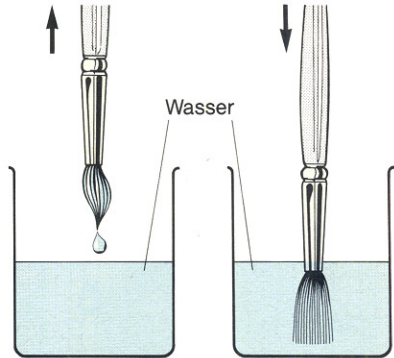


Warum kleben nasse Pinselhaare nicht immer zusammen?



An der Luft kleben die nassen Haare eines Pinsels zusammen. Im Wasser dagegen haften sie nicht aneinander.

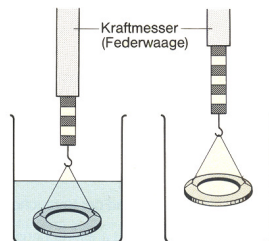
Prüfe nach, ob die Abbildung

zutrifft. Versuche die Erscheinung zu erklären und ergänze den Lückentext.

Die Pinselhaare werden durch die _____ zusammengehalten. Da diese Erscheinung _____ ausbleibt, muss man annehmen, dass sie nur _____ wirksam ist.

1. Versuch:

Ziehe mit einem empfindlichen Kraftmesser langsam einen Metallring aus dem Wasser. Beachte währenddessen



die Anzeige genau. Notiere deine Beobachtungen.

Lässt sich die 'Haut' des Wassers entfernen? Taucht man ein Sieb in Wasser, so bleibt ein Teil der 'Haut' zwischen den Maschen hängen. Kann man mit dieser Methode die Wasserhaut entfernen?

2. Versuch:

Tauche ein engmaschiges trockenes Sieb mehrmals in das gleiche Becherglas mit Wasser. Trockne das Sieb nach jedem Eintauchvorgang. Was beobachtest du?

Was lässt sich aufgrund deiner Beobachtung über die 'Haut' des Wassers sagen?

Warum tropft Wasser?

Aus undichten Wasserhähnen und Rohrleitungen entweicht Wasser tropfenweise. Von vielen Oberflächen perlt es ab (vgl. Arbeitsblatt 1). Auch Regen fällt in Tropfen. Handelt es sich bei der Tropfenbildung um eine besondere Eigenschaft des Wassers? Welche Ursache hat sie?



3. Versuch:

Lasse Wasser langsam aus einer Pipette auf eine beruhte Unterlage tropfen. Beobachte dabei die Tropfenform.

Tropfenform an Pipettenspitze:



Tropfenform auf beruhter Unterlage:

