

Die folgenden Abbildungen zeigen, dass wir bei Tätigkeiten im Haushalt oft entscheiden können, mit welchen technischen Geräten wir sie durchführen. Diese Entscheidung hängt unter anderem von zur Verfügung stehenden technischen Geräten, verfügbarer Arbeitskraft und vielen weiteren individuellen Bedingungen im jeweiligen Haushalt ab.

So oder so?



Führt zum Thema „Technikbedarf“ einen Schülerdemonstrationsversuch nach folgender Anleitung durch.

1. Thema: Technik – ein unentbehrlicher Helfer im Haushalt?
2. Fragestellung: Erleichtert uns der Einsatz von Technik die Hausarbeit?
3. Vermutung: Durch die Nutzung von Haushaltstechnik wird Zeit gespart.
4. Versuchsplanung:

Geräte und Hilfsmittel:

- je Arbeitsgruppe eine grüne Gurke, eine Stoppuhr, Brettchen, Salatschüssel, Abfallschüssel
- außerdem:
 - Gruppe 1 – ein Küchenmesser
 - Gruppe 2 – eine Küchenreibe
 - Gruppe 3 – eine elektrische Küchenmaschine

Versuchsaufbau:

siehe Abbildungen oben

5. Versuchsdurchführung:

- alle Arbeitsgruppen: Gurke waschen, eventuell schälen
- jeweils eine Arbeitsgruppe zerkleinert die Gurke, alle anderen Schüler beobachten
- benötigte Zeit zum Bereitlegen der Arbeitsmittel (1), zum Zerkleinern (2) und zum Reinigen der Arbeitsmittel (3) stoppen und protokollieren

Gruppe 1 – Zerkleinern mit dem Küchenmesser

Gruppe 2 – Zerkleinern mit der Küchenreibe

Gruppe 3 – Zerkleinern mit der elektrischen Küchenmaschine

Messwerte:

	Messer	Küchenreibe	Küchenmaschine
Zeit zum Bereitlegen der Arbeitsmittel (1)			
Zeit zum Zerkleinern (2)			
Zeit zum Reinigen der Arbeitsmittel (3)			
Gesamtzeit (4)			
Bewertung Aussehen (5)			

6. Versuchsauswertung:

- Berechne die Gesamtzeit (4).
- Bewerte das Aussehen (5) der zerkleinerten Gurken (Dicke der Scheiben, Gleichmäßigkeit, ...).
- Welche Zerkleinerungstechnik empfiehlst du Max für folgende Fälle?
 - Max möchte am Wochenende für sich und seine Eltern Gurkensalat zubereiten.
 - Max möchte auf dem Zeltplatz Gurkensalat zubereiten.
 - Max möchte für eine Familienfeier Gurkensalat zubereiten.
- Begründe deine Entscheidung. Verwende dazu die Kriterien Aussehen (5), Zeiten (1) – (4), Unfallgefahren, Energienutzung und Wasserverbrauch.
- Diskutiert die Frage, ob der Einsatz von Technik die Hausarbeit in jedem Fall erleichtert.

Die Aufgabe dient der Entwicklung bzw. Überprüfung folgender Kompetenzen:

Kompetenzschwerpunkt: Arbeiten im Haushalt ausführen und Ressourcen nutzen				
Kompetenzbereich	Kompetenzen	Anforderungsbereich		
		I	II	III
Verstehen	- Möglichkeiten und Grenzen der Rationalisierung von Hausarbeit beschreiben			x
Gestalten				
Nutzen	- Tätigkeiten im Umgang mit ausgewählten Haushaltsgeräten sach-, sicherheits- und umweltgerecht ausführen		x	
Bewerten				
Kommunizieren				

Erwartungshorizont

Zur Versuchsauswertung Teilaufgaben c) und d)

Gurkensalat für die Familie

- a) Küchenreibe
- b) geht bei Verwendung einer Gurke schnell; Gurkenscheiben sind gleichmäßig und dünn; Zerkleinerung ist unkompliziert; Reibe ist mit wenig Wasser zu reinigen; keine Elektroenergie nötig; man muss etwas aufpassen, dass man sich nicht verletzt

Gurkensalat auf dem Zeltplatz

- c) Messer
- d) geht schnell; Scheiben werden etwas zu dick; Unfallgefahren sind gering, wenn man den Krallengriff anwendet; Messer ist schnell und ohne großen Wasserverbrauch zu reinigen; Elektroenergie steht unter Umständen nicht zur Verfügung; Küchenreibe nimmt man meist nicht mit zum Zeltplatz

Gurkensalat für eine Familienfeier

- c) Elektrische Küchenmaschine
- d) bei der Zubereitung einer größeren Menge lohnt sich der Einsatz einer Küchenmaschine; spart dann Kraft und Zeit; Scheiben werden dünn und gleichmäßig; der Unfallschutz muss beachtet werden; Reinigungsaufwand und damit verbundener Wasserverbrauch ist relativ groß; es ist Elektroenergie nötig

Didaktisch-methodische Hinweise

Für die Bearbeitung der Aufgaben eignen sich weitere Repräsentanten:

- Möhrenrohkost – Vergleich von Küchenreibe und elektrischer Küchenmaschine
- Kartoffelsuppe oder Kartoffelbrei – Vergleich von Stampfer, Flotte Lotte, Kartoffelpresse und Pürierstab
- Eischnee – Vergleich von Schneebesen und Handrührgerät

In Vorbereitung auf diese Unterrichtseinheit kann folgende Hausaufgabe erteilt werden:

Notiere elektrische Haushaltsgeräte, die in eurem Haushalt genutzt werden.

Am Ende der Unterrichtseinheit können die von den Schülerinnen und Schülern notierten elektrischen Haushaltsgeräte an der Tafel zusammengetragen werden. Die Unterrichtseinheit kann mit folgenden Aufgaben abgeschlossen werden:

- Schreibe die drei Haushaltsgeräte auf, die du für deinen ersten eigenen Haushalt als erstes kaufen würdest. Begründe deine Antwort.
- Schreibe die drei Haushaltsgeräte auf, auf die du in einem ersten eigenen Haushalt am ehesten verzichten könntest. Begründe deine Antwort.