

Jahrg. 1902.

Nr. XIII.

---

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen  
Classe vom 22. Mai 1902.

---

Der Referent der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften Eduard Mazelle, Leiter des k. k. astronomisch-meteorologischen Observatoriums zu Triest, übersendet eine Arbeit unter dem Titel: »Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehler'schen Horizontalpendel im Jahre 1901, nebst einem Anhang über die Aufstellung des Vicentini'schen Mikroseismographen«.

In dieser werden nach einer kurzen Besprechung der Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse des Pendelraumes, der einzelnen Corrections- und Reductionsgrößen die im Jahre 1901 zur Aufzeichnung gelangten 187 Störungen mit der Zeit ihres Beginnes und Endes, wie mit der Eintrittszeit und Größe der Maximalausschläge mitgetheilt.

Aus sämtlichen bisher veröffentlichten Beobachtungen — 602 Seismogramme seit 31. August 1898 — lässt sich vorerst entnehmen, dass im Mittel jeden zweiten Tag eine seismische Störung am Horizontalpendel zu erwarten ist.

Die Beobachtungen lassen außerdem nicht nur eine regelmäßige jährliche Vertheilung ihrer Häufigkeit entnehmen, sondern auch eine auffallende tägliche Periode.

Der jährliche Gang zeigt eine doppelte Schwankung mit den Frequenzmaxima im Februar (14·2 Störungen) und im September (18·1) und den Minima im April (12·5) und December (13·3).

Die Trennung nach den einzelnen Tagesstunden ergibt recht deutlich eine regelmäßige doppelte tägliche Periode mit

der größten Häufigkeit der Störungen um 6<sup>h</sup> und 22<sup>h</sup> (51·2 und 54·0) und der kleinsten um 2<sup>h</sup> und 14<sup>h</sup> (49·0 und 46·9), wozu erwähnt werden soll, dass bei der täglichen Periode des Luftdruckes in Triest die Maxima auf 10<sup>h</sup> und 23<sup>h</sup>, die Minima auf 5<sup>h</sup> und 16<sup>h</sup> fallen.

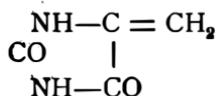
Im Anhang werden die erfolgte Aufstellung eines Vicentini'schen Mikroseismographen, die Construction der Pfeiler und die Constanten dieses Instrumentes besprochen.

---

Prof. Rudolf Andreasch an der k. k. technischen Hochschule in Graz übersendet eine Arbeit: »Zur Kenntnis des Laktylharnstoffes«.

Statt der bisherigen, unverlässlichen Darstellungsmethode für den Laktylharnstoff wird eine neue Bereitungsweise angegeben. Alanin vereinigt sich direct mit Kaliumcyanat zu lakturaminsaurem Kalium, welches beim Abdampfen mit starker Salzsäure Laktylharnstoff ergibt. Auch aus dem Alaninäthylester und Kaliumcyanat und darauf folgendes Eindampfen mit Salzsäure wird Laktylharnstoff erhalten, ebenso beim Schmelzen von Alanin mit Harnstoff.

Durch Einwirkung von Brom in eisessigsaurer Lösung auf Laktylharnstoff wird ein leicht veränderlicher Bromkörper, wahrscheinlich  $\alpha$ -Bromlaktylharnstoff erhalten, welcher unter Abspaltung von Bromwasserstoff in das bereits von Grimaux erhaltene Pyruvinureid, vermuthlich



übergeht.

Die oben ausgeführte Methode lässt sich auch zur Darstellung von Hydantoinsäure und Hydantoïn benützen.

---

Das w. M. Prof. G. Goldschmiedt übersendet eine im Privatlaboratorium des Verfassers ausgeführte Arbeit, betitelt: »Über die Herstellung künstlicher Diamanten aus Silicatschmelzen«, von stud. phil. R. v. Hasslinger.

Nach einem kurzen historischen Überblick über die bisherigen Versuche zur Herstellung künstlicher Diamanten gibt