

## Ideenbox

## Mein eigener Sturm

Thema	Mein eigener Sturm
Querverweis Lehrplan	
Methode	Experiment
Setting	Klassenraum / Freiluft
Unterrichtsmaterial	
Dauer	½ bis 1 UE
Literatur	



### Ziel

In diesem Experiment schaffen wir unseren eigenen Sturm, indem wir in eine Kiste, die mit Mehl gefüllt ist, hineinblasen. Das Mehl wird sich auf unterschiedliche Arten in der Kiste bewegen und verteilen. Wir können beobachten, welche unterschiedlichen Auswirkungen verschieden starke Winde haben. Dadurch kann besser nachvollzogen werden, welche Kräfte auf Objekte im Wind einwirken.



### Ablauf

#### Benötigtes Material

Mehl, Plastikkiste mit Deckel

#### Ablauf

1. Ein Loch ungefähr in der Mitte der Längsseite der Kiste bohren.
2. Eine kleine Menge Mehl gleichmäßig am Boden der Kiste verteilen.
3. Einen Deckel auf die Kiste legen.
4. Zuerst sachte in das Loch blasen.
5. Beobachten – wohin bzw. wie bewegt sich das Mehl? Wie lange bleibt das Mehl in der Luft? Wo und wie lagert es sich ab?
6. Jetzt fest in das Loch blasen.
7. Beobachten – wohin bzw. wie bewegt sich das Mehl jetzt? Wie lange bleibt das Mehl in der Luft? Wo und wie lagert es sich ab?



### Hintergrundinformation

#### Was messen wir? Was können wir ableiten?

Ist das Mehl bei sachtem oder bei starkem Wind länger in der Luft geblieben? Wie unterscheiden sich die Ablagerungsmuster des Mehls nach dem Abklingen des Luftstroms?

Je stärker man bläst, desto mehr Mehl ist in Bewegung und desto länger dauert die Ablagerung.

Außerdem ist das Mehl wesentlich chaotischer in Bewegung als bei einem sanften Windstrom. Das gleiche Phänomen findet auch in einem Sturm statt. Um das Experiment aufzupeppen, können bei ausreichend groß dimensionierter Kiste kleine, leichte Gegenstände in das Mehl gesteckt werden (zum Beispiel Papiermännchen, Grashalme zur Darstellung von Bäumen, unterschiedlich gefaltete Blätter aus verstärktem Papier etc.).

Wind und Sturm sind mitunter die gefährlichsten Naturphänomene - weniger, weil sie direkt auf uns einwirken, sondern weil sie unsere Umgebung sehr stark beeinflussen. Äste können abbrechen, Dachziegel herabgeweht werden, beim Radfahren kann man aus der Spur geblasen werden. Kleinere Kinder mit lockerer Kleidung können bei Sturmstärke sogar um- bzw. teilweise weggeweht werden.

Zum besseren Verständnis findet sich hier ein Infoblatt zum Thema Wind bzw. Sturm und Gewitter. [shorturl.at/dlD78](https://shorturl.at/dlD78)

