



## Haus 5: Individuelles und gemeinsames Lernen




Wir rechnen mit großen Zahlen und überlegen uns schlaue Rechenwege!

### Infopapier


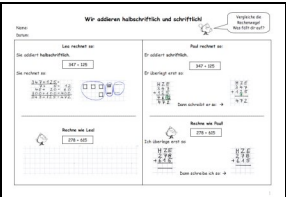
## „Wir rechnen mit großen Zahlen und überlegen uns schlaue Rechenwege!“ – Ein Vorschlag zur Strukturierung des Lernwegs

### 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)

<b>ICH</b>	<p>So rechne ich! Wie rechnest du?</p> 	<p><b>So rechne ich! – Wie rechnest du?</b> Initiierung eigener Lösungswege unter Nutzung von „Forschermitteln“ (Zehnersystemblöcke, Rechenstrich...), Austausch über verschiedene Rechenwege in Mathe-Konferenzen</p>
<b>DU</b>	<p>Wir rechnen, wie andere Kinder rechnen</p> 	<p><b>Rechne wie...</b> 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>
<b>WIR</b>	<p>Wir rechnen möglichst schlau!</p> 	<p><b>Rechne möglichst schlau!</b> Selbstständige Einordnung und Bewertung eigener und fremder Strategien hinsichtlich ihrer Effizienz.</p>

### Teil II: Von den eigenen Wegen zu den schriftlichen Algorithmen

<p>Wir rechnen halbschriftlich und schriftlich</p> <p>Was ist gleich? Was ist verschieden?</p>  	<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>Wir überlegen: Im Kopf oder schriftlich?</p> <p>Nicht immer ist es schlau, schriftlich zu rechnen!</p> 	<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>
---	--