

## Schaumwolke

---



Spannende Experimente mit Schaum

### Baustelle

Diese Baustelle erlaubt forschendes Lernen. Die Kinder entwickeln Ideen, wie sie aus Schaumbadzusatz und Wasser Schaum mit unterschiedlichen Eigenschaften herstellen können. Sie erkennen Parallelen zu flüssigen und festen Schäumen in der Natur (z.B. Algenschaum auf Gewässern, natürliche Schwämme, Insektenester) und im Alltag (z.B. Backwaren, Luftschokolade, Rasierschaum, Löschschaum, Schaumstoff, Hartschaum zur Wärmedämmung). Schließlich werden sie aufgefordert, selbst eine Anwendung für Schaum zu erfinden.

### Baufträge

- Mische ein erbsengroßes Stück Badeschaumzusatz mit Wasser. Stelle Schaum her, der 5 oder 10 oder 15 Minuten stabil ist.
- Stelle dann einzelne, möglichst große Seifenblasen her. Wie groß sind sie? Kannst du sie messen?
- Entwickle eine Methode, wie du möglichst große Mengen Schaum herstellen kannst.
- Erfinde eine neue Anwendung für Schaum.

### Baumaterial

fester Badeschaumzusatz, Wasser

Tabletts (als Arbeitsunterlage), Bechergläser, Schraubdeckelgläser, Strohhalm, Schwamm, Luftpumpe, Aquarium-Luftausströmer, Milchaufschäumer, Eimer, Lupen oder Binokular

### Handlungsspektrum

- Schaumbildner mit Wasser mischen
- Schaum vergleichend untersuchen: sehen, fühlen, riechen
- Schaum gezielt mit bestimmten Eigenschaften herstellen
- Die Wirkung definierter Mengen Schaumbildner vergleichen
- Verschiedene Methoden testen, um Luft durch Seifenlösungen strömen zu lassen
- Das Verhalten von Schaum über längere Zeit beobachten
- Eine eigene Erfindung machen und präsentieren

Weitere Informationen zur Veranstaltung:

<https://www.vci.de/hessen/bildung/lehrer-paedagogen-betreuer/lehrer-paedagogen-betreuer.jsp>