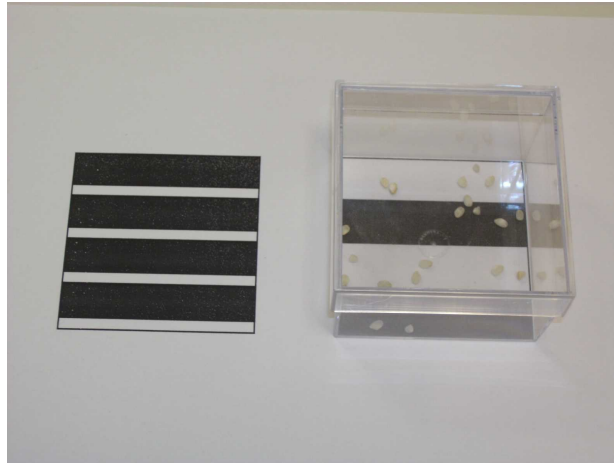


Das Milchreisexperiment



Material:

- Durchsichtige quaderförmige Boxen mit Deckel (ca. 7,5 cm x 7,5 cm x 5,0 cm, z.B. bei „Opitec: Acryldose“ für ca. 1,20 €)
- 20 Milchreiskörner pro Box
- Box mit einem Deckel verschließen (mit Tesafilm an den Seitenwänden fixieren)
- Verschiedene Unterlagen (passend zur Grundfläche der Box) aus abwechselnd schwarzen und weißen Streifen

Experiment:

- Die Box wird durchgeschüttelt. Damit sich die Reiskörner dabei nicht in einer Ecke oder an einer Kante sammeln, sollte die Dose nach oben und unten geschüttelt, dabei aber waagrecht gehalten werden.
- Nach dem Schütteln wird die Box vorsichtig bündig auf die gestreifte Unterlage gestellt.
- Danach werden diejenigen Reiskörner gezählt, die auf einem der schwarzen Streifen gelandet sind. Dieses Experiment wird mehrfach wiederholt.
- Solche Körner, die jeweils zur Hälfte im weißen und im schwarzen Bereich liegen, werden paarweise als ein Korn gezählt, das in einem schwarzen Streifen liegt.
- In die Tabellen des Arbeitsblattes wird jeweils die Anzahl der „schwarzen Körner“ in Abhängigkeit von der Gesamtzahl der Würfe eingetragen. Die Daten werden anschließend noch rechnerisch ausgewertet und graphisch dargestellt (s. Arbeitsblatt).
- Dieses Experiment ermöglicht es, den Anteil der schwarz gefärbten Teilfläche an der Gesamtfläche der betreffenden Unterlage durch eine wachsende Anzahl von Würfeln immer besser zu approximieren.