

2. Freies Experimentieren und Entdecken mit Alltagsmaterialien

Fach: Sachunterricht
Klasse: 3 / 4
Bereich: Natur und Leben
Schwerpunkt: Wärme, Licht, Feuer , Wasser, Luft, Schall
Vorhaben: Freies Experimentieren und Entdecken mit Alltagsmaterialien zu den Naturphänomenen Wasser (Auftrieb), Luft und Schall

Kompetenzen

Lernvoraussetzungen:

- Teamfähigkeit
- Sachgerechter Umgang mit Materialien
- „Experimentierregeln“ kennen

Kompetenzerwartungen:

- Versuche planen und durchführen
- Vermutungen aufstellen
- Beobachtungen beschreiben, in der Gruppe diskutieren
- Ergebnisse dokumentieren
- Physikalische Phänomene wahrnehmen und beschreiben

Lernaufgabe

Inhalte:

- Freies Forschen und Entdecken mit Alltagsgegenständen (Materialkiste oder –tisch)
- Angeleitete Versuche an impulsgebenden Versuchstationen z.B. Warum schwimmen Schiffe? Luftballon mit Düsenantrieb? Wie verbreiten sich Töne? Hören wie Indianer? Wiegen mit Wasser ?(Auftrieb)

Differenzierung:

- Offene Lernform mit individuellem Feedback
- Verschiedene Materialien

Lernarrangements/Sozialform:

- Projektarbeit mit Experimentierstationen
- Gruppenarbeit

Hinweise zu Unterrichtsmaterialien:

Haus der kleinen Forscher (www.haus-der-kleinen-forscher.de)

Baumgarten, Andrea: Experimente mit Alltagsmaterialien. Bd. 1 u. 2. Kempen 2011

Köthe, Rainer: Was ist was? Das große Buch der Experimente. Nürnberg 2010