

durch die Sonnenatmosphäre das Licht in überraschend geringer Weise geschwächt wird, so dass man dieser Atmosphäre entweder eine sehr geringe Höhe oder eine auffallend geringe Dichte zuertheilen muss.

*Wn.*

FIZEAU. Remarques sur l'influence, que l'aberration de la lumière peut exercer sur les observations des protubérances solaires par l'analyse spectrale. C. R. 113, 353—356, 1891.

Bekanntlich bewirkt die Umlaufgeschwindigkeit der Erde in ihrer Bahn um die Sonne eine als „Aberration“ bekannte Verschiebung des scheinbaren Ortes dieses Gestirns und seiner Protuberanzen.

Nun ist die Geschwindigkeit der Protuberanzen selbst eine ganz bedeutende; würde sie gleich derjenigen der Erde sein (30,6 km pro Secunde), so würde eine in der Ekliptik sich erhebende Protuberanz in Folge ihrer eigenen Geschwindigkeit eine ebensolche scheinbare Verschiebung hervorbringen, welche, je nach der Richtung ihrer Bewegung, zu der Aberrationserscheinung hinzukäme oder von ihr zu subtrahiren wäre.

Auf Grund der Thatsache, dass das Auftreten der Wasserstofflinie stets nur unter Mitwirkung elektrischer Erscheinungen beobachtet wird, schliesst der Verfasser übrigens, dass es sich bei den Protuberanzen, die ja wesentlich auch die Wasserstofflinien zeigen, wahrscheinlich nicht um eine Bewegung materieller Theilchen handelt, sondern um eine Fortpflanzung elektrischer Erscheinungen durch die vorhandenen Gasmassen, welche ihrerseits allerdings wieder eine bestimmte Eigenbewegung besitzen können.

*Gleh.*

LOEWY et PUISEUX. Détermination de la constante de l'aberration. C. R. 113, 549—555, 1891.

Der Hauptsache nach ein geschichtlicher Ueberblick über die Ergebnisse der verschiedenen Messungen der Aberrationsconstante, sowie eine vorläufige Mittheilung über das Resultat einer nach ganz neuem Verfahren ausgeführten Messung, nach welcher 1) der von STRUVE angegebene Werth für die Aberrationsconstante, 20,445'', sehr nahe richtig sein dürfte; 2) die reflectirten Strahlen sich in Betreff der Aberration genau ebenso verhalten, wie die directen. Hieraus würde hervorgehen, dass die Fortpflanzung des Lichtes unabhängig ist von der Bewegung der Lichtquelle, ein Resultat, welches FIZEAU bereits aus theoretischen Gründen vorausgesagt hatte.

*Gleh.*