



Haus 5: Individuelles und gemeinsames Lernen




Wir rechnen mit großen Zahlen und überlegen uns schlaue Rechenwege!

Infopapier

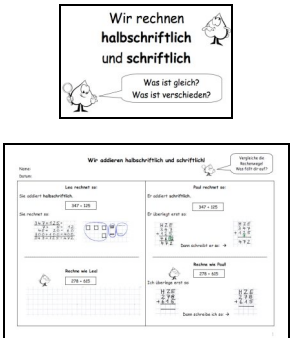
„Wir rechnen mit großen Zahlen und überlegen uns schlaue Rechenwege!“ – Ein Vorschlag zur Strukturierung des Lernwegs

Teil I: Rechnen auf eigenen Wegen - Das „ICH – DU – WIR - Prinzip“


- a) „So rechne **ICH**, Wie rechnest **DU**?“ → Entwicklung eigener Wege, Auseinandersetzung mit den Rechenwegen anderer Kinder
- b) „So rechnen **WIR!**“ → Favorisierung „geschickter Wege“ durch die Lehrperson im Hinblick auf den schriftlichen Algorithmus (vgl. Teil II) und das flexible Rechnen (vgl. Teil III)

ICH	<p>So rechne ich! Wie rechnest du?</p> 	<p>So rechne ich! – Wie rechnest du? Initiierung eigener Lösungswege unter Nutzung von „Forschermitteln“ (Zehnersystemblöcke, Rechenstrich...), Austausch über verschiedene Rechenwege in Mathe-Konferenzen</p>
DU	<p>Wir rechnen, wie andere Kinder rechnen</p> 	<p>Rechne wie... Durch das Favorisieren - abhängig von den gegebenen Zahlenwerten - „schlauer“ Strategien durch die Lehrperson gewinnen die Kinder einen „Zahlen-“ und „Aufgabenblick“. <i>Wichtig:</i> Es geht nicht darum, dass alle Kinder alle Wege beherrschen, sondern dass sie für die Vielfalt möglicher Rechenwege sensibilisiert werden. Aber: Die Strategie, die später in Beziehung zum schriftlichen Algorithmus gesetzt werden soll, müssen alle Kinder verstanden haben.</p>
WIR	<p>Wir rechnen möglichst schlau!</p> 	<p>Rechne möglichst schlau! Selbstständige Einordnung und Bewertung eigener und fremder Strategien hinsichtlich ihrer Effizienz.</p>

Teil II: Von den eigenen Wegen zu den schriftlichen Algorithmen

	<p>Favorisierte halbschriftliche Rechenwege einzelner Kinder werden zu den schriftlichen Rechenverfahren in Beziehung gesetzt. Die übergeordnete Aufgabenstellung regt zum Vergleich an, der „Forscherauftrag“ lautet: „Was ist gleich? Was ist verschieden?“.</p> <p>Die Kinder erkennen die Gemeinsamkeiten der beiden Rechenwege: Bei der Addition den Zusammenhang, dass beide Male stellenweise gerechnet wird; bei der Subtraktion (je nach gewähltem Verfahren) dass bei beiden Rechenwegen <i>entweder</i> a) stellenweise „gewechselt“ („eingetauscht“) <i>oder</i> b) stellengerecht „ergänzt“ wird.</p>
---	--

Teil III: Flexibles Rechnen

	<p>Sensibilisierung für Rechenvorteile: Die Kinder sollen erkennen, dass der neue schriftliche Algorithmus kein „Königsweg“ ist, sondern dass es aufgabenabhängig weiterhin „schlau“ sein kann, im Kopf bzw. halbschriftlich zu rechnen.</p>
---	--