

**Zum Einstieg**

Die abgebildete Aufgabe verdeutlicht den Schülerinnen und Schülern, dass die Getränkeanzahl nicht beliebig ohne Rest teilbar ist. Geht die Division bei der ersten Aufgabe, sowohl was die Gesamtmenge als auch was die Getränkeart betrifft, noch ohne Probleme auf, so stellt sich bei der zweiten Aufgabe bei der gerechten Verteilung der einzelnen Getränkearten ein Konflikt ein.

**Zu Seite 11, Aufgabe 6, rechts**

Diese Aufgabe verlangt Erklärungen zu den Beobachtungen einer Teilmenge.

Durch die Verwendung des im Bildungsplan verankerten Operators „Erklären“ wird die Fähigkeit einen Sachverhalt zu veranschaulichen, gefördert. Gleichzeitig wird ein vertieftes Verständnis für den Aufbau von Teilmengen entwickelt.

Die Aufgabe ist selbstdifferenzierend, da unterschiedliche Beobachtungen auf verschiedenen Niveaus gemacht werden können.

Dass die Zahl Eins und die Zahl selbst Bestandteil der Teilmenge sind, ist eine trivialere Beobachtung als das Erkennen von „Partnerzahlen“ in der Menge. Das Produkt der Partnerzahlen ergibt wieder die Zahl selbst. Auch die Erkenntnis, dass eine größere Zahl nicht automatisch mehr Teiler hat, kann anhand des Notierens der Teilmenge gut veranschaulicht werden.

**Zu Seite 11, Aufgabe 8, rechts und 9, links**

Nach dem Bildungsplan 2016 beschreiben Operatoren welche Tätigkeiten beim Bearbeiten von Aufgaben erwartet werden und werden in 3 Anforderungsbereiche untergliedert. In Aufgabe 8 rechts und 9 links wird das „Beschreiben“ von Sachverhalten eingefordert und somit die Fähigkeit vorgegebene Informationen zusammenhängend und schlüssig wiederzugeben, gefördert. Dieser Operator lässt sich dem Anforderungsbereich II zuordnen.