

Fachcurriculum Mathematik	Zahlen und Operationen Multiplikation			
Kriterium	Folgende Kompetenzen werden weiterentwickelt: Darstellen, Kommunizieren, Argumentieren, Problemlösen			
	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3	Niveaustufe 4
	Der Schüler / Die Schülerin kann/soll			
Malbegriff	<ul style="list-style-type: none"> aus einer bildlichen, fortgesetzten Addition die 1x1-Aufgabe entwickeln. aus räumlich-simultanen Anordnungen die entsprechende Malaufgabe zuordnen können (Handlungsebene). bildlichen Darstellungen die entsprechende Malaufgabe zuordnen können. zu einer 1x1 Aufgabe Bilder darstellen und Rechengeschichten erfinden. 	<ul style="list-style-type: none"> aus Kombinationen bzw. Paaren Elemente zweier Mengen entdecken. 	<ul style="list-style-type: none"> den Begriff : Vielfache verwenden. 	<ul style="list-style-type: none"> die Begriffe: Multiplikation, Faktor, Produkt verwenden.
Rechenoperation	<ul style="list-style-type: none"> Malaufgaben auf der Handlungs- und Bildebene erkennen und lösen. Ergebnisse der Aufgaben automatisieren. 	<ul style="list-style-type: none"> 1x1-Reihen nutzen. mit Zehnerzahlen multiplizieren. die halbschriftliche Multiplikation ZE ·E, HZE ·E nutzen. 	<ul style="list-style-type: none"> halbschriftliche Multiplikation anwenden ZE · ZE, HZE · HZE (Malkreuz). das Multiplizieren von Dezimalbrüchen durch umwandeln (Rechnen mit Geld) herleiten. mit Überschlagsrechnungen überprüfen. 	<ul style="list-style-type: none"> schriftliche Multiplikation mit mehrstelligen Zahlen (auch mit Dezimalbrüchen in Kommaschreibweise) anwenden. Überschlagsrechnungen anwenden und erklären.
Rechengesetze	<ul style="list-style-type: none"> das Kommutativgesetz kennen und anwenden können. 	<ul style="list-style-type: none"> das Kommutativgesetz kennen und anwenden. 	<ul style="list-style-type: none"> Punktrechnung vor Strichrechnung anwenden. Assoziativgesetz (Verknüpfungsgesetz) anwenden. 	Rechenvorteile: <ul style="list-style-type: none"> das Distributivgesetz an Beispielen erkennen und erklären. das Assoziativgesetz erklären.