

Forschertagebuch

„Geräte im Haushalt“

3. Klasse



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

Forschername: _____

Forscherauftrag Nr. 1

„Deine Haushaltsgeräte“

- 1) Was für Haushaltsgeräte findest du bei dir Zuhause?
- 2) In welchen Zimmern befinden sich diese Geräte?
- 3) Wo genau sind die Geräte in den Zimmern verstaut?

Zimmer	Geräte	Aufbewahrungsort
Küche		
Badezimmer		
sonstige Zimmer	Geräte	Aufbewahrungsort

Forscherauftrag Nr. 2

„Mein Lieblingshaushaltsgerät“

- 1) Welches Haushaltsgerät ist dein Lieblingshaushaltsgerät?
- 2) Zeichne dieses Gerät!
- 3) Beschreibe, wofür du dieses Gerät benötigst!
- 4) Beschreibe, warum es dein Lieblingshaushaltsgerät ist!

Forscherauftrag Nr. 3

„Temperaturunterschiede“

Wie kalt ist es eigentlich in einem Kühlschrank?

Du brauchst:

- 1 Thermometer
- 1 Stoppuhr
- 1 Kühlschrank

So gehst du vor:

- 1) Trage deine Vermutungen in die Tabelle ein!
- 2) Lege das Thermometer nun in das unterste Fach.
- 3) Stoppe 5 Minuten mit der Stoppuhr!
- 4) Wie viel Grad zeigt das Thermometer jetzt an?
- 5) Trage das Ergebnis in die Tabelle ein!
- 6) Lege das Thermometer in das nächste Fach.
- 7) Teste jedes Fach!
- 8) Wie kalt ist es im Gefrierfach?
- 9) Wie viel Grad hat es in deiner Küche?
Lege das Thermometer dafür in die Mitte der Küche!
- 10) Vergleiche deine Schätzungen mit den Testergebnissen!



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

Orte	Schätzung	Temperatur
unterstes Fach		
mittleres Fach		
oberstes Fach		
Türinnenseite		
Gefrierfach		
Zimmertemperatur		

Forscherauftrag Nr. 4

„Küchenwaage“

Du brauchst:

- 1 elektronische Küchenwaage
- 1 Packung Mehl
- 1 Packung Zucker
- 1 Apfel
- 1 Tafel Schokolade
- 1 Banane
- 1 Semmel
- 1 Glas
- 1 Taschentuch



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

So gehst du vor:

- ★ Wie viel wiegen die verschiedenen Dinge!
- ★ Schätze zuerst das Gewicht!
- ★ Überprüfe deine Vermutungen!
- ★ Stell die Waage danach wieder auf Null!

	Schätzung	Testergebnis
Wie schwer ist 1 kg Mehl?		
Wie schwer ist eine Packung Zucker?		
Wie schwer ist ein Apfel?		
Wie schwer ist eine Tafel Schokolade?		
Wie schwer ist eine halbe Tafel?		
Wie schwer ist eine Semmel?		
Wie schwer ist eine Banane?		
Wie schwer ist ein leeres Glas?		
Wie schwer ist ein volles Glas Wasser?		
Wie schwer ist ein Taschentuch?		

Forscherauftrag Nr. 5

„Alles Spinat“

Wie wird Tiefkühlspinat am schnellsten warm?

☞ Nummeriere deine vermutete Reihenfolge in der Tabelle!

Für dieses Experiment brauchst du einen erwachsenen Partner!!!

Du brauchst:

- 1 Stoppuhr
- 4 kleine Packungen Tiefkühlspinat
- 2 Teller
- 1 Topf
- 1 große Schüssel mit heißem Wasser
- 1 kleine Schüssel
- 1 Mikrowelle
- 1 Herdplatte



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

So gehst du vor:

➔ **Dein erwachsener Experimentierpartner unterstützt dich!**

- 1) Nimm die 4 Spinatstücke gleichzeitig aus dem Tiefkühlfach.
- 2) Gib ein Stück auf einen Teller und stell ihn auf den Küchentisch.
- 3) Gib das zweite Stück in die kleine Schüssel. Gib die kleine Schüssel in die große Schüssel mit dem heißen Wasser!
Achtung: Das Wasser darf nicht in die kleine Schüssel überschwappen!

4) Gib das dritte Stück Spinat in den Topf und stell ihn auf die ausgeschaltete Herdplatte.

5) Gib das letzte Stück Spinat auf den Teller und stell ihn in die Mikrowelle!

☞ Der Erwachsene stellt die Mikrowelle ein!

☞ Der Erwachsene schaltet die Herdplatte ein und rührt den Spinat um, sodass er nicht anbrennt!

6) Stoppe mit der Stoppuhr wie lange es dauert den Spinat zu erwärmen!

Trage die Ergebnisse in die Tabelle ein.

7) Beobachte die vier Methoden genau!

Wie verändert sich der Spinat?



Method	Vermutung	Testergebnis	Dauer
Mikrowelle			
Herdplatte			
Heißes Wasser			
Zimmertemperatur			

Forscherauftrag Nr. 6

„Salatschleuder“

Warum kommt der Salat trocken aus einer Salatschleuder raus?
Finde es heraus!

