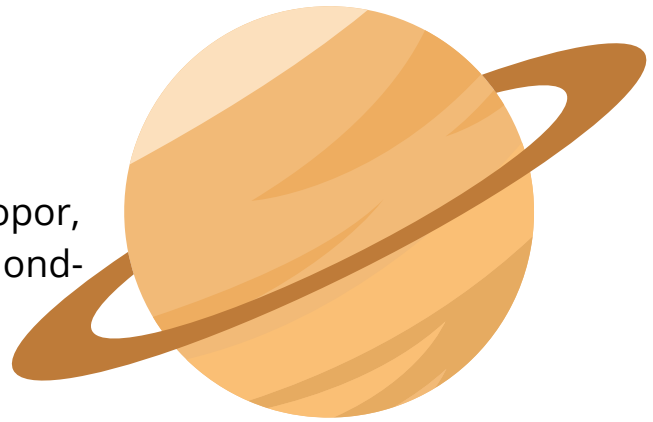




Saturn-Experiment zum Nachmachen

Das braucht Ihr:

- eine Drehplatte, auf der eine halbierte Styroporkugel als Saturn mittig aufgeklebt ist
- eine Packung Milchreis
- vier unterschiedliche Kugeln aus Watte/Styropor, die auf Schaschlik-Spieße gespießt werden (Mond-Stäbe)
- einen runden weißen Karton mit einem Durchmesser von 30-40 cm



So geht' s:

1. Klebt den weißen Karton auf die Drehplatte, spart aber die Styroporkugel aus! Verteilt den gesamten Milchreis dann als gleichmäßige Fläche auf dem weißen Karton!
2. Die Monde haltet Ihr an den Stäben in den Milchreis hinein. Gerne können mehrere Kinder ihren Mond nacheinander an verschiedenen Stellen in die Reiskörner halten.
3. Dreht nun die Scheibe gleichmäßig gegen den Uhrzeigersinn! Was seht Ihr? Besprecht die Beobachtungen!

Erklärung:

Der Milchreis steht für die Materie, die sich in Ring-Form um den Saturn bewegt. Das Experiment verdeutlicht die Cassinische Teilung und die anderen Lücken zwischen den Ringen. Die Lücken entstehen aber nicht nur dadurch, dass die Monde die Materie verdrängen. Die Monde ziehen Teilchen aus den Ringen an. Sie fliegen dann aber so schnell weiter, dass die Partikel nicht auf die Monde selbst fallen, sondern durch die Schwerkraft weggeschleudert werden.

