

5. MAI 1967

# DEUTSCHER WETTERDIENST



## WETTERKUNDLICHE LEHRMITTEL

### DIE WOLKEN

32 farbige Wolkenbilder mit Erläuterungen

#### NR. 9

Die nachstehende Beschreibung der farbigen Wolkentafeln gibt Hinweise für das Ansprechen von Wolken; sie will mit den Grundformen und Bezeichnungen bekannt machen. Selbstverständlich wird damit das Thema "Wolken" nicht erschöpft; Wolken muß man am Himmel studieren!

Für die Behandlung im Unterricht sei jedoch ein Vorschlag gestattet. Es empfiehlt sich, die Wolkentafeln zu zerschneiden und jedes Bild einzeln auf handlichem, festem Karton (15 x 21 cm) aufzuziehen. Die Schüler haben dann nur die Darstellung vor sich liegen, die der Lehrer behandeln will. Später können die Bilder systematisch so angeordnet werden, wie sie z. B. von den Schülern selbst während eines Wetterablaufes beobachtet und notiert wurden.

In der Wetterkunde haben sich lateinische Wolkenbezeichnungen seit langem eingebürgert. Sie gestatten - ebenso wie die Klassifikation im Pflanzen- und Tierreich - die Arten eindeutig zu benennen. Lateinische Bezeichnungen finden sich bisweilen schon in elementaren Darstellungen zur Wolken- und Wetterkunde. Als sprachliche Hilfe ist daher am Schluß eine Übersetzung beigelegt.

Die Wolkentafeln können gesondert bezogen werden.

Der Deutsche Wetterdienst bearbeitet in seinem Sonderreferat Unterricht und Lehrmittel solche wetterkundlichen Stoffe, die als Anregung oder Hilfe für den praktischen Unterricht in der Wetterkunde gedacht sind.

Die Herausgabe derartiger Lehrstoffe läßt im übrigen dem Lehrer die volle Freiheit über den Umfang und die Art der Behandlung im Unterricht. Eine stoffliche oder lehrplanmäßige Bindung wird mit der Herausgabe dieser Lehrstoffe nicht angestrebt.

DWD Offenbach / Bibliothek



B23036493

[1967]

LR (101)

Bild 1 Cumulus humilis = Flache Haufenwolke (Schönwetterwolke)

Diese Wolken bilden sich meist an schönen Sommertagen. Wie kleine Wattebäusche erscheinen sie im Laufe des Vormittags zuerst in großen Abständen und regelmäßig verteilt am blauen Himmel. Sie wachsen bis zum Mittag weiter, lassen aber immer große Zwischenräume blauen Himmels zwischen sich. Ihre Oberseite hat runde Formen und leuchtet weiß im Sonnenlicht. Die Unterseite ist etwas dunkler, glatt und wagerecht, was man besonders bei den nahe dem Horizont stehenden Wolken erkennen kann. Beobachtet man eine einzelne Wolke längere Zeit, so erkennt man vielfach wirbelnde Bewegungen in ihr und schnelle Formveränderungen. Mitunter löst sie sich schon bald nach ihrer Bildung in einzelne Fetzen wieder auf, wie im Bilde oben rechts. Diese Fetzen nennt man Fracto-cumulus. Die Haufenwolken verdanken ihre Entstehung aufsteigender Luftbewegung, die von der durch die Sonnenstrahlen erwärmten Erdoberfläche ausgeht; sie nehmen daher im Laufe des Nachmittags wieder ab und sind bei Sonnenuntergang verschwunden.

Bild 2 Cumulus congestus = Aufgetürmte Haufenwolke

An manchen Tagen sind die aufsteigenden Luftströme so stark, daß die am Vormittag entstehenden Haufenwolken sich zu größeren Wolkenbergen entwickeln mit scharfen Rändern und weißen blumenkohlformigen Köpfen, an denen man bei genauer Betrachtung eine quellende aufwärtsgerichtete Bewegung erkennen kann. Ihre Unterseite ist infolge ihrer großen Mächtigkeit und Dichte recht dunkel, aber auch wagerecht und glatt wie bei den kleinen Haufenwolken. Mitunter wachsen mehrere große Haufenwolken zu einem Wolkenmassiv zusammen und können dann größere Teile des Himmels bedecken, ohne diesen jedoch ganz zu überziehen. Gegen Abend lösen sich auch diese Wolken gewöhnlich wieder auf. Tun sie es aber einmal nicht, so steht schlechteres Wetter bevor.

