YoungstarsWiki.org

INVIATO DA
Irmgard

ON
30/09/2013

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Zeichen der Natur - Wolken



Ein Bericht zum Staunen über die Schöpfung von der Wetterstation Hallau.

Das ganze Jahr werden dreimal täglich Messungen durchgeführt. Die Temperaturen werden abgelesen, der Erdboden und der Himmel beobachtet und die Sichtweite bestimmt. Gewitter und Stürme werden verzeichnet und Regen oder Schnee gemessen. Diese Daten werden nach jeder Messung via Internet in die Meteo-Datensammelstelle nach Zürich gesendet, wo sie gespeichert und ausgewertet werden.

Wie wird das Wetter?

Das Wetter interessierte die Menschen schon immer. Zwei bäuerliche Lebensweisheiten zeigen das: „Man muss heuen, wenn die Sonne scheint. Man muss Feste feiern wie sie fallen und das Wetter nehmen wie es kommt“. – „Es sieht mancher gen Himmel und weiss noch nicht, wies Wetter werden wird.“
Am meisten faszinieren mich am Wetter die Wolken. Eine unendliche Vielfalt belebt den Himmel. Die Wolken verändern sich stetig, bringen gutes oder schlechtes Wetter. Sind sie zum Beispiel morgens rot gefärbt gilt: „Morgenrot schlecht Wetterbot“, abends jedoch: „Abendrot gut Wetterbot“.

Wie die Wolken entstehen

Eine Wolke entsteht, indem sich die steigende, warme Luft abkühlt. Durch die Höhe nimmt die Feuchtigkeit zu und wenn eine Sättigung von 100% erreicht ist, entsteht Wasserdampf. Bei weiterer Abkühlung verdichtet sich der überschüssige Wasserdampf in mikroskopisch kleine schwebende Kondensationskerne (Russ-, oder Staubpartikel usw.). Jetzt bilden sich winzige Wassertröpfchen mit einem Durchmesser von 0,001mm bis 0,01mm, die mit sehr geringer Sinkgeschwindigkeit durch einen kaum merkbaren Aufwind schweben. Eine solche Ansammlung von Tröpfchen wird als Wolke sichtbar.

Eine Wolke besteht also aus vielen Wassertröpfchen. In einem Kubikzentimeter Wolkenluft befinden sich etwa 100 Tröpfchen. Bei tiefen Temperaturen gefrieren diese und es bilden sich winzige

Eiskristalle in Form von Nadeln, Säulen, Plättchen oder Schneesternen.

Regen und Schnee

Es regnet, wenn in den Wolken Wassertröpfchen und Eiskristalle gleichzeitig nebeneinander sind. Schneeflocken fallen, wenn die Tröpfchen unterkühlt werden und so die Eiskristalle wachsen und schwerer werden.

Wolkenbilder

Die Wolken werden in drei Stockwerke eingeteilt, deren Namen aus dem Lateinischen stammen:

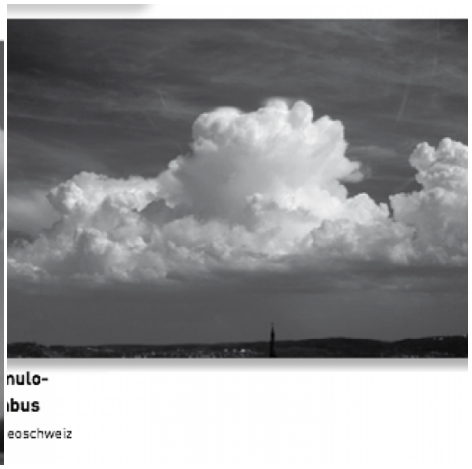
- **Stratus** bedeutet Schicht
- **Cirrus** bedeutet Faser
- **Nimbus** bedeutet Regenwolke
- **Cumulus** bedeutet Haufen
- **Altus** bedeutet hoch

Im unteren Stockwerk, bis zu einer Höhe von 2 Kilometern, befinden sich die Stratuswolke (Hochnebel), die Cumulus (Schönwetterwolke) und die Cumulonimbus (eigentliche Gewitterwolke).

Stratus, Cumulus, Cumulonimbus







Im mittleren Stockwerk, bis zu einer Höhe von 3-5 Kilometern, beobachtet man die Altocumulus (Schäfchenwolke) und die Nimbostratus (eigentliche Regenwolke).

Altocumulus, Nimbostratus


nulus
hweiz)


Stratus Schlechtwetter [meteoschweiz]

Im obersten Stockwerk, bis zu einer Höhe von 5-7 Kilometern, entdeckt man schliesslich die Cirruswolken.

Cirrus

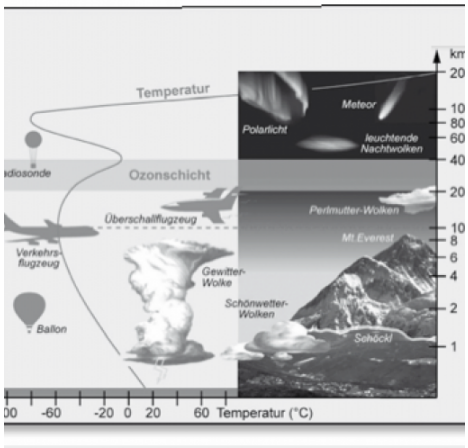

Ci
[meteosc

Zum Schluss dieser kleinen Wolkenkunde möchte ich noch anfügen, dass sogar in der Bibel Wolken vorkommen. Es gibt über 143 Stellen, in denen Wolken erwähnt werden!

Ein bekannter Vers ist Psalm 36,6: *„Herr, deine Güte ist unvorstellbar weit wie der Himmel, und deine Treue reicht so weit, wie die Wolken ziehen.“.*

In Hiob 37,21 steht: *„Jetzt hat der Wind die Wolken weggefegt, und die Sonne strahlt so hell, dass niemand von uns in ihr Licht schauen kann.“*

Stockwerke der Atmosphäre



Das Wetter ist und bleibt abwechslungsreich und das macht es ja so spannend!

Quellennachweis



- **Inhalt und Bild:** Forum Kind Heft 1/09, Seiten 14 + 15. Ein Bericht zum Staunen über die Schöpfung von der Wetterstation Hallau. © Copyright www.forum-kind.ch
- **Autor:** Marianne Müller, Hallau

YoungstarsWiki.org

Weitere Informationen

Tag
Schöpfungsgeschichte

Età
Keine Daten verfügbar.

Numero di partecipanti
Keine Daten verfügbar.

Bibbia
Thema:

Durata
Keine Daten verfügbar.

Materiale
Fast mühelos

Scarica il file
Download del file disponibile

KI Generierter Inhalt
Contenuto
Tag
Età
Numero di partecipanti
Bibbia
Durata
Materiale

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/de/wiki/art/zeichen-der-natur-wolken