

Name: _____

Datum: _____

Stärke aus Kartoffeln

1. Schäle die Kartoffeln.

2. Reibe die geschälten Kartoffeln mit einer Küchenreibe in eine Schüssel. Pass gut auf deine Finger auf!

3. Spanne über eine andere Schüssel ein Geschirrtuch. Dein Partner muss das Tuch gut festhalten.

4. Gib den geriebenen Kartoffelbrei auf das Geschirrtuch.

5. Drücke den Kartoffelbrei jetzt vorsichtig mit dem Geschirrtuch aus, so dass nur der Saft in die Schüssel gelangt.

6. Lasse die Schüssel ca. 20 Minuten ganz ruhig stehen.



Was beobachtest du?

7. Gieße das Kartoffelwasser vorsichtig ab, ohne die Schüssel zu sehr zu schütteln

8. Gib die Substanz zum Trocknen auf ein Küchenpapier.

Name: _____

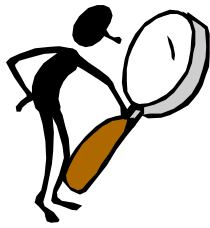
Datum: _____

Eine Folie aus Kartoffelstärke

1. Zünde den Spiritusbrenner mit einem Streichholz an.
2. Stelle den Spiritusbrenner unter einen Dreifuß mit Drahtnetz.
3. Lege eine Klarsichthülle auf den Tisch (die brauchst du später).
4. In ein großes Becherglas gibst du: <ul style="list-style-type: none">• 2 gestrichene <u>Messlöffel</u> Kartoffelstärke,• 2 <u>Teelöffel</u> Glycerin und• 100 ml Wasser.
5. Rühre alles mit einem Glasstab gut um.
6. Erhitze das Becherglas ca. 12 Minuten auf dem Spiritusbrenner. Rühre dabei um und miss die Temperatur. Das Gemisch soll 70 °C heiß werden. <u>Vorsicht: Die Materialien werden sehr heiß!</u>
7. Wenn der Inhalt des Becherglases auf 70°C erhitzt ist, kannst du den Spiritusbrenner auspusten.
8. Nimm das Becherglas vorsichtig <u>mit einem Topflappen</u> vom Drahtnetz und gieße den Inhalt in die Mitte einer Klarsichthülle, die auf dem Tisch liegt.
9. Lasse die selbst hergestellte Folie mehrere Tage trocknen und ziehe sie dann vorsichtig von der Klarsichthülle ab.

Name: _____

Datum: _____



Was beobachtest du?



Zeichne den Versuchsaufbau und beschrifte ihn.

Name: _____

Datum: _____

Ein Kleber aus Kartoffelstärke

1. Zünde den Spiritusbrenner mit einem Streichholz an.

2. Stelle den Spiritusbrenner unter einen Dreifuß mit Drahtnetz.

3. In ein großes Becherglas gibst du:

- 4 gestrichene Messlöffel Kartoffelstärke und
- 50 ml Wasser.

4. Rühre alles mit einem Glasstab gut um.

5. Erhitze die Flüssigkeit ca. 5 Minuten auf dem Spiritusbrenner. Rühre dabei um. Vorsicht: Die Materialien werden heiß!

6. Wenn der Kleber am Glasstab kleben bleibt, ist er fertig.



Was beobachtest du?

Name: _____

Datum: _____

Eine Creme mit selbst gepresstem Öl

1. Zünde den Spiritusbrenner mit einem Streichholz an.
2. Stelle den Spiritusbrenner unter einen Dreifuß mit Drahtnetz.
3. Fülle in ein Becherglas 120 ml destilliertes Wasser und stelle das Becherglas dann auf den Spiritusbrenner.
4. In ein Honigglas gibst du: <ul style="list-style-type: none">• 8 g Bienenwachs,• 10 g Tegomuls und• 24 g Öl. Rühre alles mit dem Glasstab gut um und stelle das Honigglas zur Seite. Du brauchst es später.
5. Erhitze das destillierte Wasser auf ca. 70 °C. <u>Vorsicht: Die Materialien werden sehr heiß!</u>
6. Nimm das Becherglas dann vorsichtig <u>mit dem Topflappen</u> vom Drahtnetz und stelle es auf einen Untersetzer auf den Tisch.
7. Stelle das Honigglas auf den Spiritusbrenner.
8. Rühre die Mischung im Honigglas so lange, bis die Zutaten geschmolzen sind. Puste dann den Spiritusbrenner aus.
9. Jetzt gibst du das destillierte Wasser unter ständigem Rühren langsam in das Honigglas.
10. Du kannst deiner Creme jetzt einen Duft geben (25 Tropfen).

