



INKLUSION

Ergänzende Angebote aus dem Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen
für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf
im Förderschwerpunkt Lernen

Kompetenzerwartungen, Diagnostische Leitfragen und Entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen

Die unten aufgeführten **Kompetenzerwartungen** aus dem Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen beschreiben, welche Kompetenzen eine Schülerin bzw. ein Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen bis zum Ende der Jahrgangsstufe 4 erwerben soll. Der Lernprozess ist von der Lehrkraft in der Grundschulzeit individuell zu planen und zu gestalten.

Ausgangspunkt für die Lern- und Förderplanung ist die individuelle Lernausgangslage. Hinweise, um diese zu ermitteln, geben die **Diagnostischen Leitfragen**, die zu jedem Kompetenzbereich angeboten werden.

Jede Diagnostische Leitfrage verweist auf mehrere **Entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen**, die von der Lehrkraft zur Gestaltung des individuellen Lernprozesses eingesetzt werden können. Farbige oder fett gedruckte Anmerkungen verweisen auf weitere Fördermaßnahmen in Teil 2 des Rahmenlehrplans.

Kompetenzerwartungen im Rahmenlehrplan

MATHEMATIK: GRÖßEN UND MESSEN

Über Größenvorstellung zu lebensweltrelevanten Größenbereichen verfügen

- Repräsentanten bedeutsamer Größenbereiche aus der Lebenswelt benennen, hierbei individuelle Stützpunktvorstellungen nutzen
- Repräsentanten von Größen mit verschiedenen Maßeinheiten sowie einfachen Messinstrumenten vergleichen und messen
- Zusammenhänge zwischen den Maßeinheiten der Größenbereiche erklären und einfache Größenangaben von einer Maßeinheit in eine andere umwandeln
- mit Hilfe von Stützpunktvorstellungen Größen realistisch schätzen

Diagnostische Leitfragen und Entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen im Rahmenlehrplan

Über Größenvorstellung zu lebensweltrelevanten Größenbereichen verfügen

Diagnostische Leitfragen	Entwicklungsorientierte Fördermaßnahmen
Repräsentanten für lebensweltrelevante Größenbereiche/Stützpunktvorstellungen	
<p>Repräsentanten Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Größenbereiche benennen und unterscheiden, z. B. Längen, Geldwerte, Zeitspannen, Gewichte, Flächen- und Rauminhalte, Temperaturen und Winkel? • konkrete Repräsentanten aus der Lebenswelt benennen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ○ für Längen: Wegstrecken, Kanten von Gegenständen? ○ für Geldwerte: Preise, Münzen und Geldscheine? ○ für Zeitspannen: zeitliche Dauer von Vorgängen und Abläufen, eine Schulstunde? ○ für Gewichte: Gegenstände, Menschen, Tiere, Gewichtsteine? ○ für Rauminhalte: Gefäße und Körper? ○ für Flächeninhalte: Flächen wie Tafel, Tisch? ○ Temperaturen: Aggregatzustände von Wasser? • Repräsentanten von Größen qualitativ beschreiben, z. B. lang, kurz, viel, wenig, leicht, schwer, groß, klein, leer? • eine standardisierte Maßeinheit den Repräsentanten von Größen zuordnen, z. B. m/km, €/ct? 	<ul style="list-style-type: none"> • Anlässe aus dem Alltag in den Unterricht einbeziehen und dabei reflektierte Erfahrungen mit Größen ermöglichen, z. B. bei Einkäufen, Schulausflügen, beim Kochen mit der Klasse • konkrete Gegenstände als Repräsentanten von Größen beschreiben lassen, z. B. mit lang, kurz, viel, wenig • vielfältige Messaktivitäten mit verschiedenen Repräsentanten anbieten, um ein Gefühl für die passenden Maßeinheiten zu bekommen, z. B. Stift wird mit cm, Wegstrecke mit km angegeben • Repräsentanten von Größen und passende Maßeinheiten zur Gedächtnisunterstützung visualisieren, z. B. Lernplakat zum Thema Maßeinheiten • Begriffsbildung und Wortschatzarbeit als Grundlage für qualitative Beschreibungen und Maßeinheiten durchführen <p>» Denken/Lernstrategien: Symbolverständnis » Kommunikation/Sprache: Gesprächsbereitschaft und Gesprächssicherheit, Sprechen in Alltagssituationen, Wortschatz</p>
<p>Stützpunktvorstellungen Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • konkrete Repräsentanten zum Aufbau von Stützpunktvorstellungen nutzen? • Stützpunktvorstellungen zu den Größenbereichen Längen, Geldwerte, Zeitspannen, Gewichte, Flächen- und Rauminhalte, Temperaturen aufbauen? 	<ul style="list-style-type: none"> • für die Entwicklung bildlich abrufbarer Größenvorstellungen ausreichend Zeit und Gelegenheit durch Mess-, Schätz- und Vergleichserfahrungen einräumen, diese in Unterrichtsgesprächen aufgreifen, hinterfragen und vertiefen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ○ bei Geldwerten: Vorstellungen über Preise durch Preiskenntnis unterschiedlicher Waren und Preisvergleiche aufbauen ○ bei Zeitspannen: Vorgänge und Abläufe beobachten, z. B. Dauer von Tätigkeiten wie Schuhe binden, Luft anhalten, eine Minute still sitzen

