwischen geometrischen Objekten beschreiben ausgewählte geometrische Objekte herstellen und zeichnen <p>[L3] Geometrische Abbildungen</p> <ul style="list-style-type: none"> Lageveränderungen umgangssprachlich beschreiben Lageveränderungen in Ebene und Raum ausführen <p>Prozessbezogene Standards: Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K1] Mathematisch argumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> hinterfragen mathematische Aussagen und prüfen diese auf Korrektheit <p>[K3] Mathematisch modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit <p>[K4] Mathematische Darstellungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Anordnen und Beschreiben von Lagebeziehungen, Objekten und Personen im Klassenraum → Begriffe zunehmend sicher anwenden (unter, über, neben, vor, links, rechts ...) Erkennen, Benennen und Beschreiben geometrischer Körper (Kugel, Würfel, Quader) aus der Umwelt und am Modell anhand von Merkmalen \nearrow Körperrätsel und Steckbriefe erstellen Erkennen und Benennen von Ecken und Kanten am Körper Beschreiben von Körpern mithilfe ihrer Begrenzungsflächen Formen, Bauen und Falten von Körpern aus verschiedenen Materialien (Vollmodell aus Knete, Modelle aus magnetischen Flächen...) Beschreiben von Lagebeziehungen von geometrischen Körpern („links von“, „rechts von...“, „innen“, „außen“, „zwischen“, ...) Flächen von Körpern stempeln und entstandene Formen benennen 	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlenbuch 1 + Arbeitsheft 1, Begleitmaterial für Lehrkräfte Jo-Jo-Heft „Lernspuren Mathematik 1“ verschiedene Körper aus dem Alltag und mathematische Körper als Demonstrationsmaterial Materialien zum Bauen von Körpermodellen (Knete, Holzstäbchen, Kichererbsen ...) oder magnetische Flächen zum Herstellen von Körpern Holzwürfel Schauen und Bauen (Klett) Klötzchen-App und Anton-App (Mathe Kl.2: Körper kennenlernen, Bauen mit Würfeln) Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ↻ Raum und Form <p>Leistungserfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lernerfolgskontrolle „Das kann ich schon“ 	<p>Andere Leitideen: -</p> <p>Bezug zu anderen Fächern:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kunst <p>BC Sprachbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>1.3.1 Rezeption/Hörverstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> Sprachliche Handlungen wie Frage, Aufforderung, Bitte u.a. unterscheiden <p>1.3.3 Produktion/Sprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> Sachverhalte und Abläufe beschreiben Beobachtungen wiedergeben <p>1.3.5 Interaktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Gesprächsregeln vereinbaren und beachten <p>1.3.6 Sprachbewusstsein</p> <ul style="list-style-type: none"> alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter anderem: Kugel, Quader, Würfel, Ecke, Kante, Fläche,

<p>verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wählen geeignete Darstellungsformen für das Bearbeiten mathematischer Fragestellungen aus, nutzen und entwickeln diese • übertragen eine Darstellungsform in eine andere • vergleichen Darstellungsformen miteinander und bewerten diese <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen adressatengerecht 	<p>Differenzierung (FösL): Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedererkennen von Kugel, Würfel und Quader im Alltag sowie das Kneten von Körperformen • Nachahmen von Bewegungen mit dem eigenen Körper • Anordnen von Körpern nach realen und bildlichen Vorgaben 		<p>links von ..., rechts von ..., zwischen</p> <p>BC Medienbildung: Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>2.3.3 Präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren
--	--	--	--