

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Herausgeber:** Pro Juventute  
**Band:** 46 (1953)  
**Heft:** [1]: Schülerinnen

**Artikel:** Wolkenformen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-989147>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

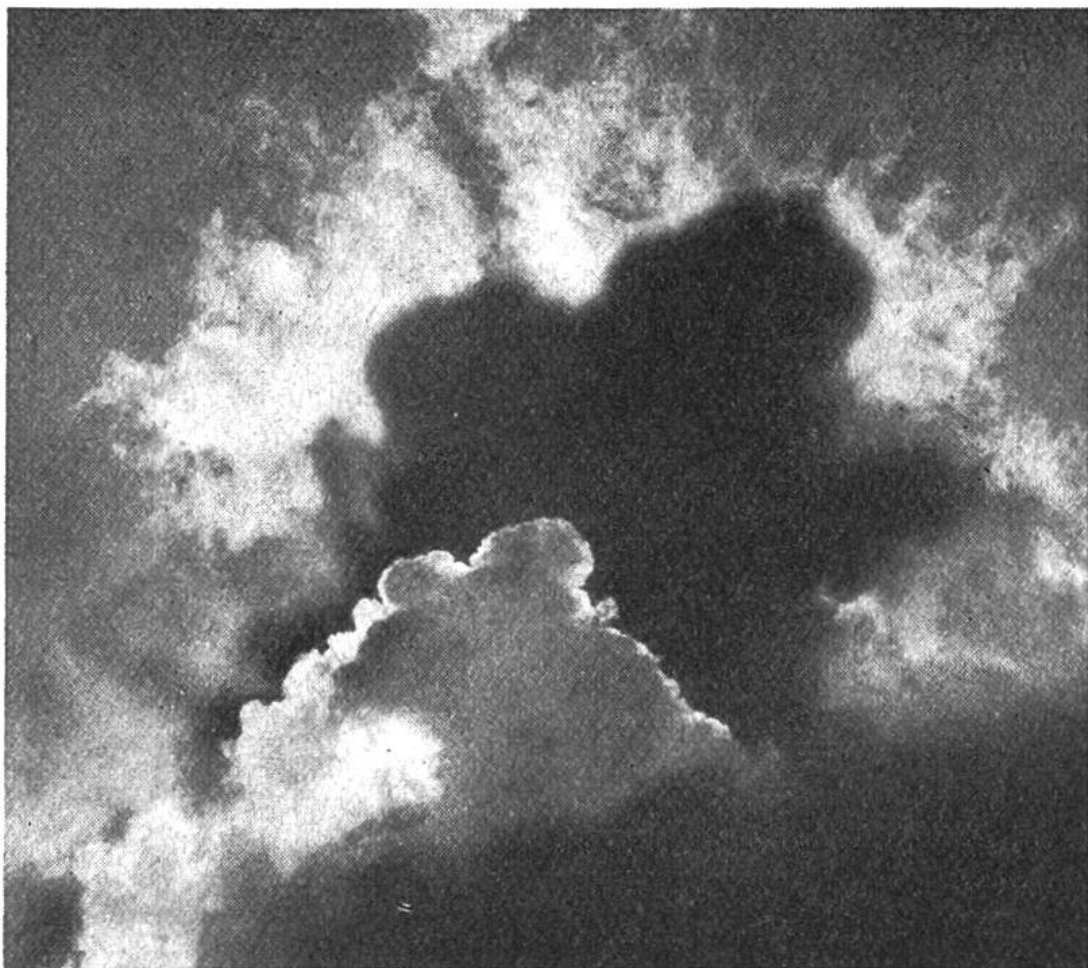
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Haufenwolke (Cumulus), welche eine dünne Wolkenschicht durchstossen hat und Schatten auf diese tieferliegende Decke wirft.

