

Metall ist vollkommen blank, die klare Flüssigkeit enthält kein Thalliumoxyd, und oberhalb derselben ist an der Glaswand ein leichter Anflug einer Spur Oxyd. Dies befreit die Aufbewahrung des Thalliums von einem grossen Uebelstand.

Auch mehr negative Metalle, wie Kupfer, scheinen gegen die Einwirkung des Ozons nicht unempfindlich zu sein. Ein aus frisch gereinigtem, dünnen Kupferdraht geformtes Bündelchen bedeckte sich innerhalb vier Tagen unter Terpentinöl stellenweise mit einem schwarzen Ueberzug von Kupferoxyd. Mit einem zweiten Bündel desselben, jedoch nicht in ähnlicher Weise behandelten Drahts, zu einem galvanischen Element verbunden, gab es an einem Galvanometer von 300 Windungen einen starken Ausschlag im Sinne eines elektronegativen Metalls, wobei das Kupferoxyd reducirt und der Draht blank wurde.

Um das Ueberspringen von Funken innerhalb der Rolle von Funkeninductoren unschädlich zu machen, ist vorgeschlagen worden, „die Rolle mit Terpentinöl zu tränken“<sup>1)</sup>. Nach dem Vorhergehenden wird man ein solches Mittel für ein sehr bedenkliches halten müssen, um so mehr, als auch organische Substanzen, wie Seide, vor der Einwirkung des Ozons nicht geschützt sind.

Baden-Baden, im Februar 1879.

### 134. J. Schiel: Ueber Gährung.

(Eingegangen am 13. März; vorlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Vor vier Jahren habe ich in dem Deutschen Archiv für klinische Medicin Versuche über das Verhalten der Mikrozoön, Bacterien, Hefe etc. gegen den galvanischen Strom veröffentlicht<sup>2)</sup>. Es ist mir nicht bekannt, ob seitdem weitere Versuche über den Einfluss des galvanischen Stromes auf gährende Flüssigkeiten gemacht worden sind, und möchte ich daher bemerken, dass bei einem neuern Versuch ein Strom von zwei Kohlezinkelementen genügte, um in einer Zuckerlösung, die mit Hefe, etwas Fleischsaft und der Leitung wegen noch etwas phosphorsaurem Ammoniak versetzt worden war, das Entstehen von Bacterien ohne Beeinträchtigung der Gährung zu verhindern. Nach Beendigung der Gährung war durch das Mikroskop keine Bacterienbewegung in der Flüssigkeit wahrzunehmen.

Baden-Baden, im Februar 1879.

<sup>1)</sup> Wiedemann, Galvanismus 2. Aufl. Bd. II, S. 268

<sup>2)</sup> Elektrotherapeutische Studien.