Bild 3 Cumulus congestus = Aufgetürmte Haufenwolke mit Wolkenkappe (Pileus)

Die mächtige Haufenwolke auf diesem Bilde hat beim Emporwachsen eine Luftschicht mit hoher Feuchtigkeit erreicht und löst durch leichtes Anheben dieser Schicht die Bildung einer zarten, schleierartigen Wolke aus, die dem Cumuluskopf zunächst als Kappe aufsitzt. Wenn der Wolkenkopf beim Weiterwachsen die Kappe durchstößt, umgibt sie ihn wie ein Kragen, der sich dann aber bald auflöst (vgl. das Bild). Wenn die Wolkenkappe in sehr großen Höhen liegt, wird sie aus Eisnadeln bestehen, und die Haufenwolke kann bald zu einer Gewitterwolke werden. Auf dem Bilde ist ihre Mächtigkeit und Dichte bereits so groß, daß nur noch wenig Sonnenlicht bis zu den unteren Schichten der Wolke durchdringt, weshalb diese sehr dunkel erscheint.

Bild 4 Cumulonimbus calvus = Schauerwolke ohne Amboß

Die hochquellenden Wolkentürme dieses Bildes haben Höhen erreicht (etwa 5000 m), in denen die Temperatur so tief ist, daß sich die Wassertröpfchen in Eiskristalle umzuwandeln beginnen. Dies erkennen wir an einer Formveränderung der Wolkentöpfe. Die scharf geränderten, runden Formen werden leicht verwaschen und faserig, außerdem zeigen sich Ansätze zum seitlichen Ausbreiten (s. links oben). Aus solchen Wolken können kurze Regenschauer fallen.

Bild 5 Cumulonimbus incus = Gewitterwolke mit Amboß

Über dem aus mächtig aufgetürmten Haufenwolken bestehenden Wolkengebirge hat sich hier in hohe Schichten hinaufreichend ein Wolkenfächer gebildet, dessen Aussehen auch einem Amboß ähnelt. Hier ist die auf dem vorigen Bild beginnende Vereisung der Wolke weiter fortgeschritten, und wir erkennen an der veränderten Form deutlich den Übergang von der aus Wassertröpfchen bestehenden Haufenwolke zu der aus Eiskristallen gebildeten Amboßwolke. Letztere nennt man auch den "Gewitterschirm", denn in diesem Entwicklungsstadium ist das Wolkenmassiv der Sitz von Gewittern oder starken Regenschauern. Je höher die Wolke hinaufreicht (8000 bis 10000 m), desto schwerer das Unwetter, das sie hervorbringen kann. Die im Schatten der riesigen Wolkenmasse liegenden tieferen Wolkenteile haben oft eine drohend dunkle Färbung.

