

Ueber die praktische Verwerthung des Stickoxydulgases.

Von Dr. Oscar Liebreich,

Professor der Medicin an der Universität Berlin.

Während die wissenschaftliche Chemie in rastloser Thätigkeit schnell auf einander folgend neue Substanzen erzeugt, und durch den Reiz dieser productiven Thätigkeit stets zahlreiche schaffende Jünger erwirbt, tritt die seltsame Erscheinung zu Tage, dass die Medicin nur in bedächtiger Weise die Substanzen prüft, deren jede auf den thierischen Organismus einen Einfluss, wenn auch nicht immer einen praktisch verwerthbaren, ausübt. Der Mangel guter Methoden, die überaus schwierige Beurtheilung des Nutzens, zumal in der Menschentherapie, die stets mit grossen individuellen Schwankungen zu kämpfen hat, geben uns eine Erklärung für diese Erscheinung ab. Und so ereignet es sich, dass Substanzen, welche dem Chemiker längst nach den verschiedensten Richtungen hin bekannt sind, plötzlich zu einer erhöhten Bedeutung gelangen, wenn ihr Nutzen von einer anderen wissenschaftlichen Disciplin erwiesen worden ist. Weniger in der Technik als gerade in der medicinischen Wissenschaft tritt dies Ereigniss ein. Einer jener Stoffe, welche durch die praktische Verwerthung ein erneutes Interesse gewonnen haben, ist das Stickstoffoxydul. Bisher nur in den Laboratorien ausgeführt, geschieht die Darstellung jetzt in grossem Betriebe, gleich der anderer in die Therapie eingeführter Stoffe.

Das Stickstoffoxydul entsteht bekanntlich in vielen Reactionen. Es resultirt beim Behandeln von gekörntem Zink mit Salpetersäure. Dieselbe Säure erzeugt mit einer salzsauren Auflösung von Zinnoxidul u. s. w. Stickstoffoxydul. Von allen diesen Reactionen benutzt man jedoch für die Darstellung im Grossen nur das Erhitzen von salpetersaurem Ammonium. Da es sich bei der medicinischen Verwerthung um völlige Reinheit des Gases handelt, so ist auf die Anwendung eines reinen Salzes besonderes Gewicht zu legen. Das durch Neutralisation von reiner