

Die jährliche Periode der halbtägigen Luftdruckschwankung

Von

Julius v. Hann

w. M. K. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 14. Februar 1918)

Im hohen Alter unterliegt man zu leicht der Versuchung, weiter ausbauen zu wollen, was man vermeint, in aufstrebender Zeit auf mehr oder weniger neuen Gebieten geleistet zu haben.

In einer Abhandlung in den Denkschriften der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften (Jänner 1889, Bd. LV) habe ich mir die Frage vorgelegt, ob in dem jährlichen Gange der Amplituden der halbtägigen Luftdruckschwankung, welche mit einer an kosmische Erscheinungen gemahnenden Regelmäßigkeit überall auf der Erde auftritt, sich nicht ein Einfluß der größeren Sonnennähe und damit gesteigerter Intensität der Sonnenstrahlung im Jänner (Winter der nördlichen Halbkugel) nachweisen lassen könnte. Es liegt nahe, dies bei der halbtägigen Luftdruckschwankung anzunehmen, einer Erscheinung, die bei ihrer Einfachheit auf eine allgemeinere, umfassendere Wirkung der Sonnenstrahlung auf die ganze Erdatmosphäre hinweist als dies bei den anderen meteorologischen Vorgängen der Fall ist. Dazu kommt von Seite der Beobachtungsergebnisse die auffallende Tatsache, daß bis in höhere Breiten hinauf die Amplituden der doppelten täglichen Druckschwankung auf beiden Hemisphären ein sehr ausgeprägtes Minimum im Juni und Juli, also zur Zeit der Sonnenferne aufweisen, weniger bestimmt ein sekundäres Maximum im Jänner beim Perihelstand der Erde.