## WOLKENFORMEN

Wer kennt nicht den Gegensatz zwischen den sommerlichen Haufenwolken, welche blumenkohlartig in die Höhe wachsen, und der flachen Schichtbewölkung der Wintermonate, auf welche wir oft von Berggipfeln hinunterschauen können! – Die höheren Teile der Atmosphäre nehmen auch im Sommer nur geringe Wärmemengen auf; sie bleiben kalt, denn die Luft läßt die Sonnenstrahlung beinahe «zollfrei» passieren. Dagegen heizt der heiße Erdboden an besonders stark bestrahlten Stellen einzelne bodennahe Luftpakete so stark, daß sie wie ein mit Heißluft gefüllter Ballon in die Höhe steigen. Wir beobachten ein Flimmern der Luft, und plötzlich erscheint über dem erhitzten Gebiet in etwa 1000–2000 m Höhe eine Wolke,



Federwolke (Cirrus). Feine silberglänzende Fäden, welche an einzelnen Stellen krallen- oder büschelförmig sind.

welche rasch in die Höhe wächst (Bild 1). Der überschüssige Wasserdampf wird beim Aufsteigen in Form einer *Haufenwolke* (Cumulus) ausgeschieden. Wenn dieser Wolkenberg ungehindert weiterwächst, gelangt er bald in Höhen von 6000 bis 10 000 m, wo die Temperatur so tief ist (unter  $-20^{\circ}\text{C}$ ), dass die Wassertröpfchen sich in Eiskristalle verwandeln und die Wolke sich oben pilzförmig ausweitert, ein Zeichen, dass sie sich zur Gewitterwolke umgewandelt hat und wir uns auf ein Unwetter gefaßt machen müssen.

Weniger gefährlich ist es, wenn die Eiskristallwolken, die sogenannten *Cirren* oder *Federwolken*, nicht in Verbindung mit einem Cumulus, sondern für sich allein auftreten (Bild 2). Wenn sie verhältnismässig langsam ziehen, können wir mit gutem Wetter rechnen. Bei raschem Zug dagegen, besonders aus westlicher Richtung, sind sie meist die Vorboten einer sich nähernden Störung. Eine allmähliche Verdichtung der



Schicht-Haufenwolke (Stratocumulus). Einzelne Wolkenballen, welche sich in ungefähr derselben Höhe befinden, zum grossen Teil – im Gegensatz zur Cumuluswolke – ohne scharf begrenzte Ränder.

Cirruswolken zu einem feinen Schleier kündigt im Winter Zufuhr von warmer Luft in der Höhe, also Tauwetter, an.

Mehr Freude wird uns in den Bergen die winterliche Schichtwolke (Stratus) bereiten. Von unten gesehen, erscheint uns die graue Decke zwar einförmig, von oben betrachtet, ist sie dagegen als Nebelmeer blendend weiss. Sie ist die Wolke der Schönwetterlagen. Im Sommer bewirkt die ungleichmäßige Boden-Erhitzung meist eine Auflösung der Decke in einzelne Wolkenballen (Bild 3). Wir sprechen dann von *Stratocumuluswolken*, einem Mittelding zwischen flachem Stratus und aufquellendem Cumulus.

Etwas gefährlicher können die höhergelegenen Zwischenformen zwischen Schicht- und Haufenwolke werden, die *Schäf-*





Schäfchenwolke (Altocumulus). Das Wolkenfeld besitzt keine faserige Struktur und ist weniger weiss leuchtend als die Cirruswolken. Die einzelnen Ballen sind verhältnismässig flach, fladenförmig und besitzen meist scharfe Ränder.

*chenwolken (Altocumuli)*, die meist in Höhen zwischen 2500 und 5000 m schweben (Bild 4), während die Stratocumuli „Tieflandbewohner“ unter 3000 m Höhe sind. Die Altocumuli sind zwar in einzelnen Fällen Auflösungsprodukte einer vorher geschlossenen Wolkenschicht und dann harmlos, bei anderen Wetterlagen dagegen bilden sie die Vorläufer einer herankommenden mächtigeren Wolkenschicht. Wenn wir auf unseren Wanderungen ihre Veränderungen verfolgen, werden sie uns – wie auch die übrigen Wolkenformen – nicht nur manche Freude an der Naturbeobachtung schenken, sondern auch Fingerzeige für die künftige Wetterentwicklung geben können. Wir müssen dazu nur von Zeit zu Zeit neben all den interessanten Beobachtungen auf der Erdoberfläche auch einen Blick zum Himmelszelt werfen, wo die Wolken in mannigfaltigen Formen über uns hinwegwandern und Aufschluß über die Luftströmungen geben. sp