

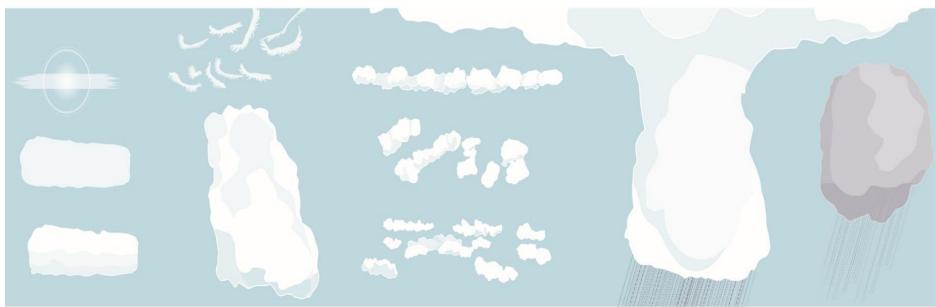






## Wolken verstehen I + II

1. In der **Wolkenkunde** (Nephologie) werden Wolken nach Höhe und Form eingeteilt. Dabei werden die Wolken in hohe, mittelhohe, tiefe und vertikale Wolkengattungen unterschieden. Die Grafik zeigt alle heute bekannten **Wolkengattungen**. *Beschrifte die abgebildeten Wolken!* 



- 2. Wie heißt der Forscher, der im Jahr 1802 die Wolkenarten benannt und geordnet hat?
- 3. Setze ein! Aufgrund ihrer Beschaffenheit sind Wolken und bedeutend für den Strahlungshaushalt der Erde.

4. Im **Wasserkreislauf** verdunstet Wasser aus Gewässern durch die Wärme der Sonne, steigt als unsichtbarer Wasserdampf auf und bildet so die Grundlage für Wolken. Diese bestehen aus winzigen Wassertropfen, die sich verbinden und später als Regen zurück zur Erde fallen.

Welche Rolle spielen Aerosole bei der Wolkenbildung? Kreuze an!

Sie erwärmen die Luft.
Sie verwandeln Wasser in Dampf.
Sie sind Kondensationskerne für Wasserdampf.
Sie verhindern die Entstehung von Wolken.

5. Verdriftung bedeutet, dass verschiedene Lebewesen vom Wind über weite Strecken transportiert werden. Manche Arten nutzen diesen Mechanismus gezielt, um neue Lebensräume zu erobern (z. B. Baldachinspinnen, Pflanzensamen, Bakterien oder Viren). Andere werden eher zufällig mitgerissen und überleben am Zielort oft nicht lange (z. B. Vögel). Insgesamt lassen sich drei große Gruppen unterscheiden, die von Verdriftung betroffen sind. Ordne die Bilder den passenden Gruppen zu!



## Verbinde!

Tiere

Pflanzen

Bakterien und Viren





## Wolken erleben

6. Wolken laden zum
Träumen ein und
manchmal entdeckt
man in ihnen auch
kleine Figuren oder
Tiere. Was erkennst
Du in den Wolken?
Zeichne es ein!