## TIEFE WOLKEN



1. Cumulus  
Haufenwolke (Schönwetter-Wolke)



2. Cumulus congestus  
aufgetürmte Haufenwolke



4. Cumulonimbus  
Schauerwolke (oberer Teil vereist)



5. Cumulonimbus  
Gewitterwolke mit Amboß



7. Cumulonimbus  
Unterseite (Schauer und Böenwalze)



8. Stratocumulus  
Haufen-Schichtwolke



10. Stratocumulus  
Haufen-Schichtwolke in Auflösung



11. Stratocumulus-Decke

# MITTELHOHE WOLKEN



14. Altostratus opacus  
mittelhohe, dichte Schichtwolke



15. Nimbostratus  
Regenwolke, aus Altostratus entstanden



17. Altocumulus mit Altostratus  
in mehreren Schichten



18. Altocumulus mit Altostratus  
in einer Schicht



20. Altocumulus  
schollenförmig



21. Altocumulus lenticularis  
linsenförmig (in Auflösung)



23. Altocumulus floccus  
flockige, mittelhohe Haufenschichtwolke



24. Altocumulus castellanus  
türmchenartige Quellungen



25. Cirrus fibratus  
hohe Eiswolke (faserig)



26. Cirrus fibratus  
fadenförmige Eiswolke



27. Cirrus spissatus  
dichte Eiswolke



28. Cirrus uncinus  
„Haken-Zirren“



29. Cirrus und Cirrostratus  
hohe Schleierwolken-Schicht



30. Cirrus und Cirrostratus  
darunter tiefe Haufenwolken



31. Cirrostratus  
dünner Eisschleier mit Sonnenring



32. Cirrocumulus  
hohe Schäfchenwolke

## TIEFE WOLKEN



3. Cumulus congestus  
mit Eiskappe



6. Cumulonimbus  
Unterseite (Schauer)



9. Stratocumulus  
darunter Cumulus



12. Stratus  
tiefe Schichtwolke, darunter Wolkenfetzen

## MITTELHOHE WOLKEN



13. Altostratus  
mittelhohe, dünne Schichtwolke



16. Altocumulus  
mittelhohe Haufen-Schichtwolke in Banden



19. Altocumulus  
aus Köpfen von Haufenwolken entstanden



22. Altocumulus  
in verschiedenen Formen – „chaotisch“

Bild 6 Cumulonimbus = Schauerwolke, Unterseite

Auf diesem Bild sieht man den dunklen unteren Rand einer mächtigen Haufenwolke. Aus ihr fällt ein Regenschauer, erkennbar an den sog. "Fallstreifen" unterhalb der Wolke. Davor liegt ein hellerer niedriger Wolkenwulst, die "Böenwalze". Sie steht im Zusammenhang mit der Windbö, die einen Regenschauer zu begleiten pflegt. Wenn die Böenwalze den Zenit erreicht hat, kommt der erste Windstoß, und dann setzt mit großen Tropfen der Regen ein.

Bild 7 Cumulonimbus = Schauerwolke, Unterseite mit Böenwalze

Auf diesem Bilde sehen wir den Vorüberzug einer Böenwalze. Im Mittelteil des Horizonts sind Fallstreifen erkennbar. Dort fällt starker Regen aus der darüberliegenden Haufenwolke durch die tiefen dunklen Wolken hindurch, die den Blick auf die höher reichenden Teile der Haufenwolke verdecken. An der Unterseite von Schauer- oder Gewitterwolken zeigen sich bisweilen runde Formen, die wie schwere, dunkle Säcke nach unten hängen. Man nennt diese eigenartigen Bildungen Mammato-Cumulus. Sie sind ein Zeichen vom Durchsacken kälterer, feuchter Wolkenluft in wärmere, trocknere Luft darunter.

Bild 8 Stratocumulus = Haufenschichtwolke

Eine wesentlich harmlosere Wolkenart ist auf diesem Bilde zu sehen. Die anfänglich entstandenen Haufenwolken sind nicht in größere Höhen hinaufgewachsen, sondern haben sich seitlich zu einer Schicht ausgebreitet. Wir sehen hier also die Übergangsform von einer Haufenwolke zu einer Schichtwolke. Diese kann mitunter den ganzen Himmel überziehen, so daß nur wenig Himmelsblau durch einzelne Lücken hindurchscheint.

Bild 9 Stratocumulus = Haufenschichtwolke, darunter Haufenwolke

Hier sind zwei völlig getrennt voneinander entstandene Wolkenarten in zwei verschiedenen Höhenschichten zu sehen. Die obere Wolkenart ist eine Haufenschichtwolke, ähnlich der im vorigen Bild. Darunter befinden sich einzelne kleinere Haufenwolken, die aber nicht bis zu der oberen Schicht hinaufwachsen. Hier ist die aufsteigende Luftbewegung nicht so stark, da die obere Wolkenschicht die den Erdboden erwärmenden Sonnenstrahlen nur teilweise hindurchläßt.