- bei Entfernungen, die Zeitspannen zugeordnet werden: Dauer des Schulwegs zu Fuß mit der Dauer des Schulwegs mit dem Fahrrad vergleichen; Bewusstsein schaffen zwischen subjektivem Empfinden und tatsächlich Gemessenem
- Stützpunktvorstellungen aufbauen lassen durch
 - Sammeln typischer Repräsentanten zu einer bestimmten Größe, z. B. „Finde Gegenstände, die 1 kg wiegen.“
 - Einprägen von Größenangaben bestimmter Objekte, z. B. 1 Milchtüte enthält 1 l
- individuelle, persönliche Stützpunktvorstellungen ausbilden lassen, z. B.
 - eigene Körpermaße wie Körpergröße, Handspanne als Stützpunktvorstellung und als Vergleichsgröße nutzen
 - individuelle Stützpunkte auf einem Plakat sammeln
- zum Aufbau von Stützpunktvorstellungen für große, nicht mehr direkt wahrnehmbare Größen auf den Vergleich mit bekannten Repräsentanten zurückgreifen, z. B.
 - ein Blauwalbaby mit 3 t wiegt so viel wie 35 erwachsene Männer mit je 85 kg
 - Liste mit 1-Kilometer-Distanzen erstellen: von der Schule bis zum Bäcker, vom Fußballplatz bis nach Hause
- Größenbereiche als ständig präsente Lernumgebung im Schulalltag pflegen, z. B. Ablauf des Schulvormittags visualisieren, Datum täglich schreiben und lesen, bei Arbeitsphasen die Uhr einsetzen, Kalenderdienst in der Klasse als Ritual durchführen, Geburtstagskalender anlegen, Preise berechnen für Pausenverkauf

» Denken/Lernstrategien:
Gedächtnisleistung/Reproduktion

Vergleichen und Messen mit verschiedenen Maßeinheiten und Messinstrumenten

Direktes Vergleichen

Kann die Schülerin bzw. der Schüler

- konkrete Repräsentanten von Größen direkt miteinander vergleichen und ordnen?

- Vergleiche mit konkreten Materialien und in lebensweltnahen Situationen durchführen, z. B.
 - Längen-/Größenvergleiche von Schülerinnen und Schülern durch Hintereinanderstellen, Entfernungen schätzen, messen und vergleichen
 - Geldwerte/Preise von realen Einkäufen in Beziehung zu anderen Geldwerten und Gegenständen setzen und miteinander vergleichen, z. B. Prepaid-Handykarten
 - Zeitspannen realer Gegebenheiten wie Fußballspiel, Schulweg schätzen und vergleichen
 - Gewichte nach Gefühl/durch Anheben schätzen oder zwei Gegenstände auf einer Balkenwaage wiegen
 - Flächen-/Rauminhalte aus der realen Umwelt wie Böden, Wände, Gärten, Hubräume, Gefäße nach ihrer Größe zueinander in Beziehung setzen
 - reale Temperaturen von warmem und kaltem Wasser, Lufttemperatur draußen und drinnen fühlen und vergleichen
- Unterschied zwischen subjektivem Empfinden und tatsächlich Gemessenem immer wieder thematisieren, z. B. subjektives Zeitempfinden beim Bearbeiten der Hausaufgaben mit Zeitempfinden beim Spielen vergleichen und messen
- Balkenwaage als erste Waage benutzen, da hier der Vergleichsvorgang noch ersichtlich ist, z. B. Kleiderbügelwaage selbst herstellen, Veränderung der Waage beobachten

» **Motorik/Wahrnehmung: Visuelle Wahrnehmung, Taktil-kinästhetische Wahrnehmung**

» **Heimat- und Sachunterricht: Naturbezogene Perspektive**

<ul style="list-style-type: none"> • Repräsentanten in Relation zueinander setzen und ordnen, z. B. „... ist größer als ...“, „... ist schwerer als ...“? 	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene reale Gegenstände nach Höhe, Gewicht usw. sortieren und in Tabellen oder als Plakat darstellen lassen • Formulierungshilfen für die Beschreibung von Relationen anbieten, z. B. kürzer/länger als, gleich lang
<p>Indirektes Vergleichen und Messen Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit nicht-standardisierten Maßeinheiten Repräsentanten von Größen indirekt miteinander vergleichen und ordnen, z. B. gegenständliche Messwerkzeuge wie Stab, Stift oder körpereigene, intuitiv-historische Messwerkzeuge wie Handspanne, Elle? • Stützpunktvorstellungen zum Vergleichen von Repräsentanten heranziehen? • beim indirekten Vergleichen mit nicht-standardisierten Maßeinheiten verstehen, wie sich die Größe der gewählten Einheit auf die Maßzahl auswirkt, z. B. lange Maßeinheit – geringere Maßzahl? 	<ul style="list-style-type: none"> • Lernangebote an den Vorerfahrungen der Schülerinnen und Schüler orientieren, an diesen anknüpfen und den Lernweg individuell berücksichtigen • strukturiertes Vorgehen beim Messen einüben • Bewusstsein für die Bedeutung von Genauigkeit anbahnen und beim Messen Genauigkeit einfordern • mit nicht-standardisierten Einheiten messen und vergleichen, um zu verdeutlichen, dass Messen ein Vergleichsprozess ist • möglichst schnell standardisierte Einheiten verwenden, um zu verhindern, dass Messen mit Zählen gleichgesetzt wird <p>» Motorik/Wahrnehmung: Visuelle Wahrnehmung » Denken/Lernstrategien: Routine/Handlungsplanung</p>
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messprozesse sachorientiert durchführen und Gespür für Messprozesse zeigen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ○ „Welches Messinstrument verwende ich für ...?“ ○ „Wie genau muss ich messen?“ 	<ul style="list-style-type: none"> • vielfältige Messaktivitäten mit verschiedenen Größen anbieten, um eine Vorstellung für die passenden Maßeinheiten anzubahnen • zum tieferen Verständnis von Größen Messvorgänge durchführen lassen, bei denen ein Rest bleibt, um Sicherheit darin zu bekommen, <ul style="list-style-type: none"> ○ welche Maßeinheit für das zu messende Objekt günstig ist, z. B. m, cm oder mm für das Abmessen eines Radiergummis ○ dass für genaues Messen die Verfeinerung der Maßeinheit nötig ist, z. B. der Radiergummi ist 4 cm und 5 mm lang

<ul style="list-style-type: none"> • die Notwendigkeit der Normierung von Maßeinheiten erkennen? • Zuordnung zwischen Zahl und Länge verstehen und den ungefähren Platz einer bestimmten Zahl auf der Skala angeben? • erkennen, welche Zahl auf dem Maßband zu welchem Strich gehört? • Struktur der Einteilung in Zehner- und Einerstäbe verstehen (Skala)? • Skalen lesen und entsprechende Symbole verstehen, z. B. Skalierung eines Messbechers oder Maßbandes? • die Null beim Messen als Startpunkt erkennen? 	<ul style="list-style-type: none"> • anhand des Zahlenstrahls das Lesen einer Skala erarbeiten und die Einteilung nachvollziehen • Längen mit Einheitsstrecken nachlegen lassen, Ergebnisse protokollieren, vergleichen lassen und besprechen • Skalierungen verschiedener Messinstrumente vergleichen lassen, z. B. Zollstock, Lineale unterschiedlicher Länge, Maßband, Messlatte • Skalierungen herstellen lassen <p>» Mathematik: Zahlen und Operationen: Zahlbeziehungen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • mit normierten Messinstrumenten genau messen und standardisierte Maßeinheit ablesen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Längen mit Meterstab, Lineal, Bandmaß? ◦ Zeit mit Stoppuhren, Sanduhren, Taktell? ◦ Gewichte mit Balkenwaage, Personenwaage, Küchenwaage? ◦ Flächeninhalte durch Auslegen mit kleinen Plättchen oder Einheitsquadraten? ◦ Rauminhalte mit Messbechern, Einheitswürfeln? • Temperaturen mit Flüssigkeits-, Digitalthermometer? 	<ul style="list-style-type: none"> • vielfältige Schätz- und Messübungen durchführen, z. B. reale Gegenstände, Personen, Strecken messen • mit verschiedenen Messgeräten messen, Ergebnisse vorab schätzen und vergleichen lassen, z. B. Maßband straff halten, um Messfehler zu vermeiden • den Umgang mit analogen Uhren einüben, da diese durch das Winkelfeld eine mittelbare Vorstellung von Zeiträumen enthält • Zusammenhang Stunden- und Minutenzeiger mit einer Uhr verdeutlichen, bei der sich Stunden- und Minutenzeiger nur gemeinsam drehen lassen • Gewichtsangaben zu Gegenständen aus der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler recherchieren lassen, z. B. Gewicht des Schulrucksacks, Körpergewicht, Gewicht des Fußballs, Gewicht des Fahrrads, das man anheben muss, des Skateboards, das man sich unter den Arm klemmt • als Anschauungshilfe für die Größe eines Flächeninhalts ein Meterquadrat bzw. Dezimeterquadrat für jede Schülerin bzw. jeden Schüler herstellen • vielfältige Erfahrungen zu Rauminhalten ermöglichen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Dezimeter-Würfel für Liter als Vorstellungshilfe einsetzen und sachbezogene Aufgaben durchführen wie „Wie viele Liter Wasser passen in einen Meter-Würfel“? ◦ Erarbeitung von dl zugunsten einer intensiveren Erarbeitung von ml zurückstellen

	<ul style="list-style-type: none"> den sachgerechten und wertschätzenden Umgang mit hochwertigen Messgeräten erklären, üben und pflegen <p>» Denken/Lernstrategien: Ordnung/Sorgfalt</p> <p>» Mathematik: Raum und Form: Flächeninhalt, Rauminhalt</p> <p>» Werken/Textiles Gestalten</p>
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> Geldbeträge legen, benennen und die Werte bestimmen? Geldbeträge nach ihrem Wert ordnen und sie miteinander vergleichen? einen Geldbetrag durch Bestimmen des unterschiedlichen Wertes der Münzen angeben, ohne sich von der Anzahl der Münzen verwirren zu lassen? 	<ul style="list-style-type: none"> einzelne Münzen und Geldscheine schrittweise einführen, genau betrachten und das Unterscheiden, Wiedererkennen üben zur strukturierten Erfassung des Wertes einer Münze bzw. eines Geldscheines dargestellte Münzen oder Geldscheine in 1-Euro-Münzen umtauschen und diese auf ein Zehner- oder Zwanzigerfeld legen lassen Zusammenhang zwischen Münzen/Banknoten und dem Material zum Dezimalsystem herstellen, <ul style="list-style-type: none"> 1 1-Euro-Münze = Einerwürfel 1 Zehnerschein = Zehnerstange 1 Hunderterschein = Hunderterplatte geschicktes Zählen von Münzen einüben, z. B. Zählen gleichartiger Elemente, Zählen durch Ordnen der Elemente, Zählen durch Zerlegen in überschaubare Teilmengen verschiedener Münzen einer Menge Münzzerlegungen durchführen und Geldbeträge bestimmen lassen, z. B. „Lege 15 Cent mit möglichst wenigen Münzen.“ Einkaufssituationen spielen und dabei das Herausgeben realitätsnah versprachlichen, z. B. Rückgabebetrag beim Nachspielen von Einkaufssituationen ein Kaufprotokoll erstellen und in der Reflexionsphase gemeinsam besprechen, z. B. „ich habe“, „es kostet“, „ich gebe“, „ich bekomme zurück“ <p>» Denken/Lernstrategien: Schlussfolgerndes Denken</p>

Zusammenhänge zwischen den Maßeinheiten/Umwandeln von Größen

<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beziehung und Zusammenhänge zwischen Einheiten und Untereinheiten verstehen, z. B. Euro – Cent? • Längen, Geldwerte, Zeitspannen, Gewichte, in eine kleinere bzw. größere Maßeinheit umwandeln? • einfache, im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen und Dezimalbrüche im Zusammenhang mit Maßeinheiten verwenden, z. B. 1/2 kg, 1,5 m? 	<ul style="list-style-type: none"> • Umrechnungstabellen beim Umwandeln in kleinere Einheiten erstellen • verschiedene Einheiten stets im Kopf umrechnen und vergleichen lassen, z. B. Kopfrechnungen zum Umwandeln von Größen in die nächst größere/nächst kleinere Einheit durchführen 80 Cent = 0,80 €, 0,3 km = 300 m • Bezeichnungen der Lebenswelt einbeziehen und einfordern, z. B. Kartoffeleinkauf in kg, Kochrezepte in g/kg/ml/l <p>» Hauswirtschaft: Privater Haushalt, Gesunde Ernährung – gesunde Lebensführung</p>
<ul style="list-style-type: none"> • nachvollziehen, dass Zeitangaben nicht dezimal sind und die Umrechnung je nach Einheit anders funktioniert, z. B. 12, 24, 60? • bei analogen Uhrzeiten erkennen, dass dem Minutenzeiger eine 60-teilige und dem Stundenzeiger einer 12-teilige Skala zugrunde liegt? • Geldbeträge wechseln und verstehen, dass <ul style="list-style-type: none"> ○ ein Geldbetrag aus verschiedenen Münzen/Geldscheinen zusammengesetzt werden kann, z. B. 5 Euro = ein 5-Euro-Schein oder zwei 2-Euro-Münzen und eine 1-Euro-Münze? ○ es nicht auf die Anzahl der Münzen/Geldscheine, sondern auf deren Wert ankommt? ○ die Größe der Münze nichts über ihren Wert aussagt? ○ eine Münze/ein Geldschein in mehrere Einheiten gewechselt werden kann, z. B. Hunderternote = zehn Zehnernoten? ○ kleinere Einheiten zu neuen größeren Einheiten zusammengefasst werden, z. B. zehn 10-Cent-Münzen = 1 Euro? ○ eine Münze genau so viel wert sein kann wie viele kleine Münzen einer anderen Einheit? 	<ul style="list-style-type: none"> • digitale Zeitangaben analogen zuordnen, z. B. eine Schülerin bzw. ein Schüler hat ein analoges Uhrenmodell und eine andere bzw. ein anderer ein digitales Uhrenmodell, Uhrzeiten einstellen und vergleichen • als Grundlage für das Verständnis von Geldwerten Einsicht ins Dezimalsystem und die Beziehung zwischen Einer, Zehner und Hunderter festigen • verschiedene Möglichkeiten visualisieren wie sich ein Geldbetrag zusammensetzen lässt • Zusammenhang zwischen Münzen/Banknoten und dem Material zum Dezimalsystem herstellen • Zusammenhänge zwischen den Geldeinheiten durch vielfältiges Umtauschen darstellen <p>» Denken/Lernstrategien: Gedächtnisleistung/Reproduktion, Schlussfolgerndes Denken</p>
<h3>Schätzen von Größen aus der Lebenswelt</h3>	
<p>Kann die Schülerin bzw. der Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repräsentanten von Größen realistisch schätzen und miteinander vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> • eindeutige Begriffsbestimmung durchführen, dass Schätzen nicht Raten bedeutet, z. B. Un-

