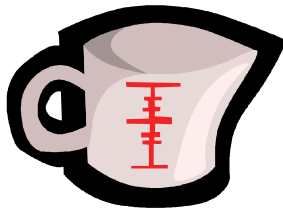


Ganz schön vermessen:



Rauminhalt

1. Welche Vorerfahrungen bringen die Kinder zur Bearbeitung des Stoffgebietes mit?

- Messbecher
- Einheit: Liter
- Raum durch Stapeln füllen
- Wasserverbrauch

Begriffe:

- Füllmenge von Colaflaschen, Popcorntüte (Repräsentanten)
- Voll und halbvoll/leer
- Tetrapack

2. Welche Lehrplanforderungen am Ende der Jahrgangsstufe 2 und 4 in Mathematik und Sachunterricht gestellt?

Mathematik Schuljahrgang 2	Mathematik Schuljahrgang 4
– Objekte aus der Lebenswirklichkeit unter Verwendung von nicht standardisierten Einheiten und Standardeinheiten vergleichen, ordnen, sortieren – Den Standardeinheiten typische Repräsentanten zuordnen – Bauen im Raum: Ausfüllen von Körpern	– Rauminhalt: l, ml – Messbecher – Messzylinder – Brüche: $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{4}$ l – Erfassen von Daten in Tabellen und Diagrammen – Bauen im Raum: Ausfüllen von Körpern
Sachunterricht Schuljahrgang 2	Sachunterricht Schuljahrgang 4
	– Wasserverbrauch : Reinigung von Brauchwasser und Maßnahmen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs im Haushalt – Messvorrichtungen für Niederschlag

3. Erarbeiten Sie Messaufgaben zu Ihrem Bereich ...
a) für den Unterricht auf unterschiedlichem Niveau.
b) als Hausaufgabe.

Messen von Rauminhalten unterschiedlicher Gefäße

1. Schätze den Rauminhalt folgender Gefäße!¹



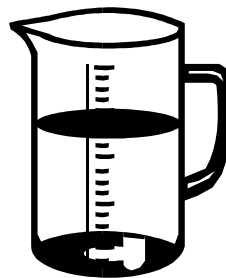
2. Überprüfe durch Messen dein geschätztes Ergebnis.

Tipp:

Suche aus den Messbechern den geeigneten zum Messen der Flüssigkeit heraus!

3. Präsentiere deine Messergebnisse.

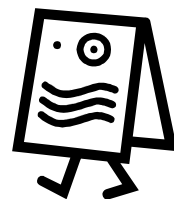
- a) in einer Zeichnung *oder*
- b) in eine Tabelle *oder*
- c) in einem Diagramm



4. Bestimme das Volumen eines unregelmäßigen festen Körpers!
Notiere deine Ergebnisse!

Hausaufgabe:

Suche Volumenangaben in deinem Alltag! Gestalte dazu ein Plakat.



¹ Alle Gefäße stehen den Schülerinnen und Schülern im Original zur Verfügung.

4. Erstellen eines Beobachtungsbogens für Klasse 4

- + gut ausgeprägt
 0 ansatzweise ausgeprägt
 - nicht ausgeprägt

Die Schülerin/Der Schüler kann ...	Schüler 1	Schüler 2	Schüler 3	Schüler 4	Schüler ...
Rauminhalte schätzen (AFB I)					
eine Auswahl für den geeigneten Messbecher treffen (AFB I)					
richtig ablesen (AFB I)					
genau Flüssigkeiten einfüllen (AFB I)					
Messergebnisse in eine Zeichnung eintragen (AFB I)					
Messergebnisse in einer Tabelle darstellen (AFB II)					
Ergebnisse in einem Diagramm darstellen (AFB III)					
die richtigen Einheiten verwenden (AFB II)					
das Volumens eines unregelmäßigen festen Körpers z.B. Spielfigur, Stein durch Eintauchen bestimmen (AFB III)					
Volumenangaben aus dem Alltag herausfinden und aus einer Auswahl verschiedene Produkte heraussuchen (AFBI)					
Ergebnisse auf einem Plakat präsentieren					

5. Was ich schon kann

Erstellen eines Kompetenzrasters zur Inventarisierung von Fähigkeiten, Arbeitstechniken und Erfahrungen entsprechend dem Arbeitsgruppenthema

Ich kann...	sicher	ziemlich sicher	unsicher	sehr unsicher
Rauminhalte schätzen				
den geeigneten Messbecher finden				
richtig an der Skale ablesen				
Flüssigkeiten genau einfüllen				
Messergebnisse: - in eine Zeichnung eintragen - in eine Tabelle eintragen - in ein Diagramm eintragen				
richtige Einheiten verwenden				
Volumen von unregelmäßigen festen Körpern bestimmen				

<i>Ich kann...</i>	sicher	ziemlich sicher	unsicher	sehr unsicher
Volumenangaben aus meinem Alltag herausfinden und aus einer Auswahl verschiedene Produkte heraussuchen (AFBI)				
meine Ergebnisse auf einem Plakat präsentieren				