

Vorname:
Nachname:

Klasse:

Arbeitsblatt zum interaktiven Video

Aufgabe 1: Anwendungen des Kapillareffekt

Der Kapillareffekt kommt in vielen verschiedenen Anwendungen vor. Wähle aus den folgenden Anwendungsbereichen aus und recherchiere nach einem konkreten Beispiel, das die Rolle des Kapillareffekts für diesen Bereich deutlich macht!

Dornteufel (Echse)

Medizin

Füllerfeder

Wassertransport in Bäumen

Küchenrollenpapier

Wandfeuchtigkeit

Recherchiertes Beispiel:

Aufgabe 2: Hefte dein recherchiertes Beispiel auf dem Padlet an!

(Wenn eine Mitschülerin oder ein Mitschüler dein Beispiel schon auf dem Padlet beschrieben hat, dann reicht es aus, wenn du Ergänzungen oder Verbesserungen des vorhandenen Posts vornimmst)

https://padlet.com/biancawatzka/anw_kap



Aufgabe 3: Betrachte die Anwendungsbeispiele auf dem Padlet und finde Gemeinsamkeiten der Anwendungen heraus!

1)

2)

3)

Wir wollen das Aufsteigen von Flüssigkeiten in Hohlräumen von Festkörpern untersuchen. Dazu verwenden wir ein Keilglas, das sind zwei Glasplatten, die einen Winkel einschließen.
Aufgabe 4: Erläutere jeweils kurz für jedes Anwendungsbeispiel, inwiefern das Keilglas das Beispiel repräsentieren kann!

Dornsteufel (Echse)

Medizin

Füllerfeder

Wassertransport in Bäumen

Küchenrollenpapier

Wandfeuchtigkeit

Aufgabe 5: Untersuche mit dem interaktiven Video den Zusammenhang zwischen Spaltbreite und Steighöhe!

<https://watzka.h5p.com/content/1291026271541270547>



A) Gebe die verwendeten Materialien an!

-
-
-
-
-
-

B) Beschreibe die Durchführung!

C) Notiere deine Beobachtungen!

D) Beschreibe den Funktionsgraphen und prüfe, ob zwischen der Steighöhe und der Spaltbreite ein umgekehrt proportionaler Zusammenhang vorliegt.

E) Halte dein Versuchsergebnis fest!