

Leipziger Tageblatt

und Anzeiger.

N^o 359.

Dienstag den 25. December.

1855.

Bekanntmachung.

Die Erholung der Marken für Hunde auf das künftige Jahr, gegen Erlegung von 3 Thlr. für die Marke, als den jährlichen Betrag der Steuer, ist bis Ende dieses Monats zu bewirken, was hierdurch mit dem Bemerken, daß vom 2. Januar k. J. an der Cavaller täglich die Straßen begehen und Hunde ohne Marken einsangen werde, in Erinnerung gebracht wird.

Leipzig, den 20. December 1855.

Der Rath der Stadt Leipzig.
K o p.

Versammlung der polytechnischen Gesellschaft den 16. November 1855.

Zu den in der letzten Versammlung beschlossenen photometrischen Versuchen mit Photogen hatten die Herren Fost und Kraze zwei Lampen und Herr Lobde eine Hängelampe geliefert. Zur Vergleichung wurden die Versuche auch auf eine mit Del gefüllte Sewecke'sche Sparlampe ausgedehnt. Während der Versuche lieferten die Herren Schömberg und Weber eine mit Photogen aus den Braunkohlen bei Halle gefüllte Lampe, von welcher jedoch nur noch die Leuchtkraft bestimmt werden konnte.

Es wurden dem Versuche unterworfen:

- 1) Eine Lampe von Fost und Kraze, mit rundem Docht von 22 mm. Durchmesser, gefüllt mit Photogen von Sachse und Comp. in Leipzig.
- 2) Eine Lampe von Fost und Kraze, mit breitem Docht von 22 mm. Breite, gefüllt mit Photogen von Rivinus und Heinichen (bezogen von Stobwasser in Berlin, wahrscheinlich dargestellt aus der Bogheadkohle in Hamburg).
- 3) Hängelampe von Lobde, mit rundem Docht von 22 mm. Durchmesser, gefüllt mit Photogen (Mineralöl) von Wiesmann und Comp. bei Bonn, Secunda-Qualität.
- 4) Die Sewecke'sche Sparlampe mit rundem Docht von 11 mm. Durchmesser, gefüllt mit Rüböl.
- 5) Eine Lampe von Schömberg und Weber, gefüllt mit Photogen aus den Braunkohlen der Gegend von Halle.

Um den Verbrauch an Photogen und Del zu bestimmen, wurden die gefüllten Lampen vor dem Anzünden und nach 2 stündigem Brennen (von 7—9 Uhr) gewogen; dabei ergab:

	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.
vor dem Anzünden	5 28 ³ / ₄ L	2 30 ¹ / ₄ L	2 1 ¹ / ₂ L	4 26 ¹ / ₂ L
nach 2 stünd. Brennen	5 = 25	2 = 28 ³ / ₈	1 = 28 ³ / ₈	4 = 5
Verbrauch	— 3 ³ / ₄ L	— 1 ¹ / ₈ L	— 4 ¹ / ₈ L	— 1 ¹ / ₂ L
Verbrauch pr. St.	— 1 ¹ / ₈	— 15 ¹ / _{16}}	— 2 ¹ / _{16}}	— 3 ¹ / _{4}}

Die mit dem weiter unten näher beschriebenen verbesserten Photometer von Bunsen angestellten Versuche ergaben an Lichtstärke, das Licht einer Starinkkerze (6 auf's Paquet) als Einheit angenommen (bei einer Entfernung von 20 ctm. vom Schirme):

Entfernung der Lampe vom Schirme	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.	Nr. 5.
...	69,5	63	53,5	63,5	70,5 u. 61,5 ctm.
Lichtstärke	12	9,9	7,2	10,1	12,4 u. 9,5

Die mit Nr. 5 bei zwei zu verschiedenen Zeiten angestellten Versuchen erhaltenen Werthe gaben im Mittel 11. Die Ursache der ziemlich bedeutenden Differenz, welche sich bei diesen zwei Beobachtungen ergab, ist in Kohlentheilchen zu suchen, die sich in der zwischen beiden Versuchen vergangenen Zeit an den Docht angesetzt hatten.

Es kommt hiernach auf die Leuchteinheit ein Materialverbrauch von

Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.
0,125 L	0,095 L	0,225 L	0,074 L

Das Photogen der Herren Sachse und Comp. kostet pr. Pfd. 9 Rgr., das von den Herren Rivinus und Heinichen 7,5 Rgr., das von Herrn Lobde 5 Rgr., das Del 8 Rgr.; darnach betragen die Kosten für die Einheit pr. Stunde:

Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.
0,125	0,225	1,056	0,129 L

Die ungünstigen Resultate, welche sich bei der Hängelampe, Nr. 3, ergaben, mögen z. Th. im Mangel an richtiger Luftzuführung zu suchen sein; die Lampe brannte auffallend unruhig.

Die bei diesen Versuchen erhaltenen Resultate sprechen nicht zu Gunsten des Photogen, doch ist dabei zu berücksichtigen: 1) daß nach mehrseitigen Beobachtungen Photogenlampen nur dann ein günstiges Resultat geben, wenn sie ganz ruhig brennen, vor Erschütterungen zc. geschützt sind, und 2) daß die zur Vergleichung benutzte Sewecke'sche Sparlampe nur circa 1/2 bis 1/2 des Dels consumirt, welches die jetzt gebräuchlichen Dellampen bedürfen. — Versuche, die vor einer größeren Versammlung angestellt werden, besitzen immer nur einen geringeren Grad von Genauigkeit, und dürften daher weitere Versuche wünschenswerth sein.

Vor und während der Versuche gab Herr Stöhrer eine Erklärung der verschiedenen Photometer. Es wurden aufgeführt: 1) das Photometer von Rumford; 2) das Photometer von Bunsen, welches in späterer Zeit durch zwei seitlich angebrachte Spiegel verbessert worden ist, durch welche ein gleichzeitiges Beobachten der mit Del getränkten Stelle des Schirms möglich wird; 3) das Photometer von Ritchie; 4) das Photometer von Cabinet, und 5) das Photometer von Foucault.

Um die absolute Lichtstärke der Atmosphäre zu bestimmen, was namentlich für Photographen von Wichtigkeit ist, bringt Herr Hofrath Warbach folgendes Photometer in Vorschlag: In einem Rohr befindet sich eine matt geschliffene Glasplatte und hinter derselben ein zweites verstellbares Rohr mit einem Drahte. Wird dieses Rohr auf die helle Fläche gerichtet, so wird der Schatten, welcher vom Drahte auf die matte Glasfläche fällt, um so undeutlicher werden, je schwächer das Licht und je weiter der Draht von der Glasfläche entfernt ist; stellt man daher das verschiebbare Rohr stets so, daß der Schatten eben verschwindet, so wird die Stellung dieses Rohres, welche an einer angebrachten Scala abzulesen ist, auf die Intensität des Lichts schließen lassen.

Das vom Prof. Lampadius benutzte Photometer besteht in Hornplatten, welche in eine Röhre eingesetzt werden, durch die man nach der hellen Fläche sieht; aus der Anzahl der Hornplatten, die nöthig sind, um das Licht zum Verschwinden zu bringen, kann man auf die Intensität des Lichts schließen. Doch ist hierbei die