Bild 10 Stratocumulus vespertalis = Abendliche Haufenschichtwolke (in Auflösung)

Die Wolken auf diesem Bilde sind Reste von Haufenwolken-Feldern, deren Aufwärtsentwicklung mit sinkender Sonne erlahmte. Auch bei ihnen zeigt sich eine seitliche Ausbreitung, so daß diese Übergangsform von der Haufen- zur Schichtbewölkung entsteht. Bei Sonnenuntergang lassen uns diese Wolken, bevor sie sich ganz auflösen, durch eindrucksvolle Farbkontraste einen besonders schönen Abendhimmel erleben.

Bild 11 Stratocumulus opacus undulatus = Dichte Haufenschichtwolken mit Wogenbildungen

Dichte Haufenschichtbewölkung überzieht den ganzen Himmel, nur an einzelnen Stellen scheint das Himmelsblau etwas hindurch. Im Bilde links sind wogenartige Formen zu erkennen, die bei dieser Wolkenart häufig auftreten. Die dunkle Unterseite der Wolken zeigt uns, daß sie ziemlich dicht sind. Es fällt aber kein Regen aus ihnen; erst wenn sie sich zu einer gleichmäßig grauen Schicht ohne deutliche Formen weiter verdichten, kann Niederschlag einsetzen.

Bild 12 Stratus = Schichtwolke

Die niedrige Wolkendecke auf diesem Bilde hängt so tief herab, daß sie die grünen Küstenberge z. T. verdeckt. Einzelne Wolkenfetzen (Fractostratus) scheinen fast die Wasseroberfläche zu berühren. Die Wolkenart ist nahe verwandt dem Nebel, der im Grunde genommen eine am Erdboden aufliegende Wolke ist; niedriger Stratus wird auch als Hochnebel bezeichnet. Bei sehr großer Dichte kann aus ihm feiner Sprühregen fallen.

Bild 13 Altostratus translucidus = Mittelhohe dünne (durchscheinende) Schichtwolke

Die mittelhohe Schichtwolke (zwischen 2000 und 5000 m) dieses Bildes ist so dünn, daß Sonne oder Mond wie durch Mattglas hindurchscheinen und von einem leuchtenden "Hof" umgeben sind. Der Hof entsteht durch Beugung der Lichtstrahlen an den Wassertröpfchen der Wolke. Diese Schichtwolke überzieht den Himmel wie ein gleichmäßiger hellgrauer Schleier ohne deutliche Umrisse. Darunter treiben meist einzelne niedrige zerrissene Haufenwolken (Fractocumulus), die keinerlei Verbindung mit der höheren Schicht haben. Altostratus ist ein Regenkünder; er stellt den dem Niederschlag voraufgehenden Teil der "Aufzug"-Bewölkung eines Schlechtwettergebietes dar.

Bild 14 Altostratus opacus = Mittelhohe dichte Schichtwolke

Im Vergleich zum vorigen Bild ist hier die mittelhohe Schichtwolke (Aufzugbewölkung) wesentlich dichter geworden, die Wolke zeigt ein dunkleres Grau und die Sonne ist nur noch als undeutlicher heller Fleck zu erkennen. Auf unserem Bilde weist der Altostratus eine streifige Struktur auf, meist aber überzieht er als einförmig bleigraue Schicht den ganzen Himmel. Der Niederschlag steht dann unmittelbar bevor oder beginnt schon mit einzelnen leichten Tropfen zu fallen.

Bild 15 Nimbostratus = Regenschichtwolke, darunter Fractonimbus = Regenwolkenfetzen

Das Bild zeigt uns den typischen Regenhimmel, bei dem die Aufzugbewölkung sich bis in tiefere Schichten ausgedehnt hat. Der fallende Niederschlag hat die Luft bis zum Erdboden herab so mit Feuchtigkeit angereichert, daß sich unter der eigentlichen Regenwolke (Nimbostratus) niedrige Wolkenfetzen (Fractonimbus) gebildet haben, die bei starkem Wind in wirbelnder Bewegung rasch dahinziehen.

