

Josef Kürschák, Supplent am Kath. Obergymnasium zu Rosenau: «*Ueber eine besondere Classe von partiellen Differentialgleichungen in der Variationsrechnung*». (Siehe p. 36 dieses Bandes dieser Berichte.)

Den 17. März 1890:

1. Stefan Schenk, c. M.: «*Gebrauch und Wirkungsweise der Accumulatoren*». (Siehe p. 1 dieses Bandes dieser Berichte.)

2. Nikolans v. Konkoly, Ehrenmitglied:

a) «*Jupiterbeobachtungen in den Jahren 1885—1888*».

b) «*Beobachtung des grossen Kometen v. J. 1888*».

c) «*Ein merkwürdiger Sonnenfleck den 30. April 1887*».

3. Béla v. Lengyel, c. M. legt folgende Arbeit vor:

Dr. Rudolf Fabinyi, Professor an der Universität zu Klausenburg: «*Einfluss der Nähe eines elektrischen Stromes auf die Lösbarkeit der Metalle*». Nach des Verfassers Beobachtungen lösen sich Eisen, Nickel, wenn sie magnetisch sind, in Säuren bedeutend besser, als gewöhnlich; andere diamagnetische Metalle hingegen weniger.

4. Béla v. Lengyel, c. M. legt folgende Arbeit vor:

Dr. Wilhelm Hankó, Realschulprofessor in Budapest, II. Bezirk: «*Chemische Analyse des Gyergyánlyeter (Kabola-polyana-er) Eisensäuerlings*». (Siehe auch p. 113 dieses Bandes dieser Berichte.)

5. Josef Fodor, o. M. legt folgende Arbeit vor:

Dr. Ludwig Nékám, Praktikant am hygienischen Institut der Buda-
pester Universität: «*Einfluss des Saccharin auf die Verdauung des Fleisches*». Bekanntlich widersprechen sich die bisherigen hygienischen Untersuchungen in Bezug auf die Frage: ob das Saccharin einen Einfluss, und welchen Einfluss es auf die Verdauung habe? Dr. Nékám hat die Wirkung des Saccharins auf eine von der bisherigen abweichende Weise untersucht. Er hat gesunden Hunden nach kurzem Hungern gekochtes, in kleine gleiche Würfel geschnittenes Rindfleisch gegeben. Ein Teil der Hunde erhielt die gleichgewogene Quantität Fleisch rein, ein anderer Teil mit Saccharin, ein dritter Teil mit gewöhnlichem Zucker gemischt. Nachdem die Hunde das Fleisch verzehrt hatten, wurden sie mit Cyan vergiftet und die in ihren Magen gefundenen Quantitäten verdauten und unverdauten Fleisches gewogen. Das Ergebniss war: während der Zucker die Verdauung des Fleisches um 16% verminderte, wurde dieselbe durch das Saccharin um 20% befördert.

6. Der Classenpräsident Karl v. Than weist einen versiegelten Brief vor, den Dr. Leo Liebermann, Vorstand der chemischen Landesversuchsstation zu Budapest, der Akademie zur Wahrung der Priorität mit der Bitte übersendet, denselben im Archiv der Akademie aufzubewahren. Geschieht.

Den 21. April 1890.

1. Roland Baron Eötvös: «*Messung von langen Schwingungsdauern*». Die wichtigste Messung ist für den Physiker die genaue Bestimmung der

Schwingungsdauer. Die Pendel, die Magnetnadel, die Torsionswaage sind die Mittel, aus deren Schwingungen die Gesetze der Naturkräfte herausgelesen werden können. Der Genauigkeit der dafür bisher angewendeten Methoden setzt der Widerstand der Luft und die Reibung eine Grenze, welche die schwingenden Körper früher oder später zum Stillstand bringen und dadurch die wünschenswerte Ausdehnung der Beobachtungszeit verhindern. Vortragender hat eine neue Methode erdacht. Er bringt den schwingenden Arm der Torsionswaage durch Attraction abwechselnd auf auf die eine und die andere Seite desselben übertragener anziehender Massen in fortwährende Schwingungen. Wenn der Zeitraum der Abwechslung der Anziehung derselbe ist, wie die Schwingungsdauer des Hebelarmes der Torsionswaage, dann tritt jene grösste Elongation ein, welche man bei dem, «Multiplications-Methode» genannten Verfahren zur Messung der Elongationen zu gebrauchen pflegt; wenn dagegen diese beiden Zeiträume nicht übereinstimmen, dann hängt die Grösse der schliesslich eintretenden Elongation von beiden ab und man kann aus dem Zeitraum dieser Elongation und der Abwechslung der Anziehungskraft auf die Schwingungsdauer schliessen. Die Rechnung zeigt, dass es auf diese Weise auch bei über eine halbe Stunde lang dauernden Schwingungen möglich sein wird, diese Zeit bis auf ein Zehntel, ja auf ein Hundertstel der Sekunde genau zu bestimmen. Vortragender teilt die Ergebnisse einiger zur Prüfung seiner Methode dienenden Versuche mit und legt Photographien vor, welche er von den beobachteten Schwingungen aufgenommen.

2. Béla v. Lengyel, c. M. «Bestimmung der salpetrigen Säure auf volumetrischem Wege». Unter den zur Bestimmung der salpetrigen Säure dienenden volumetrischen Methoden gibt es keine, welche die Bestimmung einer kleinen Menge salpetriger Säure bei gleichzeitiger Anwesenheit vieler Nitrate und Chloride mit gehöriger Genauigkeit ermöglicht. Die bisher noch nicht von allen Seiten experimentell untersuchte Methode des Vortragenden besteht darin, dass er das Nitrit mit Chlor zu Nitrat oxydirt und den Chlorüberschuss jodometrisch misst. Die bezüglichen Versuche sind im Gange. (Siehe p. 339 dieses Bandes dieser Berichte.)

3. Karl v. Than, o. M. legt folgende Arbeit vor:

Dr. Leo Liebermann, Vorstand der chemischen Landesversuchstation: «Ueber die Zersetzung der Alkalisalze durch Kohlensäure». Liebermann's Versuche, welche unter Mitwirkung des Dr. Béla Bittó ausgeführt wurden, haben bei Anwendung neuer Methoden und Vermeidung von Theerfarbstoffen nachgewiesen, dass die Alkalisalze, Kochsalz, schwefelsaures Natrium, salpetersaures Natrium und Jodkalium durch Kohlensäure in der That zersetzt werden, so dass die betreffenden Säuren, Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure, Jodwasserstoffsäure frei werden. Dieses Resultat ist auch physiologisch wichtig, indem dadurch die Bildung der freien Salzsäure des Magensaftes auf die einfachste Weise erklärt werden kann. (Siehe auch p. 326 dieses Bandes dieser Berichte.)