



# Haiminger Umweltfenster

Dezember 2022

von Sarah Kästner

## Schneeflocken – kleine, große Wunder

### Wie entstehen eigentlich Schneeflocken?



Schnee entsteht, wenn der **Wasserdampf** in den Wolken, bei mindestens -12 Grad gefriert. Dazu braucht jede Schneeflocke ein mini winziges Staubteilchen als Zentrum. Sechs kleine Wasserteilchen bilden dann um diesen Partikel ein kleines, sechseckiges Kristall. Diese Kristalle wachsen weiter und es entsteht daraus eine einzigartige Schneeflocke. Jede einzelne Schneeflocke besteht aus mehreren Millionen Eiskristallen! Schau dir doch mal Schneeflocken auf deinem Handschuh an. Sie sind so unterschiedlich und individuell wie wir Menschen. Keines gleicht dem anderen.

### Und warum sind Schneeflocken weiß, obwohl Wasser farblos ist?

Die Schneekristalle sind wie kleine Spiegel, die das Licht der Sonne reflektieren. Da Sonnenlicht weiß ist, sieht für uns auch der Schnee weiß aus.

### Worin unterscheidet sich Schnee von Hagel?

Hagel entsteht, wenn starke Winde **Wassertropfen** zusammendrücken. Die Tropfen gefrieren und bilden Eiskugeln. Wird das Hagelkorn zu schwer, fällt es zu Boden. Hagelkörner können eine Größe zwischen Erdnuss und Golfball erreichen.

### Warum knirscht Schnee unter den Füßen?

Jede Schneeflocke besteht aus Millionen kleinen Ästen aus Eiskristallen. Der Schnee, über den wir laufen, enthält somit unzählige von diesen Mini-Mini-Eisästchen. Wenn wir diese zusammentreten, brechen sie ab und es entsteht dieses wattige, knirschende Geräusch. Ist es draußen besonders kalt, sind diese Eisästchen auch besonders steif und fest und brechen umso lauter.



### Basteltipp: Schneeflocke aus Muffin-Förmchen

Ein Muffinförmchen flach drücken und insgesamt viermal zu einem kleinen Kuchenstück falten. Die „Schneeflockenform“ aufzeichnen und ausschneiden. Das Papier wieder auseinanderfalten und fertig ist die Schneeflocke für garantiert weiße Weihnachten.

