

## A. KURZ. Nebel-Bläschen oder -Kugeln?

CARL Rep. XVIII, 567-568†; Beibl. VI, 846†.

Der Verfasser zeigt, dass man statt der hohlen Nebel-Bläschen sich auch massive Wasserkügelchen in der Luft schwebend denken kann, wofern man ihren Radius  $r$  nur klein genug annimmt. Ist der Widerstand, den ein solches Kügelchen beim Herabfallen an der Luft erfährt, seiner Geschwindigkeit  $v$  und seiner Durchschnittsfläche  $4r^2\pi$  proportional, so muss im Zustande des Gleichgewichts  $v = cr$  sein, wo  $c$  eine Constante bezeichnet. Oder setzt man nach KIRCHHOFF den Luftwiderstand gleich  $6\pi kvr$ , wo  $k = 0,0002$  den Reibungscoefficienten bedeutet unter Zugrundelegung der Einheiten Gramm, Centimeter, Secunde, so ergibt sich:

$$v = r^2 \cdot \frac{981}{0.0009}$$

Damit ein solches Wasserkügelchen mit nur 1 cm Geschwindigkeit herabsänke, müsste es demnach etwa 0.001 cm Radius haben.

*Lss.*

W. DE FONVIELLE. Observations faites en aérostat, sur la nuée opaque qui a couvert pendant plusieurs jours la région environnant Paris. C. R. XCIV, 233-234†; Mondes (3) I, 219†.

Die Wolke war kaum 300 m dick, enthielt bei einer Temperatur von  $-2$  bis  $-3^\circ$  in ihrem Innern weder unterscheidbare Krystalle von Schnee noch solche von Raureif und schien überhaupt von der Art derjenigen Wolken zu sein, welche von Kapitän Scoresby beschrieben und mit dem Namen „frost-rime“, von Arago mit „fumée gelée“ bezeichnet worden sind.

Ueber die Frage, ob die Wolke, nach Hrn. FONVIELLE, aus mikroskopischen Theilchen erstarrten Wassers oder, nach Hrn. KOPP, aus kleinen Tröpfchen unter Null Grad erkalteten, flüssigen Wassers bestanden habe, entspinnt sich in der „Nature“ zwischen beiden Autoren eine Discussion in folgenden „Letters to the Editor“: