

Leitidee	[L2] Größen und Messen	Niveaustufe	C	Zeitliche Umsetzung	ca. 3 Wochen
Thema	Länge – Messen, Ordnen, Rechnen	Jahrgangsstufe	3		

Standards	Inhalte	Umsetzung	Bezüge
<p><b>Inhaltsbezogene Standards:</b> Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p>[L2] Größenvorstellungen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die verschiedenen Größen und ihre Einheiten nutzen</li> <li>• Größen messen</li> </ul> <p>[L2] Rechnen mit Größen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Größenangaben rechnen</li> </ul> <p><b>Prozessbezogene Standards:</b> Die Schülerinnen und Schüler...</p> <p>[K3] Mathematisch Modellieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entnehmen die für die mathematische Bearbeitung einer Fragestellung relevanten Informationen u.a. aus Texten, Darstellungen, der Lebenswirklichkeit</li> <li>• übersetzen Sachprobleme in die Sprache der Mathematik und prüfen und interpretieren die mathematische Lösung in Bezug auf die Ausgangssituation</li> </ul> <p>[K4] Mathematische Darstellungen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• übertragen eine Darstellungsform in eine andere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messen mit nicht genormten Einheiten und Vergleichen der Ergebnisse</li> <li>• Indirektes Vergleichen von Längen (z.B. mithilfe von Zirkelspannen)</li> <li>• Stützpunktvorstellungen aufbauen und Repräsentanten für verschiedene Längeneinheiten finden und nutzen → Unterscheiden der Einheiten Meter, Zentimeter und Millimeter</li> <li>• Umwandeln und Ordnen von Längenangaben mit den oben genannten Einheiten → direktes Vergleichen von Längen</li> <li>• Darstellen von Längenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen (mithilfe der Stellentafel zur Länge)</li> <li>• Erklären von Einheiten und Untereinheiten zur Beschreibung einer entsprechenden Skala</li> <li>• Verwenden von Größenangaben in sinnvoller Genauigkeit</li> <li>• Berechnen von Längenangaben im Rahmen von Sachsituationen ↗ z.B. Längen im Klassenzimmer ermitteln und vergleichen mithilfe von verschiedenen Messinstrumenten</li> </ul>	<p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlenbuch 3 + Arbeitsheft, verschiedene Messinstrumente (Maßbänder, Lineal ...)</li> <li>• App „Anton“</li> <li>• Materialien zur Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht ➔ <a href="#">Größen und Messen</a></li> <li>• Mathe sicher können ➔ <a href="#">Sachrechnen</a> → Größen/ Förderbaustein S1 Längen und Flächeninhalte verstehen/ Unterrichtsmaterial</li> </ul> <p><b>Leistungsbewertung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzkontrolle</li> <li>• Gruppenarbeit: Längen im Klassenzimmer oder Sprungwettbewerb</li> </ul>	<p><b>Andere Leitideen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [L1] Zahlen und Operationen: Zahlvorstellungen und Operationsvorstellungen im ZR bis 1000</li> <li>• [L4] Gleichungen und Funktionen: Zuordnungen</li> </ul> <p><b>Bezug zu anderen Fächern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sport: Längen messen und ablesen, kleine Wettbewerbe</li> </ul> <p><b>BC Sprachbildung:</b> Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p><b>1.3.3 Produktion/Sprechen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sachverhalte und Abläufe beschreiben</li> <li>• Beobachtungen wiedergeben</li> </ul> <p><b>1.3.6 Sprachbewusstsein</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alltags- und bildungssprachliche Formulierungen situationsgemäß anwenden → Fachbegriffe sind unter</li> </ul>

<p>[K5] Mit mathematischen Objekten und Werkzeugen umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verwenden mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht</li> <li>• setzen mathematische Werkzeuge sachgerecht ein</li> </ul> <p>[K6] Mathematisch kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und erklären Überlegungen zu mathematischen Sachverhalten, Lösungswegen und Ergebnissen adressatengerecht</li> </ul> <p>[K7] Mit Medien mathematisch arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen analoge und digitale mathematikspezifische Werkzeuge (z.B. zum räumlichen Vorstellungsvermögen), um mathematische Sachverhalte zu veranschaulichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführen und Verwenden von unterschiedlichen Wegen beim Lösen von Sachaufgaben (Tabellen, Skizzen, Rechnung...)</li> <li>• Hinterfragen der Lösungen von Sachaufgaben unter Bezugnahme von Stützpunktvorstellungen</li> <li>• Ermitteln annähernder Ergebnisse beim Rechnen mit Größen durch Überschlagsrechnung</li> </ul> <p><b>Differenzierung (FösL):</b> Die Inhalte beschränken sich vorrangig auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situationsangemessenes Verwenden der Einheiten Meter und Zentimeter</li> <li>• Zuordnen von Längenangaben zu vertrauten Objekten in den genannten Einheiten</li> <li>• Indirektes Vergleichen von Längen mithilfe von selbstgewählten Messinstrumenten</li> <li>• Beschreiben des Messens als wiederholtes Anlegen einer Einheitslänge</li> <li>• Messen von Längen mit genormten Messinstrumenten</li> <li>• Nutzen von Repräsentanten beim Schätzen von Längen</li> <li>• Berechnen von Summen und Differenzen ganzzahliger Längenangaben</li> </ul>		<p>anderem: Meter, Zentimeter, Millimeter, Skala</p> <p><b>BC Medienbildung:</b> Die Schülerinnen und Schüler können...</p> <p><b>2.3.1 Informieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Zahlenbuch und Sachtexte als Informationsquelle auswählen und nutzen</li> </ul> <p><b>2.3.3 Präsentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzel- und Gruppenergebnisse vor einem Publikum präsentieren</li> </ul> <p><b>2.3.4 Produzieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medientechnik einschließlich Hard- und Software nach Vorgaben einsetzen</li> </ul>
---	---	--	---