

# Lernplanung Mathematik

## Größen und Messen

## Jahrgangsstufe 9

<b>Fachkompetenzen RLP FS L</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Methodenkompetenzen</b>	<b>Entwicklungsbereiche</b>
<p><b>Über Größenvorstellung zu lebenswelt- und berufsrelevanten Größenbereichen verfügen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repräsentanten für lebenswelt- und berufsrelevante Größenbereiche beschreiben, hierbei Stützpunktvorstellungen nutzen</li> <li>• Größen aus der Lebens- und Berufswelt mit verschiedenen Maßeinheiten und geeigneten Messinstrumenten selbstständig vergleichen und messen</li> <li>• Zusammenhänge zwischen den Maßeinheiten für das Umwandeln von einer Maßeinheit in eine andere nutzen</li> <li>• verschiedene Größen aus der Lebens- und Berufswelt realistisch schätzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Beziehungen der Hohlmaße erkennen durch Handlungen und anschauliche Darstellungen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3</math></li> <li>- <math>1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3</math></li> <li>- <math>1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l}</math></li> </ul> </li> <li>- Umrechnungen üben</li> </ul>	<p><b>Umwelt und Mathematik in Beziehung setzen: Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Sachprobleme aus der Lebenswelt verstehen und strukturieren               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦◦ mathematische Gesetzmäßigkeiten und Beziehungen in der Lebenswelt erkennen</li> </ul> </li> <li>• ein Sachproblem in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen, z. B. durch Rechnen, Messen               <ul style="list-style-type: none"> <li>• die gefundene mathematische Lösung auf das ursprüngliche Sachproblem in der Lebenswelt beziehen und bewerten</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Mathematisches Arbeiten vergleichen, einschätzen und reflektieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit/Plausibilität prüfen</li> </ul> <p><b>Über mathematisches Arbeiten adressatenbezogen kommunizieren und sachgemäß argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mathematische Fachbegriffe und Zeichen verstehen und im richtigen Zusammenhang sachgerecht einsetzen               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesprächen über mathematische Sachverhalte folgen und sinnvolle Fragen stellen</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Denken</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Grundlegende Denkprozesse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbolverständnis</li> <li>• Kategorisierung/ Strukturierungsfähigkeit</li> <li>• Begriffsbildung</li> </ul> <p><b>Gedächtnis und Erinnerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedächtnisleistung/ Reproduktion</li> </ul> <p><b>Problemlösend- abstrahierendes Denken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Routine/ Handlungsplanung</li> <li>• Schlussfolgendes Denken</li> <li>• Kreativ -problemlösendes Denken</li> <li>• Urteilsbildung</li> </ul> <p><b>Wahrnehmung</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Visuelle Wahrnehmung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumwahrnehmung/ Raumlage</li> <li>• Visuelles Gedächtnis</li> </ul>
