

Kompetenzen Lehrkraft	++	+	-	--	Material
<b>Theoretisches Hintergrundwissen</b>					
Ich kenne die wesentlichen Komponenten zum Aufbau eines tragfähigen Operationsverständnisses (Grundvorstellungen aufbauen, Darstellungen vernetzen und Aufgabenbeziehungen nutzen).					<a href="#">Handreichung Rechenschwierigkeiten vermeiden</a> , Kap. 5
Ich kenne typische Schwierigkeiten von Lernenden im Bereich „Operationsverständnis“.					<a href="#">Handreichung Rechenschwierigkeiten vermeiden</a> , Kap. 5
...					
<b>Lehrplanbezug</b>					
Ich kenne die Kompetenzerwartungen des LP zum Bereich „Zahlen und Operationen“ mit dem Schwerpunkt „Operationsverständnis“.					<a href="#">Lehrplan 2021</a> (S. 86 - S. 87)
Ich kenne die Kompetenzerwartungen des LP zum Bereich „Darstellen“ und zum Bereich „Kommunizieren“, die sich gut mit dem Schwerpunkt „Operationsverständnis“ verknüpfen lassen.					<a href="#">Lehrplan 2021</a> (S. 83 - S. 85)
...					
<b>Aufgaben und Unterricht</b>					
Ich kann Aufgaben zielgerichtet auswählen und adressatengerecht formulieren, um die Kompetenzen im Bereich „Operationsverständnis“ herauszufordern und zu fördern.					Aufgaben aus <a href="#">Mathe sicher können</a> , <a href="#">PIKAS</a> , <a href="#">Mahiko</a> und <a href="#">HR (S. 24 – S. 28)</a> ; s. digitale Pinnwand „Aufbau Operationsverständnis“
Ich weiß, wie ich Unterricht gestalten kann, um den Aufbau eines tragfähigen Operationsverständnisses – von Anfang an – bei allen Kindern zu fordern und zu fördern.					
Ich kenne sinnvolle Darstellungsmittel zum Aufbau eines Operationsverständnisses und weiß, wie ich zu vielfältigen Darstellungswechseln anregen kann.					
Ich kenne ergiebige „Kommunikationsanlässe“, die ich für gemeinsame mathematische Gespräche zum Aufbau eines tragfähigen Operationsverständnis nutzen kann.					siehe Impulse und Fragen zu jedem Aufgabenformat (Modul 3.2)
...					
<b>Diagnose und Förderung</b>					
Ich kenne wichtige Beobachtungsaufträge („Das Kind ist in der Lage ...“) als Voraussetzung für Lernstands- und Lernprozessdiagnostik.					Beobachtungsaufträge in HR „Rechenschwierigkeiten vermeiden“ (S. 24 – S. 28)
Ich kenne Diagnoseaufgaben zum Bereich „Operationsverständnis“, mit deren Hilfe ich Lernstände erheben und dokumentieren kann.					Standortbestimmungen im <a href="#">ZR 20</a> und <a href="#">ZR 100</a> im Kontext „Rechenoperationen verstehen“
Ich weiß, wie ich Schwierigkeiten im Bereich „Operationsverständnis“ im Unterricht begegnen kann.					