

den, kommen bei grossen Geschwindigkeiten niemals vor. Die Umkehrung des ersten dieser beiden Sätze trifft indessen nicht zu.

Mit Bezug auf die möglichen Ursachen der Structur des Cirro-filum erinnert der Verfasser daran, dass schon bei der Cumuluswolke, welche infolge des localen Aufsteigens erhitzter Luftmassen die Halbkugelform anzunehmen bestrebt ist, gleichwohl die Neigung hervortritt, eine Form anzunehmen, die entfernt an Streifen erinnert und durch die Verschiedenheit der Geschwindigkeit und Richtung in der Bewegung verschiedener Luftschichten verursacht wird. Die oft aus hohen Wolken, zunächst fast senkrecht und dann mehr und mehr geneigt, herabhängenden Schneelinien oder „Pseudo-Cirren“ zeigen häufig in Folge davon, dass die Luftschichten, durch welche sie sich erstrecken, verschiedene Bewegungsrichtungen haben, seitliche Drehungen und kommen dann der Structur des Cirro-filum sehr nahe, wenn die Richtung der Faserung mit jener der Bewegung nicht identisch ist. Direct kann man öfter die Vorgänge bei der Bildung der letzteren am sommerlichen Himmel bei Windstille beobachten, wenn der oben scharf begrenzte Gipfel eines halbkugelförmigen massigen Cumulus plötzlich ein weiches Aussehen erhält und sich seitlich in cirrusartigen Fäden ausbreitet, wobei gleichzeitig Regen aus der Wolke herabstürzt. Dieser erniedrigt die schon vorher durch das Gefrieren der Wasserkügelchen zu Eisnadeln plötzlich verminderte elektrische Spannung der Wolkenmasse weiter und weiter und hält an, bis der ganze oder nahezu der ganze untere Theil der Wolken verschwunden ist. Wenn auch in den höheren Schichten der Atmosphäre wenig Bewegung herrscht, wird die übrigbleibende Eiswolke ein wahrer Cirrus von lockiger, gewundener Form, welcher sehr langsam am Himmel hinzieht. Wenn aber der obere und der untere Theil der Wolke nicht mit gleicher Geschwindigkeit sich bewegen, so entsteht, in Fäden vom Gipfel der Regenwolke ausströmend, Cirro-filum, dessen V-Punkt mit seiner Bewegungsrichtung zusammenfällt oder nicht, je nachdem letztere mit derjenigen der unteren Wolke gleich oder von ihr verschieden ist. LEY glaubt voraussetzen zu dürfen, dass in ähnlicher Weise, wie diese Entstehung