Bild 16 Altocumulus (undulatus radiatus) = Mittelhohe Haufenschichtwolke (wogenförmig in Banden)

Hier ist die Wolkenschicht mittelhoher Aufzugbewölkung in dicht beieinander liegende, reihenförmig angeordnete Ballen aufgeteilt, so daß ein wogenartiges Aussehen entsteht. Die Reihen laufen perspektivisch am Horizont zusammen, wo auch die Wolkenschicht dichter zu werden scheint. Eine Wetterstörung, die sich mit solcher Aufzugbewölkung ankündigt, ist meistens schon im Absterben begriffen, so daß auch bei weiterer Verdichtung der Wolken nicht immer Regen zu folgen braucht.

Bild 17 Altocumulus mit Altostratus in mehreren Schichten

Mittelhohe Bewölkung tritt in verschiedenen Schichten, die teilweise miteinander verwachsen sind, auf. Schleierartige Formen wechseln mit Streifen- und Ballenformen. Der Himmel zeigt daher große Unterschiede in Helligkeit und Farbtönen; besonders bei Sonnenauf- und -untergang können eindrucksvolle Beleuchtungseffekte entstehen. Diese Art Bewölkung befindet sich häufig am Rande von Schlechtwettergebieten, die bisweilen seitlich am Beobachtungsort vorbeiziehen, ohne hier Regen zu bringen.

Bild 18 Altocumulus und Altostratus (opacus) in einer (dichten) Schicht

Mittelhohe Wolken sind zu einer dichten Schicht zusammengewachsen, die teils verwachsene, teils scharf umrissene unregelmäßige Formen aufweist. Der Himmel macht einen ziemlich düsteren Eindruck, doch kommt es nur gelegentlich zu etwas Regen, denn die Wolkenart reicht trotz ihrer Dichte nur selten unter 2000 m herab. Dehnt sie sich aber weiter bis in tiefere Schichten aus, so entsteht aus ihr eine Regenwolke (Nimbostratus).

Bild 19 Altocumulus (cumulogenitus) = Mittelhohe Haufenschichtwolke (entstanden aus Haufenwolken)

Eine Schicht mittelhoher Wolken kann, wie auf diesem Bilde, auch durch Ausbreitung von Haufenwolken entstanden sein, die bis in Höhen über 2000 m gewachsen waren. Die ursprünglichen Cumuluswolken sind hier noch als dunklere Massen erkennbar, während die Ausbreitungswolken als hellere Schicht von unregelmäßigen, teilweise auch ballenartigen Formen erscheinen. Letztere können sich auch nach Verschwinden der Haufenwolken längere Zeit halten.

Bild 20 Altocumulus translucidus = Mittelhohe dünne (durchscheinende) Haufenschichtwolke

Die einzelnen Wolkenballen, die in ziemlich gleichmäßiger Größe eine einzige Schicht mit Zwischenräumen blauen Himmels bilden, sind meist so dünn, daß Sonne und Mond hindurchscheinen können. Nur an einzelnen Stellen sind dunklere Schatten vorhanden. Das Aussehen der Wolken erinnert an Eisschollen, deren Ränder aneinanderstoßen. Zum Horizont hin schieben sich infolge der Perspektive die Schollen zu streifenförmig erscheinenden Bänken zusammen.

Bild 21 Altocumulus lenticularis = Mittelhohe linsenförmige Haufenschichtwolke

Eine besonders eindrucksvolle Wolkenform sind die hier abgebildeten linsenförmigen Wolken. Oft sind sie so dünn, daß sie, wie im Bilde oben, ganz durchscheinend sind und in Sonnennähe in Regenbogen- oder Perlmutterfarben schillern (irisieren). Im Flachlande sind die Wolken nicht so häufig wie an Gebirgsketten, wo sie ein typisches Anzeichen von Föhn sind. Sie werden daher auch als "Föhnwolken" bezeichnet. Selbst bei stärkstem, das Gebirge überströmenden Wind, bilden sie sich immer wieder an gleicher Stelle über den Bergketten. Manchmal stehen sie in mehreren Stockwerken übereinander.

