

Seifenblasen – vergängliche Schönheit



Ein Modul für den naturwissenschaftlichen Unterricht in Klasse 5 und 6

SABINE STRELLER

Online-Ergänzung

PROFILES



Name:	Seifenblasen – vergängliche Schönheit	Klasse:
		Datum:

Meine Frage lautet:

.....

Planung des Experiments: So möchte ich vorgehen, um eine Antwort auf meine Frage zu finden:

.....

.....

.....

Versuchsaufbau:

Das sind meine Beobachtungen:

.....

.....

Ich kann meine Beobachtungen erklären:

.....

.....

.....

Auf meine Frage kann ich nun eine Antwort formulieren: JA NEIN

Wenn JA,

.....

Während meines Versuches ist eine neue Frage entstanden:

.....



Entwickelt von: Sabine Streller (2013)
Abteilung Didaktik der Chemie, Freie Universität Berlin
Grant Agreement No.: 266589 - www.profiles-projects.eu



Name:	Seifenblasen – vergängliche Schönheit	Klasse:
		Datum:

Wie ist eine Seifenblase eigentlich aufgebaut?

In der Abbildung ist ein Stückchen aus einer Seifenblase modellhaft dargestellt. Beschreibe die Abbildung und finde zunächst eigene Begriffe für die dargestellten Symbole!

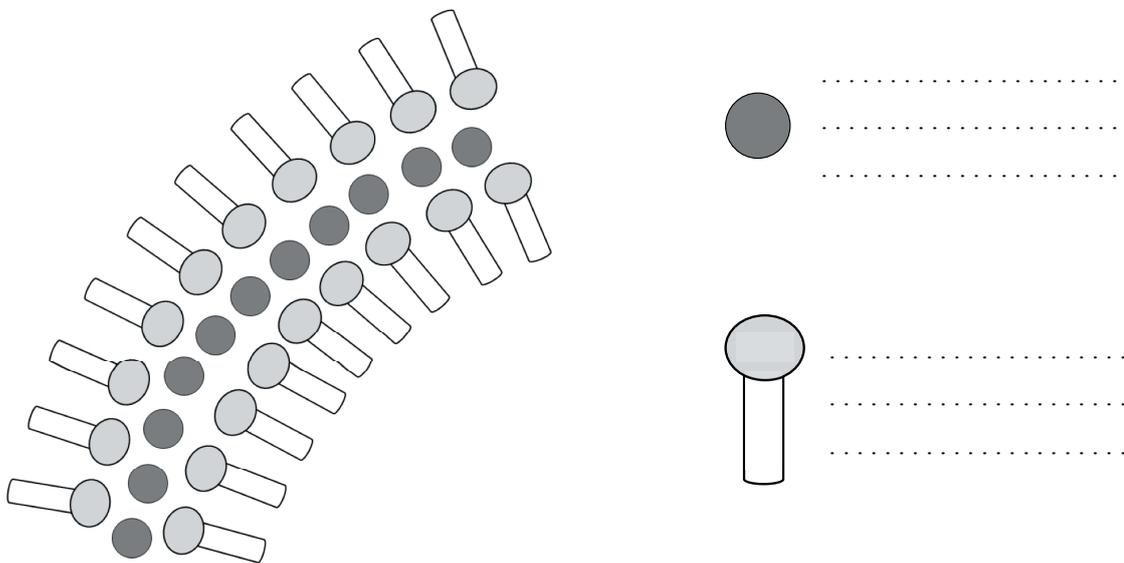


Abbildung: Ausschnitt aus einer Seifenhaut im Modell

Lies den Text! Ordne jeweils den Symbolen, aus denen eine Seifenhaut aufgebaut ist, die im Text genannten Fachbegriffe zu!

Jede Seifenlösung besteht aus Wasserteilchen und aus Seifenteilchen. Die Seifenteilchen können sich nur mit ihren „Köpfchen“ mit dem Wasser mischen – ihre „Stäbchen“ sind wasserabweisend. So wie Öl, das sich auch nicht mit Wasser mischen kann. Deshalb ordnen sich die Seifenteilchen so an, wie es in der Abbildung dargestellt ist: Die wasserabweisenden Enden der Seifenteilchen ragen in die Luft und die wasserliebenden Köpfchen ragen in das Wasser. Die dünne Schicht von Seifenteilchen an der Oberfläche der Blase schützt das Wasser im Inneren der Seifenblasenhaut davor, zu verdunsten.

(verändert nach Gerndt, C. (2001) Wunderwelt der Seifenblasen. Franckh-Kosmos-Verlag, S.11)