Du brauchst:

- 1 Salatschleuder
- 7 Salatblätter
- 1 Waschbecken
- 1 Stoppuhr



Bildquelle: cc_Sabine Morscher

So gehst du vor:

1. Fülle das Waschbecken mit wenig Wasser!
2. Wasche den Salat im Waschbecken!
3. Reiß ihn in kleine Stücke.
 1. Gib die Salatstücke in die Salatschleuder.
 2. Gib den Deckel auf die Salatschleuder.
 3. Zieh an der Kurbel am Deckel, damit sich die Salatschleuder dreht!
 4. Der Salat sollte zirka 30 Sekunden lang geschleudert werden, stoppe die Zeit.

Beim Drehen an der Kurbel entsteht **Zentrifugalkraft**, diese Kraft zieht das Wasser nach _____.

Das Wasser sammelt sich _____.

Forscherauftrag Nr. 7

„Kräutermischung“

Wie zerkleinerst du die Kräuter für deine Kräutermischung am besten?

Für dieses Experiment brauchst du einen Erwachsenen!!!

Du brauchst:

- 1 Bund Petersilie
- 1 Bund Schnittlauch
- 1 scharfes Messer
- 1 Wiegemesser
- 1 Moulinex



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

So gehst du vor:

1. Teile die Petersilie und den Schnittlauch gleichmäßig auf 3 Haufen auf.
2. Dein erwachsener Experimentierpartner unterstützt dich!
3. Schneide den ersten Kräuterhaufen mit dem scharfen Messer.
4. Schneide den zweiten Haufen mit dem Wiegemesser.
5. Zerkleinere den dritten Haufen Kräuter mit der Moulinex.

© Welche Art war die einfachste? _____

Warum: _____

© Welche Art war die schwierigste? _____

Warum: _____

Forscherauftrag Nr. 8

„Schlagsahne“



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

Womit gelingt dir die Schlagsahne besser?
Mit dem Schneebesen oder mit dem Mixer?

1) Du brauchst:

- 1 Schneebesen
- 1 Becher Sahne
- 1 Rührschüssel
- 1 Stoppuhr

So gehst du vor:

1. Schlage die Sahne mit dem Schneebesen.
2. Beobachte was passiert.
3. Wie verändert sich die Sahne?
4. Stoppe die Zeit und trage sie unten ein!
5. Hast du viel Kraft benötigt?

2) Du brauchst:

- 1 Mixer
- 1 Becher Sahne
- 1 Rührschüssel
- 1 Stoppuhr

So gehst du vor:

1. Schlage die Sahne mit dem Mixer.
2. Beobachte was passiert.
3. Wie verändert sich die Sahne?
4. Stoppe die Zeit und trage sie unten ein!
5. Hast du viel Kraft benötigt?

	Schneebesen	Mixer
Kraftaufwand		
Zeit		
Steifere Sahne		

Umso _____ die Sahne geschlagen wird, umso steifer wird sie!

Forscherauftrag Nr. 9

„Der schwebende Tischtennisball“

Kann ein Tischtennisball wirklich schweben?

Du brauchst:

- 2 Tischtennisbälle
- 1 Föhn
- 1 Stoppuhr



Bildquelle: cc_BeateGieselbrecht

So gehst du vor:

1. Schalte den Föhn ein.
2. Halte die Öffnung nach oben!
3. Gib den Tischtennisball über die Öffnung in den Luftstrom!

© Probiere verschiedene Stufen aus.

© Wie lange kannst du den Ball in der Luft halten?

→ _____ (stoppe die Zeit mit der Stoppuhr)

© Versuche herum zu gehen, ohne den Ball fallen zu lassen.

→ Funktioniert es? Ja Nein

© Kannst du auch zwei Bälle gleichzeitig im Luftstrom halten?

→ Ja Nein

Benötigtes Material

Forschungsauftrag 1:

Bleistift

Forschungsauftrag 2:

Bleistift, Holzfarben

Forschungsauftrag 3:

1 Thermometer, 1 Stoppuhr, 1 Kühlschrank

Forschungsauftrag 4:

1 Stoppuhr, 4 kleine Packungen Tiefkühlspinat, 2 Teller, 1 Topf,
1 große Schüssel mit heißem Wasser, 1 kleine Schüssel, 1 Mikrowelle,
1 Herdplatte

Forschungsauftrag 5:

1 elektronische Küchenwaage, 1 Packung Mehl, 1 Packung Zucker, 1 Apfel
1 Tafel Schokolade, 1 Banane, 1 Semmel, 1 Glas, 1 Taschentuch

Forschungsauftrag 6:

1 Salatschleuder, 5 Salatblätter, 1 Waschbecken, 1 Stoppuhr

Forschungsauftrag 7:

1 Bund Petersilie, 1 Bund Schnittlauch, 1 scharfes Messer, 1 Wiegemesser
1 Moulinex

Forschungsauftrag 8:

1 Schneebesen, 2 Becher Sahne, 2 Rührschüsseln, 1 Mixer, 1 Stoppuhr

Forschungsauftrag 9:

2 Tischtennisbälle, 1 Föhn, 1 Stoppuhr