an den glühenden Draht gehalten wurden. Man sah jetzt von oben hinein, um zu sehen, ob Fluorescenz eingetreten sey. Auch unter diesen Umständen konnte keine Fluorescenz wahrgenommen werden. Nur die Flüssigkeit 5 erglänzte mit röthlichem Licht. Diefs ist jedoch die gewöhnliche Farbe, welche sie besitzt. Der Versuch zeigt, dafs das Licht des glühenden Drahtes viel rothe Strahlen enthält. Diese Thatsache stimmt mit den Beobachtungen überein, welche ich erhielt, als ich gefärbte Papiere unter den Draht brachte.

XVI. Untersuchung des grünen Stoffes wahrer Infusorien; vom Fürsten Salm-Horstmar.

Zuvor muß ich vorerst wiederholen, dafs das, was ich in diesen Annal. Bd. 94, S. 466 über das Grün der kleinsten Infusorien mitgetheilt habe, auf einem Irrthum beruht, indem Hr. Prof. Ehrenberg mich später belehrte, dafs das Material meiner Untersuchung *keine* Infusorien, sondern kleinste Algen (*Coccodea viridis*) waren.

Ich theile nun die Untersuchung des grünen Stoffs aus wirklichen Infusorien mit, nämlich aus:

Euclena viridis.

Die auf dem Filter gesammelten sehr lebendigen Thierchen, getrocknet, mit Alkohol extrahirt, geben ein smaragd-grünes Extract mit gelblichem Stich, das das Licht *blutroth dispergirt*. Das bei gelinder Wärme zur *Trockenheit* eingedunstete Extract verhält sich wie folgt.

In *Wasser* löst es sich *nicht* merklich auf, auch nicht in der Wärme.

Ammoniak löst es mit gelbgrüner Farbe in der Wärme, die Lösung ist etwas trübe.

In *Aetzkali*-Lauge in der Wärme mit gelbgrüner Farbe etwas löslich.

In *Schwefeläther* sehr leicht löslich mit smaragd-grüner Farbe. Diese Lösung zeigt eine sehr starke *blutrothe* Dispersion des Sonnenlichtes sowohl als des Kerzenlichtes. Diese Flüssigkeit läßt keinen gefärbten Rückstand, wenn sie in einem offenen Probirglase der spontanen Verdunstung ausgesetzt wird. Der grüne Stoff hat also die merkwürdige Eigenschaft *sich mit Aether zu verflüchtigen*.

In *Terpentinöl* mit grüner Farbe leicht löslich, das Licht *blutroth dispergirend*.

Besonders ausgezeichnet ist das Verhalten dieses aus dem Alkoholextract erhaltenen trocknen grünen Stoffs bei der Erwärmung in der offenen Platinschale. Wird er nämlich darin schwach erhitzt, *ohne* daß die Platinschale zum Glühen kommt, so dampft er *ohne* zu schmelzen, und verbreitet einen Fischgeruch. Darauf bleibt ein schwarz-brauner Rückstand, der langsam in der Wärme *sich verflüchtigt* (wenn man die Erhitzung der Platinschale so fortsetzt, daß die Schale *nicht* zum Glühen kommt) und *ohne* daß dieser Rückstand sich entzündet, wenn das Platin glüht.

Verhalten der grünen alkoholischen Auflösung gegen Reagentien.

Wasser trübt sie anfangs schwach, wenn man ein gleiches Volum Wasser zusetzt. Die Trübung ist grün, beim Kochen wird alles klar und grün; sogar bei 5 Volumen Wasser wird sie noch nicht trübe nach dem Kochen und man kann nun 40 Volumen Wasser zusetzen ohne merklige Trübung.

Essigsäure bewirkt grüne Trübung.

Bleizucker, grüne Trübung, später grüner Niederschlag, der in Alkohol leicht löslich ist, mit grüner Farbe *ohne* rothe Dispersion.

Essigsaures Kupfer, keine Trübung, erwärmt, schwache Trübung.

Salpetersaures Silber, keine Trübung, aber nach einigen Stunden ein grünlich schwarzer Niederschlag, die überstehende Flüssigkeit behält ihre grüne Farbe und rothe Dispersion, aber nach 12 Stunden wird sie blafs und der Niederschlag vermehrt.

Salpetersaurer Kalk, keine Trübung, die Farbe aber wird Oelgrün, *keine* rothe Dispersion mehr. Nach 12 Stunden ein Niederschlag und die Farbe verschwindet.

Salzsaure Thonerde in Weingeist gelöst, grüne Trübung und die Flüssigkeit entfärbt sich. Nach einigen Stunden grünlicher *nicht* flockiger Niederschlag.

Salzsäure giebt olivengrüne Färbung.

Auf *Lackmuspapier* weder saure noch alkalische Reaction.

Der grüne Stoff in der *Euclena viridis* ist also sehr wesentlich verschieden von dem grünen Stoff der Algen sowohl, als von dem Chlorophyll der Phanerogamen und der grünen Laubmose.

XVII. Ueber die Fluorescenz des Kaliumplatincyanürs und das Zerplatzen des galvanisch niedergeschlagenen Antimons.

Aus einem Briefe des Hrn. Dr. Rud. Böttger.

In Bezug auf Ihre Anfrage ¹⁾ vom 5. d. M. erlaube ich mir zu erwiedern, dafs die kleine in den Annal. Bd. 95 S. 176 von Ihnen mitgetheilte Notiz in Bezug auf die Fluor-

1) Sie wurde veranlaßt durch die Bemerkung des Hrn. Prof. Stokes im *Philosoph. Magazine*, Aug. 1855 p. 95, dafs es ihm nicht gelungen sey, an der *Lösung* des Kaliumplatincyanürs eine Fluorescenz zu beobachten, wie man dieß näher aus seiner seitdem im Decemberheft 1855 der Annalen mitgetheilten Abhandlung (S. 541) erschen kann. P.