

# Mathematische Probleme gemeinsam lösen

## Einsatz:

Je nach Aufgabenstellung für jede Klassenstufe geeignet

## BuZzerBox-Funktion:

Countdown



## Argumentation und Spielorganisation:

Dem Kommunizieren und mathematischen Argumentieren wird im Mathematikunterricht eine immens hohe Bedeutung zugesprochen. Schüler sollen sich zu „[...] Aufgaben und Problemen mit mathematischem Inhalt sprachlich und schriftlich äußern [...]“<sup>1</sup>.

Darum sollten häufiger Gruppenarbeitsphasen im Mathematikunterricht stattfinden.

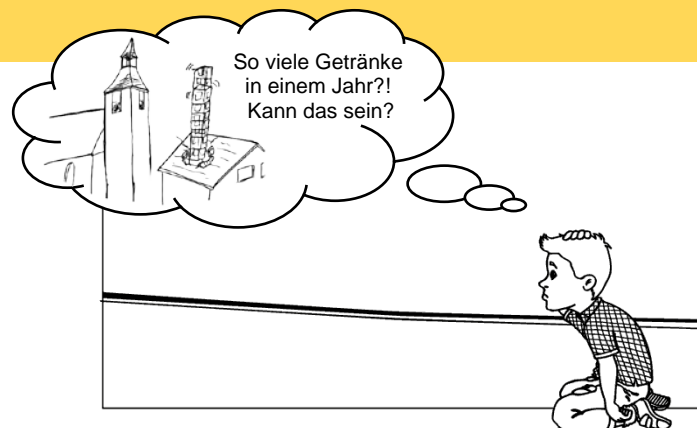
Die Lehrperson gibt den Schülern eine bestimmte Zeit vor, in der das mathematische Problem gelöst werden soll. Mit Hilfe der Countdownfunktion der *BuZzerBox* ist die noch zur Verfügung stehende Zeit für alle Gruppen gut sichtbar und verspricht bessere Erfolge bei der Zeiteinteilung der Schüler als beim bloßen Nennen einer Uhrzeit.

Wählen Sie in Ihrer Vorbereitung eine passende Fragestellung aus. Bilden Sie mehrere Gruppen.

## Idee:

Den Schülern wird ein Problem aus der realen Wirklichkeit präsentiert. Üblicherweise befasst sich vorerst jeder einzelne Schüler circa zwei bis fünf Minuten **alleine** mit der Problemstellung. Anschließend finden sich die Schüler in Gruppen zusammen und sprechen **gemeinsam** über die Aufgabe. Sie argumentieren und diskutieren, finden einen gemeinsamen Lösungsweg und halten diesen auf einer Folie oder einem Plakat fest. Ertönt das Signal der *BuZzerBox*, ist die Zeit der Gruppenarbeitsphase abgelaufen und die Gruppen **präsentieren** ihre Ergebnisse.

Nun kann erneut im Plenum über die Herangehensweisen und die Ergebnisse diskutiert werden.



<sup>1</sup> Bildungsplan der Werkrealschule Baden-Württemberg (2004), Seite 59