

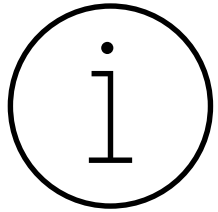


Wie viele Weizenkörner braucht man, um einen Kuchen zu backen?



Hinweise zur Bearbeitung von Fermiaufgaben:

- Bearbeitet die Frage in der Gruppe.
- Es gibt keine eindeutige Lösung. Wichtig ist, dass ihr euren Lösungsweg beschreiben könnt.
- Sprecht über eure Ideen. Jede Idee ist wertvoll, auch wenn sie euch nicht direkt zur Lösung führt.
- Habt Geduld, manchmal dauert es lang, bis man eine Lösung hat.
- Ihr wisst nicht weiter? Fragt nach einer Lösungshilfe!
- Schreibt jeden Schritt auf. Auch Zeichnen kann hilfreich sein.



Hinweise für die Lehrperson:

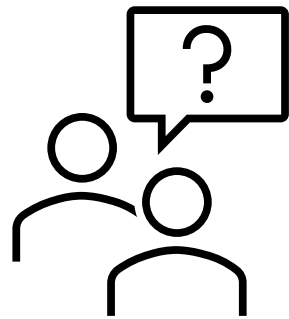
- Es ist nicht notwendig, die Lösung vorab zu kennen.
- Es kann sehr motivierend sein, wenn die Lehrperson mitüberlegt und mitrechnet.
- Das Lösen einer Fermiaufgabe braucht Zeit.
- Danach soll der Lösungsweg aufgeschrieben/gezeichnet und den anderen Gruppen gezeigt und erklärt werden.



Hilfreiches Material:

- Weizenkörner
- Waage
- Kuchenrezepte





Lösungshilfen:

- Aus Weizenkörnern kann man Mehl machen. Findet heraus wie.
- Wiegt auf einer Waage Weizenkörner ab. Wie viele Körner wiegen zusammen zum Beispiel 10 Gramm?
- Kuchenteig besteht nicht nur aus Weizenkörnern. Einen Teil machen Zucker, Eier, aus.
- Sucht in Kochbüchern oder im Internet nach Kuchenrezepten. Wie viel Gramm Mehl braucht man für einen Kuchen?

