

1. Das positive Potentialgefälle nimmt mit wachsender Höhe ab. Es sind also positive Ladungen in den tieferen Schichten der Atmosphäre angehäuft.

2. Eine Ladung des Ballons konnte bei den vier letzten vom Verfasser vorgenommenen Fahrten nicht wahrgenommen werden.

»Beiträge zur Kenntniss der atmosphärischen Elektrizität IV. Über eine während der totalen Sonnenfinsterniss vom 22. Jänner 1898 ausgeführte Messung der atmosphärischen Elektrizität«, von Dr. Rud. Ludwig.

Der Zweck dieser Untersuchung war, zu constatiren, ob das Passiren des Schattenkegels durch die Luft während der Finsterniss einen Einfluss auf das normale Potentialgefälle hat; nach der Theorie von Arrhenius und auch nach der photoelektrischen Theorie müsste ein solcher vorhanden sein und sich in einer Zunahme des Potentialgefälles äussern; die Beobachtung, welche in Süd-Indien bei günstigsten Witterungsverhältnissen ausgeführt wurde, ergab aber eine deutliche Abnahme des Gefälles während und unmittelbar nach der Totalität, mit darauffolgender Zunahme zum normalen Werth. Welcher Ursache diese Änderung des Potentialgefälles zuzuschreiben ist, bleibt vorläufig ganz unaufgeklärt.

Der Referent der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Herr Eduard Mazelle, übersendet folgenden Bericht über die am Horizontalpendel zu Triest beobachteten Erdbebenstörungen für den Monat Februar 1899:

Im Monate Februar l. J. wurden 15 seismische Störungen vom Horizontalpendel angezeigt. In der ersten Dekade wurde nur 1 Störung beobachtet, in der zweiten schon 3, in der dritten hingegen 11 Störungen, von welchen 2 auf den 26., 3 auf den 27. und 5 auf den 28. Februar fallen.

Die Amplituden erreichten nur kleine Beträge; dieselben schwanken mit ihren grössten Werthen zwischen 2 *mm* und 8 *mm*. Kleine Anschwellungen in den Curven, namentlich solche,

welche nicht gleichzeitig an mindestens zwei Pendeln auftraten, wurden nicht berücksichtigt.

Ausser den bereits im akademischen Anzeiger Nr. V, vom 9. Februar 1899, angeführten allgemeinen Bemerkungen und Zeichenerklärungen wäre hier zu erwähnen, dass der grösste Ausschlag mit A_m , die mittlere Amplitude mit A und der Ausschlag des 1., 2., 3. Maximums mit A_1, A_2, A_3 bezeichnet wird. In den nachfolgenden Zeitangaben ist auch die sogenannte Parallaxe, d. i. die Abscissendifferenz zwischen dem fixen und den beweglichen Lichtpunkten mitberücksichtigt.

Zu bemerken wäre noch, dass nur bei der ersten seismischen Störung auch das E-Pendel (Richtung E—W) mitregistrierte; bei den übrigen verharrte dieses Pendel in kontinuierlicher Unruhe und zeichnete tagsüber mehr oder weniger gut ausgeprägte, knopfartige Anschwellungen.

N bezieht sich auf das Pendel in der Richtung $W 60^\circ N$,
 V » » » » » » » » » $W 60^\circ S$.

Die Zeitangaben sind in mitteleuropäischer Zeit und laufen von Mitternacht bis Mitternacht.

Nr. 1. 8. Februar 1899:

- (\rangle $N \dots B 22^h 29^m 06$, Max. $22^h 34^m 10$, $A_m 3 mm$, $E 23^h 9^m 56$
 (\rangle $V \dots B 22 30 \cdot 28$, Max. $22 31 \cdot 24$, $A_m 2 mm$, $E 22 55 \cdot 78$
 (\rangle $E \dots B 22 28 \cdot 92$, Max. $22 30 \cdot 01$, $A_m 3 mm$, E gestört
 durch Unruhe des Pendels.

Nr. 2. 11. Februar 1899:

Mehrphasige Störung.

- $\langle \rangle N \dots B 9^h 3^m 05$, Max. $9^h 10^m 16$ bis $9^h 13^m 29$, $A_m 6 mm$,
 $E 11^h 9^m 60$.
 $\langle \rangle V \dots B 9 3 \cdot 91$, Max. $9 15 \cdot 71$ bis $9 18 \cdot 55$, $A_m 5 \cdot 8 mm$,
 $E 11^h 9^m 46$.

Nr. 3. 16. Februar 1899:

- (\rangle $N \dots B 16^h 20^m 95$, Max. $16^h 23^m 67$, $A_m 2 mm$, $E 16^h 55^m 23$.
 $\rangle V \dots B 16 19 \cdot 72$; schwache Anschwellungen,
 Max. $16^h 19^m 72$ bis $16^h 23^m 80$, $A 1 mm$.

Nr. 4. 20. Februar 1899:

- $\langle \rangle N \dots B 10^h 34^m 03$, Max. $10^h 49^m 34$, $A_m 3 \cdot 4 mm$, $E 11^h 23^m 87$.
 $\langle \rangle V \dots B 10 34 \cdot 16$, Max. $10 48 \cdot 52$, $A_m 3 \cdot 4 mm$, $E 11 16 \cdot 96$.