Bild 22 Altocumulus in verschiedenen Formen (chaotisch)

Dieser Wolkenhimmel zeichnet sich durch die Vielfalt der Wolkenformen aus. Ballen, Schleier, Haufen- und schichtartige Wolkenteile mit scharfen oder zerfaserten Rändern sind unregelmäßig über den Himmel verteilt. Dieses Wolkenwirrwarr, das dem Himmel ein chaotisches Aussehen gibt, ist ein Zeichen großer atmosphärischer Unruhe, wie sie oft vor Gewittern zu herrschen pflegt. Trotzdem wirken die Wolken eigentümlich starr, weil die starke Bewegung innerhalb der Schicht wegen ihrer großen Höhe (meist oberhalb 3000 m) im einzelnen schwer wahrnehmbar ist.

Bild 23 Altocumulus floccus = flockige mittelhohe Haufenschichtwolke

Wie Sprengwölkchen von Flakgranaten sehen diese zerrissenen Wolkenballen aus. Sie verändern sehr rasch ihre Form und verraten ebenfalls eine große Unruhe in der Atmosphäre. Daher können diese Wölkchen auf bevorstehende Gewitterbildung deuten. Sie selber entwickeln sich aber niemals zu einer Gewitterwolke, diese zieht vielmehr erst einige Stunden später mit ihrem Eiswolkenschirm am Horizont herauf.

Bild 24 Altocumulus castellatus = Mittelhohe Haufenschichtwolke mit türmchenartigen Quellungen

Ein Vorbote von Gewittern ist auch diese langgestreckte Wolkenbank, auf der zahlreiche kleine Türmchen sitzen, die wie Zinnen von Burgmauern aussehen. Bisweilen sieht man mehrere solcher Türmchenreihen parallel am Himmel stehen. Sie erscheinen bevorzugt in den frühen Morgenstunden. Das Gewitter kommt dann meist am Nachmittag, auch wenn diese Wolken vormittags völlig verschwinden.

Bild 25 Cirrus filusus = Hohe faserige Eiswolke (Federwolke)

Feine faserige Wolkenschleier sehen wir auf diesem Bilde. Sie treten in großer Höhe (6000 bis 10000 m) auf und bestehen aus Eisnadeln. Manche Formen erinnern an Eisblumen, wie wir sie bei kaltem Winterwetter am Fenster beobachten können. Auch eine gewisse Ähnlichkeit mit Federn ist oft unverkennbar, weshalb sie im Volksmunde Federwolken genannt werden. Die Sonne lassen diese Wolken fast ungehindert hindurchscheinen und sind daher auch an ihren dichtesten Stellen weiß. Am Abendhimmel leuchten sie oft lange nach Sonnenuntergang in gelben und roten Farben, denn infolge ihrer großen Höhe werden sie noch von den Strahlen der für uns nicht mehr sichtbaren Sonne erreicht.

Bild 26 Cirrus filusus = Hohe fadenförmige Eiswolke

Die Eiswolken auf diesem Bilde sind zu langen Fäden auseinander gezogen, die deutlich zwei verschiedene Streichrichtungen erkennen lassen. Wir können daraus auf verschieden gerichtete Luftströmungen in diesen Höhen schließen. Gleichwohl erscheinen die Formen, wie bei allen hohen Wolken, ziemlich starr, da wegen der großen Wolkenhöhe eine wirbelnde Bewegung wie bei tiefen Wolken nicht unmittelbar wahrgenommen werden kann.

Bild 27 Cirrus densus = Dichte Eiswolke

Hohe Eiswolken können bisweilen auch ziemlich dicht sein, so daß Sonne oder Mond nur verschwommen durch sie hindurch sichtbar sind. Von den zu dichten Klumpen zusammengeballten Wolken hängen oft faserige Streifen nach unten heraus. Sie sind meist der Rest von Gewitterwolken, deren untere quelligen Teile sich aufgelöst haben. Die oberen Eiswolkenschirme halten sich noch längere Zeit und ziehen als selbständige Wolken weiter. Das Erscheinen dieser Wolken verrät uns also, daß irgendwo in einiger Entfernung von uns ein Gewitterregen niedergegangen sein muß.

