

Lernprotokoll für eine 6. Klasse zum Thema „Addition und Subtraktion von Brüchen“  
Von Katrin Meyer

- 1) Erinnerst du dich?  
Peter will zu seinem Geburtstag seine Gäste mit einem Mixgetränk überraschen. Er nimmt dazu  $\frac{1}{2}$  l Mineralwasser,  $\frac{3}{4}$  l Apfelsaft naturtrüb,  $\frac{1}{8}$  l Orangensaft und  $\frac{1}{4}$  l Ananassaft miteinander. Peter hat einen 2-Liter-Krug zum Mischen ausgewählt.

Stelle den zweiten Lösungsweg in deinen Worten und Bildern dar!

- 2) a) Stelle zu den gegebenen Kreis- und Rechteckmodellen die zugehörige Rechnung auf und berechne das Ergebnis.

Hier sind von Hand eingezeichnete Kreisanteile/Rechteckanteile zu sehen und die Schüler sollen die zugehörige Rechnung aufstellen und ausführen.  
(  $2/7 + 4/7$ ,  $1/3 + 2/8$ ,  $2/3 - 1/4$  )

b) Berechne. Veranschauliche die Rechnung durch ein Stab-, Kreis- oder Rechteckmodell. Verwende zwei verschiedene Modelle!

1)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

2)  $\frac{3}{5} - \frac{1}{3}$

- 3) Welche Fehler können passieren, wenn man zwei Brüche addiert oder subtrahiert?
- 4) Formuliere eine Anwendungsaufgabe, bei der Brüche addiert werden müssen. Verwende in deiner Aufgabe möglichst „kg“.