

### Thema

# Wasser

### Schwerpunkt

**Floßbau** als Anwendung des Gelernten vom 1. Forschertag;  
Beobachtung der Schwimmfähigkeit

### Organisation

Die SchülerInnen werden auf drei Gruppen (klassen- und schulstufenübergreifend) aufgeteilt, die von jeweils einer Lehrkraft betreut werden.  
Jede Gruppe arbeitet in einem eigenen (Klassen-)Raum.

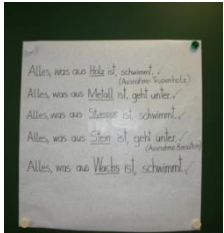
### 29 SchülerInnen





(2 Schüler mit SPF)

### der Grundstufe 1, 1b- und 2a-Klasse

### Lehrerinnen

VOL Gabriele Klever  
VOL Maria Horst  
Heidemarie Wimmer

Zeit	Verlaufsplanung	Material / Medien
ca. 5 min  Sitzkreis	<p><b>Einstieg: Anknüpfen an die Inhalte des 1. Forschertages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Hilfe des Plakates wird das persönliche Wissen bewusst gemacht, werden gewonnene Erkenntnisse wiederholt und gefestigt.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Alles, was schwer ist, geht unter. Alles, was aus Holz ist, schwimmt. - usw.</p> </div>	<p>Plakat vom 1. Forschertag</p> 
ca. 5 min  Sitzkreis	<p><b>Impuls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die L zeigt den Kindern ein Schiff aus Metall und einen gleich schweren Quader aus Eisen</li> <li>Die SchülerInnen stellen Vermutungen hinsichtlich des Schwimmens bzw. Sinkens an</li> </ul>	<p>Schiff aus Metall, gleich schwerer Quader aus Eisen; Wasserbehälter</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lehrerin setzt das Metallschiff aufs Wasser ⇒ es schwimmt! Dann kommt der Eisenquader dran ⇒ er sinkt!</li> <li>• Die Frage „Warum kann das Schiff schwimmen, obwohl es gleich schwer wie der Quader aus Eisen ist?“ wird diskutiert.</li> <li>• Kindermeinungen, z. B.: Das Schiff hat eine andere Form als der Quader.</li> <li>• Hinführung zur Erkenntnis: Das Schiff ist hohl (ein Hohlkörper), dadurch verteilt sich das Gewicht auf die Wasseroberfläche. Im Wasser spielt auch der auftrieb eine Rolle (persönl. Erfahrungen der Kinder mit Auftrieb im Wasser einbeziehen ⇒ Schwimmen). Vorsicht bei Verallgemeinerungen bei Aussagen</li> </ul>	 
<p>ca. 80 min Partnerarbeit</p>	<p><b>Aufgabenstellung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>L: Baue mit deinem Partner, deiner Partnerin aus den mitgebrachten Materialien ein Floß. Gestalte es nach deinen Vorstellungen. Überprüfe dann gleich, ob es schwimmt.</i></li> <li>• Die Kinder sollen möglichst eigenständig arbeiten, sich selbst organisieren, Arbeitstechniken erproben etc. - Während dieser Arbeitsphase hat die Lehrkraft ausschließlich Helferfunktion (z. B. beim Zusammenbinden der Äste, beim Umgang mit der Heißklebepistole...)</li> <li>• Der <u>Erweiterung der sozialen Kompetenz</u> soll durch diese Aufgabenstellung und die Arbeitsform besonders Rechnung getragen werden.</li> </ul>	<p>Von den SchülerInnen mitgebrachte Materialien (Äste, Gummi, Stoffreste, Styropor, Plastikflaschen, Korken, Rinde...), Heißklebepistole, Wasserbehälter</p> 
<p>ca. 15 min</p>	<p><b>Überprüfung auf Schwimmfähigkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedes Kind setzt sein Floß ins Wasser – und staunt über sein Werk!</li> <li>• Die Floße können auch beladen werden</li> <li>• Auftretende Forscherfragen (s. Anhang) werden aufgegriffen und diskutiert</li> </ul>	<p>Floße, Wasserbehälter; Anhang</p> 
	<p><b>Resümee: Übertragung des Wissens, Anwendung des Gelernten vom 1. Forschertag ⇒ Floßbau</b></p> <p>Durch das erworbene Wissen über die Schwimmfähigkeit verschiedener Materialien konnten die Kinder schwimmfähige Floße bauen</p>	

## Forscherfragen der Kinder

2. Forschertag

- ☺ Schwimmt das aus Pet-Flaschen gebaute Floß auch, wenn Wasser in die (geöffneten) Flaschen eindringt?
- ☺ Wie schwer kann ich mein Floß beladen, bis es sinkt?
- ☺ Ich habe gesehen, dass auch Holz untergehen kann. Warum? (⇒ Verrottungsprozess)
- ☺ Schwimmt ein Floß auch, wenn es aus verschiedenen Materialien gebaut wird?
- ☺ Schwimmt ein großes Floß besser als ein kleines Floß?
- ☺ Geht ein Floß unter, wenn es kippt oder umfällt?

## Fotos

2. Forschertag



Stolz werden die Floße präsentiert



Das ist mein Katamaran!



Auch die Jüngsten beweisen handwerkliches Geschick



Unsere Floße – noch am Trockendock!



Intensive Planungsgespräche gehören dazu



Es schwimmt!