Bild 28 Cirrus uncinus = Haken- oder krallenförmige Eiswolke

Eine andere Form von Eiswolken sind die hier abgebildeten langen Fäden, die in einer nach oben gebogenen Kralle oder einem kleinen Büschel enden. Sie sind oft die ersten Anzeichen eines herannahenden Tiefdruckgebietes, besonders wenn sie sehr schnell ziehen und sich dann zum Horizont hin verdichten. Der Seemann nennt solche Wolken auch "Windbäume", weil ihnen oft starker Wind oder Sturm folgt.

Bild 29 Cirrostratus = Hohe Eiswolkenschicht

Die hohen Wolken verdichten sich hier zu einer zusammenhängenden schleierartigen Schicht, im Vordergrund sind noch Krallen (oder Windbäume) und kleinere Schäfchenwolken zu erkennen. Die Zunahme der Bewölkung (Wolkenaufzug) verkündet uns Wetterverschlechterung; der Rand einer Störung (Tiefdruckgebiet) hat uns erreicht.

Bild 30 Cirrostratus nebulosus = Hohe schleierförmige Schichtwolken

Ein weißlicher Schleier von hohen Schichtwolken überzieht große Teile des Himmels. Die Sonne scheint hindurch und verbreitet ein diffuses gelbweißes Licht, das für empfindliche Augen unangenehm sein kann. Im Sommer hat man dabei leicht ein Gefühl von drückender Schwüle, wie unter der Glasdecke eines Gewächshauses. Auch hierin kündigt sich die bevorstehende Wetterverschlechterung an. Die dunkleren Haufenwolken im Bilde stehen aber in keinerlei Verbindung mit der hohen Eiswolkenschicht.

Bild 31 Cirrostratus nebulosus (mit Halo) = Hohe Schleierwolke (mit Sonnenring)

Bisweilen sind hohe Schichtwolken so dünn, daß sie kaum wahrnehmbar sind und die blaue Himmelsfarbe nur etwas blasser erscheinen lassen. Um Sonne und Mond zeigen sich dabei aber eindrucksvolle Lichterscheinungen, entweder in Form eines großen Ringes (auch Halo genannt) wie auf diesem Bilde, oder als daran angesetzte bunte Bögen oder auch als helle Lichtflecke zu beiden Seiten der Sonne (Nebensonnen), seltener auch senkrecht darüber und darunter (Ober- und Untersonne) in Verbindung mit senkrechten Lichtsäulen. Die Erscheinungen entstehen durch Lichtbrechung und Spiegelung der Sonnenstrahlen an den Eiskristallen, wie an einem Prisma. Bei den oft farbigen Ringen ist das Rot auf der der Sonne zugekehrten Innenseite (im Gegensatz zum Hof, der Rot außen zeigt). Sie haben in früherer Zeit als Unheil kündend große Beachtung gefunden; heute werten wir sie nur als Anzeichen kommenden Schlechtwetters.

Bild 32 Cirrocumulus = Hohe Schäfchenwolken

Eine besondere Form von hohen Eiswolken sind die sogenannten kleinen Schäfchenwolken, weiße Bällchen, dicht beieinanderliegend und in Reihen angeordnet. Sie sind leicht zu verwechseln mit Altocumulus, wirken aber kleiner und zarter, weil sie höher liegen (6000 bis 8000 m). Meist treten in derselben Schicht zugleich auch reine Cirrusformen auf, oder die Schäfchenformen bilden sich am Rande von Cirrostratusfeldern, die in Auflösung begriffen sind. Bei Sonnenuntergang zeigen Cirrocumuluswölkchen besonders intensiv leuchtende Farben. Ein zuverlässiger Regenkünder sind die Schäfchenwolken nicht, denn das Tief, an dessen Rand sie auftreten, kommt nicht immer bis zu uns heran.

