

Fachcurriculum Mathematik	Zahlen und Rechenoperationen Multiplikation		
Kriterium	Eingangsphase		Jahrgangsstufe 3 / 4
	Der Schüler / Die Schülerin kann/soll		
Begriffsbildung		<ul style="list-style-type: none"> • die Begriffe multiplizieren und Multiplikation kennen lernen, verstehen und verwenden • aus Kombinationen bzw. Paaren Elemente zweier Mengen entdecken. • aus einer bildlichen, fortgesetzten Addition die 1x1-Aufgabe entwickeln. • aus räumlich-simultanen Anordnungen die entsprechende Malaufgabe zuordnen entdecken (Handlungsebene). • in bildlichen Darstellungen die entsprechende Malaufgabe entdecken. • zu einer 1x1 Aufgabe Bilder darstellen und Rechengeschichten erfinden. 	<ul style="list-style-type: none"> • den Begriff Produkt kennen lernen, verstehen und verwenden • die Begriffe Faktor und <i>Vielfache</i> kennen lernen, verstehen und verwenden
Rechenoperation Rechenwege		<ul style="list-style-type: none"> • Malaufgaben auf der Handlungs- und Bildebene erkennen und lösen. • Rechenoperationen zur Multiplikation verstehen. • Grundvorstellungen der Multiplikation entwickeln. • 1x1-Reihen nutzen. • Kern- und Quadratzaufgaben automatisieren. <p><u>Muster und Strukturen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • starke Päckchen erkennen, 	<ul style="list-style-type: none"> • die Ergebnisse von Einmaleins-Aufgaben abrufen und für Zahlzerlegungen nutzen. • halbschriftliche Multiplikation anwenden und nutzen. • Ergebnisse der Aufgaben automatisieren. • mit Überschlagsrechnungen überprüfen. • Analogien vom Einmaleins auf den Zahlenraum bis 1000 bilden. <p><u>Muster und Strukturen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • starke Päckchen erkennen,

		<p>fortsetzen und eigene Päckchen erfinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus den Kernaufgaben die 1x1-Reihen ableiten. 	<p>fortsetzen und eigene Päckchen erfinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analogien vom kleinen 1x1 auf das Zehnerereinmaleins/Hunderterein malseins übertragen. 	<p>fortsetzen und eigene Päckchen erfinden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analogien aus dem kleinen 1x1 auf das gesamten 1x1 übertragen. • einfache Sachaufgaben zur Proportionalität lösen.
Rechengesetze		<ul style="list-style-type: none"> • das Kommutativgesetz kennen und anwenden. • Rechenvorteile erkennen und nutzen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Punktrechnung vor Strichrechnung anwenden • das Assoziativgesetz (Verknüpfungsgesetz) anwenden. • Rechenvorteile erkennen und nutzen. • Rechenwege beschreiben, vergleichen und bewerten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechenvorteile erkennen und nutzen: • das Distributivgesetz an Beispielen erkennen und erklären. • das Assoziativgesetz erklären.