

14. Phosphorescenz und Fluorescenz.

H. JACKSON. Observations on the nature of phosphorescence. J. chem. Soc. **65**, 734—744, 1894. Chem. News **69**, 307, 1894 †.

Da die Luft für Strahlen von sehr kurzer Wellenlänge undurchlässig ist, werden Phosphorescenzversuche im Vacuum angestellt. Die Resultate fehlen noch. *Lüpke.*

RAOUL PICTET. Recherches expérimentales sur l'influence des basses températures sur les phénomènes de phosphorescence. C. R. **119**, 527, 1894. Chem. Centralbl. 1895, **1**, 251.

R. PICTET und M. ALTSCHUL. Ueber das Verhalten der Phosphorescenzerscheinungen bei sehr tiefen Temperaturen. Ostwald's ZS. f. phys. Chem. **15**, 356—388, 1894.

Kleine Röhren, die mit den Sulfiden der alkalischen Erden gefüllt waren, wurden kurze Zeit nach der Bestrahlung mit Sonnen- oder Magnesiumlicht in Gefriergefäßen abgekühlt. Die Phosphorescenz hörte auf, trat aber allmählich wieder ein, sobald die Röhren die Temperatur des Zimmers annahmen. Schon eine Abkühlung auf -70° reichte hin, die Phosphorescenz zu verhindern. Letztere setzt also eine gewisse Wärmebewegung der kleinsten Theilchen jener Körper voraus. *Lüpke.*

J. DEWAR. Phosphorescence and photographic action at the temperature of boiling liquid air. Chem. Soc. London, June 28, 1894. [Chem. News **70**, 252—253, 1894.

Sehr viele Substanzen, welche bei gewöhnlicher Temperatur nicht phosphoresciren, wie Gelatine, Paraffin, die fluorescirenden Lösungen der Alkaloide, die Alkohole, Säuren und Aether der Fettreihe, Eierschalen, Federn, Eiweiss, weisse Nelken etc., zeigen die Erscheinung der Phosphorescenz mehr oder weniger intensiv, wenn sie bei Temperaturen von -180° bis -200° belichtet werden und sodann höhere Temperatur annehmen. Entwickeln sie also auch bei jenen hohen Kältegraden kein Phosphorescenz-