



Mathematikdidaktische Grundsätze

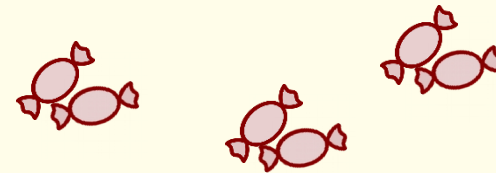
Klasse 1-4

Gut Erklären

- **parallele Vernetzung verschiedener Darstellungsebenen**
 - ☾ Handlung, Bild, Symbol / Rechnung, Lebensweltbezug
 - ☾ Sprache als Mittler zwischen den Ebenen
- **Herstellen von Transparenz**
 - ☾ innermathematische und / oder lebensweltliche Begründungen
 - ☾ Wozu lernen wir das?
- **vielfältige Versprachlichungen**
 - ☾ Lehrer als Sprachvorbild
 - ☾ Aufforderung der Kinder zu wiederholten Versprachlichungen

Beispiel: Malrechnen

- Ich hole 3 mal 2 Bonbons aus der Tüte
- Rechnungen: $2 + 2 + 2 = 6$ oder $3 \cdot 2 = 6$
- Ich lege die Bonbons mit Plättchen.
- Ich zeichne ein Bild.
- Wofür steht die 3? Wofür die 2? Wofür der Punkt? usw.



Produktiv Üben

- **parallele Vernetzung verschiedener Darstellungsebenen**
 - € handeln, zeichnen, rechnen, sprechen, fotografieren
 - € Mathematik in der Lebenswirklichkeit entdecken
- **Eigenproduktionen statt Arbeitsblätter**
 - € Schreibe selbst 10 Aufgaben zu... , male ein Bild dazu
 - € Gestalte eine schöne Heftseite mit...
- **Aufgaben öffnen**
 - € Wahlmöglichkeiten bieten (wähle 5 leichte und 5 schwere Aufgaben)
 - € verschiedene Wege und Hilfsmittel zulassen
 - € möglichst viele verschiedene Lösungen finden
- **Aufforderung zu Versprachlichungen**
 - € Erklärungen und Begründungen einfordern
 - € selbst ein Erklärvideo erstellen