Lateinische Bezeichnungen, die bei der Klassifizierung von Wolken üblich sind:

alto (altus, -a, -um, hoch)	in Verbindung mit einer Wolkenform zur <u>Bezeichnung mittelhoher Wolken</u>
arcus, -us	der <u>Bogen</u> , die <u>Walzenwolke</u> = Böenwalze
calvus, -a, -um	unbehaart, <u>kahl</u> , <u>glatt</u> , <u>kahlköpfig</u>
capillatus, -a, -um	haarig, <u>wollig</u>
castellatus, -a, -um	mit Zinnen gekrönt, <u>zinnenartig</u>
cirro - ...	in Zusammensetzungen: <u>hohe Wolke</u>
cirrus, -i	das <u>Lockenhaar</u> , die <u>Haarlocke</u> (krauses Pflanzenhaar) die <u>Federwolke</u>
congestus, -a, -um	<u>zusammengehäuft</u> , <u>zusammengelaufen</u> , <u>verquollen</u>
cumulus, -i	der <u>Haufen</u> , die <u>aufgetürmte Wolkenmasse</u>
cumulogenitus	aus <u>Wolkenballen</u> <u>zusammengeflossen</u>
duplicatus, -a, -um	<u>verdoppelt</u> , <u>gedoppelt</u> , <u>doppelschichtig</u>
densus, -a, -um	<u>dicht</u>
filosus, -a, -um	<u>fadenförmig</u> , <u>faserig</u>
floccus, -i	die <u>Flocke</u>
fracto - ...	<u>Fetzen</u> = (in Zusammensetzungen: Bezeichnung zerrissener (zerfetzter)) Wolkenteile
(fractus, -a, -um)	Rauch, feiner Rauch, <u>Hauch</u> als Bezeichnung für erste Anzeichen
fumulus, -i	der Bildung kleiner <u>Haufenwölkchen</u>
Verkleinerung von (fumus, -i, =Rauch)	
humilis, -e	1) <u>niedrig</u> , <u>kleinwüchsig</u> , 2) <u>gewöhnlich</u> , <u>alltäglich</u>
incus, -udis	der <u>Amboß</u>
lenticularis, -e	<u>linsenförmig</u>
mammatus, -a, -um	<u>vollbrüstig</u>
nimbus, -i	1) ursprünglich jede den Himmel verdunkelnde Erscheinung, z. B. Sturz-, Platzregen, Regenguß; dann: 2) Regen, Regenwasser, 3) schwarze <u>Regenwolke</u> , <u>Sturmwolke</u> , 4) ebenso ursprüngl. <u>Staub-</u> , <u>Rauchwolke</u> , hier: <u>dunkle Regenwolke</u>
nothus, -a, -um	eigentlich <u>unehlich</u> , hier: <u>unecht</u> , <u>falsch</u>
opacus, -a, -um	1) <u>schattig</u> , <u>beschattet</u> , 2) <u>dunkel</u> , <u>finster</u> , hier: 3) <u>dicht</u> (nicht <u>durchscheinend</u> = matt)
pileus, -i	<u>Kappe</u> , <u>Mütze</u> , hier: die <u>Wolkenkappe</u>
praecipitans	<u>ausfällend</u> , <u>niederschlagend</u> , hier: <u>regnend</u> (oder <u>schneidend</u> )
radiatus, -a, -um	<u>speichenförmig</u> , in <u>zusammenlaufenden</u> <u>Strahlen</u>
(radius, -i, = Strahl)	<u>geordnet</u>
stratus, -us	ursprünglich 1) das <u>Ausgebreitete</u> , 2) <u>Decke</u> , <u>Teppich</u> , hier: 3) die <u>Schichtwolke</u>
translucidus, -a, -um	<u>durchleuchtet</u> , <u>durchscheinend</u>
uncinus, -i	<u>Häkchen</u> , <u>Widerhaken</u> , <u>Kralle</u>
(von uncus, Kralle, Haken)	
undulatus	<u>wellig</u> , <u>wellenförmig</u> , <u>wogenförmig</u>
(von unda, -ae = Welle)	
vesperalis, -e	<u>abendlich</u> , <u>Abend-</u> ...
virga, -ae	1) die <u>Rute</u> , der <u>Schleier</u> , die <u>Schleppe</u> 2) hier: <u>Fallstreifen</u>