<ul style="list-style-type: none"> ○ Größe vorgegebener Objekte durch Vergleichen mit einer bekannten Größe bestimmen, z. B. der direkte Vergleich eines Erwachsenen mit einer Tür? ○ die ungefähre Größe vorgegebener Objekte durch mentales Ausmessen mit einer vorhandenen Vergleichsgröße bestimmen, z. B. das Schätzen der Länge eines Zaunes durch den indirekten Vergleich mit einem Vergleichsmaß wie einem davorstehenden PKW mit ca. 4 m Länge? • Stützpunktvorstellungen zum realistischen Schätzen von Größenrepräsentanten aus der Lebenswelt heranziehen, z. B. Fingerbreite für 1 cm? 	<p>terschied zwischen der erratenen und der geschätzten Größe ermitteln und visualisieren; Schätzergebnisse immer begründen und erklären lassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • als Voraussetzung für realistisches Schätzen Vergleichsmaße verinnerlichen, z. B. eigene Körpergröße als Basis für Längenschätzungen nutzen • konkrete Längen, Gewichte, Geldwerte, Zeitspannen, Flächen- und Rauminhalte aus der Lebenswelt schätzend vergleichen lassen, z. B. das Bein einer Dogge ist länger als das eines Dackels, ein Elefant wiegt mehr als ein Känguru, der Pausenhof ist größer als das Klassenzimmer • bekannte Stützpunktvorstellungen aus der Lebenswelt zum vergleichenden Schätzen heranziehen und für den Vergleich nutzen, z. B. im Bereich der Größen einen Eimer für 10 l; eine Badewannenfüllung für 250 l • Schätzungen stets mit gemessenen oder berechneten Ergebnisse kontrollieren lassen • Voraussetzungen für Schätzübungen mit Zeitspannen abklären und wiederholen, z. B. Sicherheit im Ablesen von Uhren wissen, wie Zeitspannen durch Anfangs- und Endzeiten berechnet werden • beim Schätzen der Dauer von längeren Vorgängen zu schätzende Abläufe gedanklich gliedern, Abschnitte miteinander vergleichen und in Beziehung setzen • Schätzwettbewerbe regelmäßig durchführen • Entfernungen in einer sinnvollen Maßeinheit schätzen und überprüfen lassen • konkrete Größen aus der Lebenswelt schätzend vergleichen, z. B. ein Lastzug wiegt ca. 20 mal so viel wie ein Auto <p>» Motorik/Wahrnehmung: Visuelle Wahrnehmung » Denken/Lernstrategien: Urteilsbildung</p>
---	--