

Sonne in der Weise, dass sie gegen ein unbelichtetes Normalmetall elektronegativer werden. Nur das Platin wird elektropositiver. Diese Erscheinung ist eine Wirkung der brechbaren Lichtstrahlen, während die weniger brechbaren Strahlen für sich allein, besonders beim Zink, sogar im entgegengesetzten Sinne wirken. Das belichtete Zink ist ferner chemisch dadurch ausgezeichnet, dass es von Joddämpfen in geringerem Grade angegriffen wird als unbelichtetes.

*Lpk.*

BERTHELOT. Sur la simultanéité des phénomènes d'oxydation et des phénomènes d'hydratation accomplis aux dépens des principes organiques sous les influences réunies de l'oxygène libre et de la lumière. Ann. chim. phys. 20, 42—57, 1900.

Reiner Aethyläther wurde einerseits mit etwas Wasser, andererseits mit einer Wasserstoffsperoxydlösung versetzt und nebst einem gewissen Luftquantum in Glaskolben eingeschlossen. In Folge der mehrere Monate andauernden Wirkung des Sonnenlichtes fand eine Oxydation und eine Hydratation statt. Der gesammte Sauerstoff, sowohl der der Luft als der des Wasserstoffsperoxyds, wurde chemisch gebunden. Der flüssige Inhalt der Kolben ergab neben dem im Ueberschuss vorhandenen Aether nachweisbare Mengen von Essigsäure und Aldehyd, deren Entstehung eine Oxydation voraussetzt, sowie von Alkohol, der sich durch Hydratation gebildet hat. Dagegen bleibt der Aether, wenn er unter obigen Bedingungen der Lichtwirkung entzogen wird, unverändert. Wenn andererseits der Sauerstoff ferngehalten wird, so hat diffuses Sonnenlicht selbst nach 17 Jahren auf den Aether keinen Einfluss.

*Lpk.*

J. WATERHOUSE. The sensitiveness of silver and some other metals to light. Chem. News 82, 1—4, 13—15, 1900. Arch. f. wiss. Photogr. 2, 197—201, 1900.

Verf. hat im Anschluss an die MOSER'schen Versuche (1842) die Wirkung des Lichtes auf blanke Metall- und Spiegelplatten, insbesondere Silberplatten, untersucht. Die goldgelbe, elektrolytisch niedergeschlagene Modification des Silbers wird am Licht heller. Eine belichtete Silberplatte verhält sich gegenüber einer nicht belichteten, mit welcher sie in destillirtem Wasser steht, als Kathode. Wird eine Silberplatte unter einer Schablone zwei Stunden mit directem Sonnenlicht, von welchem nur die blauen Strahlen wirksam sind, belichtet, so ergeben sich deutlich sichtbare Eindrücke, die