Name: _____

Datum: _____

Eine selbst gemachte Ölfarbe

1. In ein Becherglas gibst du:

- 3 gehäufte Esslöffel Quark,
- 1 Teelöffel Borax und
- 2 Teelöffel Schlämmkreide.

2. Rühre alles gut mit dem Glasstab um.

3. Gib 1 Spatelspitze Farbpulver in die Mischung und rühre sie um.

4. Gib mit der Pipette 15 Tropfen Leinöl dazu und mische gut um. Deine Farbe ist jetzt fertig und du kannst damit malen!



Male mit deiner selbst gemachten Ölfarbe etwas hier hin.



Was beobachtest du?

Name: _____

Datum: _____

Essbares Einweggeschirr

1. Fülle 50 ml Wasser in ein großes Becherglas
2. Wiege in einem Glas 45 g Kartoffelstärke ab.
2. Gib in das Becherglas noch: <ul style="list-style-type: none">• 2 Päckchen Backpulver und• 1 Messerspitze Guarkernmehl.
3. In ein großes Becherglas gibst du: <ul style="list-style-type: none">• 4 gestrichene Messlöffel Kartoffelstärke und• 50 ml Wasser.
4. Rühre alles mit einem Glasstab gut um.
5. Erhitze die Flüssigkeit ca. 5 Minuten auf dem Spiritusbrenner. Rühre dabei um. <u>Vorsicht: Die Materialien werden heiß!</u>
6. Wenn der Kleber am Glasstab kleben bleibt, ist er fertig.



Was beobachtest du?

Name: _____

Datum: _____

Öl aus Walnüssen

1. Gib die Walnüsse in die Küchenmaschine und zerkleinere sie.
2. Lege ein Stück Nylonstrumpfhose in deine Knoblauchpresse.
3. Nimm etwas von der zerkleinerten Masse und fülle sie in deine Knoblauchpresse mit dem Nylon.
4. Versuche, Walnussöl in ein Becherglas heraus zu pressen.
5. Fülle das gepresste Walnussöl in ein Fläschchen.

Reibe hier mit der Nuss übers Papier und tupfe etwas von deinem selbst gepressten Öl daneben. Vergleiche die Flecken.



Was beobachtest du?

Name: _____

Datum: _____

Öl aus Sonnenblumenkernen

1. Gib die Sonnenblumenkerne in die Küchenmaschine und zerkleinere sie.

2. Lege ein Stück Nylonstrumpfhose in deine Knoblauchpresse.

3. Nimm etwas von der zerkleinerten Masse und fülle sie in deine Knoblauchpresse mit dem Nylon.

4. Versuche, Sonnenblumenöl in ein Becherglas heraus zu pressen.

5. Fülle das gepresste Sonnenblumenöl in ein Fläschchen.

Reibe hier mit der Nuss übers Papier und tupfe etwas von deinem selbst gepressten Öl daneben. Vergleiche die Flecken.



Was beobachtest du?

Name: _____

Datum: _____

Kompostieren von selbst hergestellten Produkten

1. Schneide mit der Schere vorsichtig den Hals der Plastikflasche ab.
Pass auf, dass du dich nicht schneidest!

2. Stich mit der Schere viele Belüftungslöcher überall in die Flasche.

3. Mische in einer Schüssel 2 Hände Blumenerde mit 2 Esslöffeln Schnellkomposter und etwas Wasser.

4. Fülle ungefähr die Hälfte der Erdmischung in die Plastikflasche.

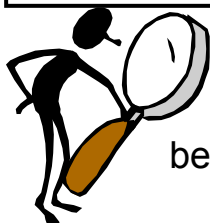
5. Lege ein Stück von dem Produkt, das du kompostieren willst, auf die Erdmischung in der Flasche.

6. Fülle die restliche Erdmischung in die Flasche.
Wasche dir dann die Hände!

7. Stelle die Flasche auf die Fensterbank und schaue nach den Herbstferien, ob sich etwas verändert hat.



Zeichne die Plastikflasche.



Was beobachtest du nach 14 Tagen? Kreuze an und beschreibe, wie das Produkt jetzt aussieht.

Produkt	keine Verände- rung	leichte Verände- rung	starke Verände- rung	Wie sieht das Produkt jetzt aus?
Stärkekleber				
Uhukleber				
Essbares Geschirr				
Plastikgeschirr				
Stärkefolie				
Folie				
Ölfarbe aus Quark				
Ölfarbe				

Name: _____

Datum: _____



Zeichne deine Erfindung. Beschrifte die Zeichnung!

