

Sachstrukturgitter: Ganze Zahlen

Symbol	Symbolische Schreibweise negativer Zahlen kennen und anwenden.	Relationssymbole auf negative Zahlen anwenden.	Addition und Subtraktion auf symbolischer Ebene erkennen, durchführen und wiedergeben.	Multiplikation und Subtraktion auf symbolischer Ebene erkennen, durchführen und wiedergeben.
Sprache	Negative Zahlen in natürlichen und gesellschaftlichen Beispielen auf der sprachlichen Ebene erkennen.	Größenunterschiede von negativen Zahlen in Text und Sprache erkennen.	Addition und Subtraktion von negativen Zahlen in Texten erkennen und durchführen.	Multiplikation und Division mithilfe von textlich dargestellten Aufgaben und Problemstellungen durchführen.
Mittelbare Anschauung	Negative Zahlen auf dem Zahlenstrahl erkennen und einordnen.	Einordnen negativer Zahlen am Zahlenstrahl.	Addition und Subtraktion mithilfe des Zahlenstrahls durchführen.	Multiplikation und Division über das kleine Einmaleins durchführen.
Unmittelbare Anschauung	Negative Zahlen auf dem Thermometer und anderen ikonischen Darstellungen erkennen.		Addition und Subtraktion aus bildlichen Darstellungen erkennen und durchführen.	Multiplikation und Division aus bildlichen Darstellungen erkennen und durchführen.
Handlung	Das Zahlen von Geldbeträgen durchführen und dabei in Minusbeträge gelangen.	Vergleichen von Kontoständen mithilfe der Begriffe weniger und mehr	Addition und Subtraktion mit Figuren auf einem Zahlenstrahl.	Multiplikation und Division mithilfe von negativen Kontoständen/ Abbuchungen durchführen.
<div>Repräsentationsebene</div> <div>Niveaustufe</div>	Begriffsbildung: Negative Zahlen	Anordnung	Addition und Subtraktion	Multiplikation und Division
			Rechenoperationen im Zahlenraum der ganzen Zahlen	