Nr. 5. 23. Februar 1899:

(\triangleright $N...B$ $14^h 48^m 90$, Max. $14^h 57^m 49$, A_m $5 \cdot 5$ mm, E $15^h 37^m 04$.

(\triangleright $V...B$ $14 48 \cdot 76$, Max. $14 58 \cdot 98$, A_m $3 \cdot 5$ mm, E $15 19 \cdot 17$.

Nr. 6. 26. Februar 1899:

Mehrphasige Störung.

$\langle \rangle$ $N...B$ $14^h 48^m 36$, Max. $15^h 0^m 77$, A_m 8 mm, E $16^h 10^m 57$.

$\langle \rangle$ $V...B$ $14 49 \cdot 19$, Max. $15 1 \cdot 73$, A_m 7 mm, E $16 0 \cdot 22$.

Nr. 7. 26. Februar 1899:

$\langle \rangle$ $N...B$ $21^h 13^m 28$, Max. $21^h 41^m 07$ bis $21^h 44^m 24$, A 2 mm,
 E $21^h 59^m 31$.

$\langle \rangle$ $V...B$ $21 14 \cdot 64$, Max. $21 47 \cdot 79$, A_m 2 mm, E $22 23 \cdot 82$.

Nr. 8. 27. Februar 1899:

$\langle \rangle$ $N...B$ $3^h 46^m 50$, Max. $4^h 19^m 55$, A_m $2 \cdot 6$ mm, E $4^h 34^m 82$.

$\langle \rangle$ $V...B$ $3 46 \cdot 49$, Max. $4 14 \cdot 45$, A_m 2 mm, E $4 27 \cdot 74$.

Nr. 9. 27. Februar 1899:

Der Beginn dieser Störung fällt gerade zur Zeit des Streifenwechsels, des Uhrvergleiches etc.

$N...M_1$ $12^h 37^m 53$, A_m 7 mm, M_2 $12^h 44^m 38$, A_2 6 mm,
 M_3 $13 7 28$ bis $13^h 8^m 92$, A_3 5 mm; E $13^h 50^m 92$.

$V...M_1$ $12 38 \cdot 25$, A_m 5 mm, M_2 $12^h 44^m 52$, A_2 3 mm,
 M_3 $13 7 \cdot 14$ bis $13^h 8^m 50$, A_3 $2 \cdot 8$ mm; E $13^h 50^m 78$.

Nr. 10. 27. Februar 1899:

(\triangleright $N...B$ $16^h 28^m 56$, M_1 $16^h 38^m 65$, M_2 $16^h 41^m 37$, A $3 \cdot 8$ mm;
 E $17^h 25^m 02$.

$\langle \rangle$ $V...B$ $16^h 28^m 28$, Max. $16^h 40^m 55$, A_m 4 mm; E $17^h 24^m 88$.

Nr. 11. 28. Februar 1899:

$\langle \rangle$ $N...B$ $4^h 7^m 77$, Max. $4^h 30^m 55$, A_m $3 \cdot 5$ mm; E $6^h 24^m 75$.

$\langle \rangle$ $V...B$ $4 7 \cdot 77$, Max. $4 54 \cdot 04$, A_m 4 mm, E $6 3 \cdot 39$.

Nr. 12. 28. Februar 1899:

(\triangleright $N...B$ $8^h 10^m 10$; von $8^h 17^m 36$ bis $8^h 35^m 17$ mehrere gleich
grosse Maxima; A 5 mm, E $9^h 7^m 63$.

(\triangleright $V...B$ $8^h 9^m 55$, Max. $8^h 21^m 33$, A_m 5 mm, E $9^h 4^m 76$.

Nr. 13. 28. Februar 1899:

- $\langle \rangle$ *N. . . B* 13^h 20^m01, Max. 13^h 36^m76, *A_m* 5 *mm*, *E* 14^h 39^m55.
 $\langle \rangle$ *V. . . B* 13 20·57, Max. 13 33·83, *A_m* 4 *mm*, *E* 14 12·90.

Nr. 14. 28. Februar 1899:

- (\rangle) *N. . . B* 20^h 50^m34, Max. 21^h 4^m54 bis 21^h 5^m93, *A_m* 5 *mm*,
E 21^h 50^m48.
 $\langle \rangle$ *V. . . B* 20^h 50^m20, Max. 21^h 7^m88, *A_m* 5·5 *mm*, *E* 21^h 33^m64.

Nr. 15. 28. Februar 1899:

- $\langle \rangle$ *N. . . B* 23^h 42^m83, Max. 0^h 14^m52 (1. März), *A_m* 2 *mm*,
E 0^h 38^m35.
 $\langle \rangle$ *V. . . B* 23^h 42^m97, Max. 0^h 15^m78 (1. März), *A_m* 1·6 *mm*,
E 0^h 38^m21.
-

Herr Dr. André Daniel-Bek in St. Petersburg übersendet eine Mittheilung bezüglich einer von ihm demnächst zur Veröffentlichung kommenden Milch- und Abmagerungscur.

Selbständige Werke oder neue, der Akademie bisher nicht zugekommene Periodica sind eingelangt:

- Reinhold A. E.: Nature vs. Drugs. A challenge to the drugging fraternity. London. 8^o.
 Dufet H.: Recueil de données numériques publié par la société française de physique. Optique. Deuxième fascicule. Paris, 1899; 8^o.
 Socolow L.: Corrélations régulières du système planétaire avec l'indication des orbites des planètes inconnues jusqu'ici.

