

sind, hat Herr Med.-Rath Prof. Dr. Wiggers eine gesonderte Ausgabe seines bekannten und für den Apotheker so überaus wichtigen Berichts über Pharmacognosie und Pharmacie veranstaltet und mich ersucht, ein im Interesse der Pharmaceuten gearbeitetes Referat über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Materia medica und Toxicologie demselben als dritten Abschnitt des Berichtes unter der obigen Aufschrift beizufügen. Indem ich dieser Aufforderung entspreche, bemerke ich, dass in meinem Berichte über die genannten Fächer nur solche Facta aufgenommen sind, *welche für Pharmaceuten ein besonderes Interesse darbieten*, und dass z. B. Alles, was die detaillirten physiologischen Wirkungen der Arzneimittel und Gifte angeht, fortgeblieben ist, während andererseits die chemischen Verhältnisse und in specie der Nachweis der Gifte besonders Berücksichtigung gefunden haben.

A. Anzeige toxicologischer und pharmacologischer Werke allgemeinen Inhalts.

1. Handbuch der klinischen Arzneimittellehre. Von Dr. L. Posner, Sanitätsrath und prakt. Arzt in Berlin, Redacteur der Berliner klinischen Wochenschrift. 8. S. XX u. 799. Berlin 1866. A. Hirschwald.
2. Grundzüge der Arzneimittellehre. Ein klinisches Lehrbuch. Von Dr. Carl Binz, Privatdocent an der Universität Bonn. 8. S. VIII u. 210. Berlin 1866. A. Hirschwald.
3. Kurzer Abriss der Materia medica. Ein Repetitorium von Dr. Michael Benedict Lessing. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. 12. S. VI u. 534. Leipzig 1866. Arthur Felix.
4. Note-Book of Materia Medica, Pharmacology and Therapeutics. By R. E. Scoresby-Jackson, M. D., F. R. S. E., Fellow of the Royal College of physicians; etc. etc. 8. S. VIII u. 632. Edinburgh 1866. Maclachlan & Stewart.
5. The toxicologist's guide: a new manual on poisons, giving the best methods of manipulation to be pursued for their detection, post-mortem or otherwise. By John Horsley, M. D. etc. etc. Illustrated by coloured and other diagrams. 12. S. 78. London 1866. Longmans, Green & Co.
6. Medicinisch-chemische Untersuchungen. Aus dem Laboratorium für angewandte Chemie zu Tübingen. Herausgegeben von Dr. Felix Hoppe-Seyler, o. ö. Prof. der angewandten Chemie an der Univ. Tübingen. I. Heft. 8. S. VI u. 167. Mit 3 lithographirten Tafeln. Berlin 1866. A. Hirschwald.
7. Lehrbuch der pharmaceutischen Technik. Für Apotheker, Chemiker, chemische Fabrikanten, Aerzte und Medicinal-Beamte. Von Dr. Friedrich Mohr, Medicinalrathe etc. etc. 8. S. X u. 566. Mit 470 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Dritte vermehrte und verbesserte Aufl. Braunschweig 1866. Friedrich Vieweg und Sohn.

Ref. erlaubt sich die Aufmerksamkeit der Pharmaceuten insbesondere auf die von Prof. Hoppe-Seyler in Tübingen herausgegebenen medicinisch-chemischen Untersuchungen zu lenken, um so mehr als sie auch in toxicologischer Hinsicht wichtige Arbeiten in sich schliessen, wie dies aus unserem Referate (vgl. die Artikel Schwefelwasserstoff, Phosphor und Salamandra) sich hinlänglich

ergeben wird. In Bezug auf die übrigen Bücher verweist Ref. auf seine kritischen Besprechungen in Göschen's kritischen Blättern und in den Göttingischen gelehrten Anzeigen.

B. Specielle pharmacologische und toxicologische Arbeiten.

a. Unorganische Gifte und Arzneimittel.

1. Schwefelwasserstoff.

Ueber die Einwirkung des Schwefelwasserstoffgases auf den Blutfarbstoff, von Prof. Hoppe-Seyler in Tübingen (Medicinisch-chemische Untersuchungen. H. 1. p. 151). Man hat bekanntlich früher angenommen, dass der Schwefelwasserstoff einfach auf das Eisen des Blutfarbstoffes wirke und sich mit diesem zu Schwefel-eisen verbände. Dieses hat Hoppe-Seyler als irrig erkannt, indem er fand, dass bei der Einwirkung dieses Gases auf den Blutfarbstoff (Hämoglobin) viel complicirtere Processe stattfänden. Eine vollständige Zersetzung des Hämoglobins bedingt SH nur bei Gegenwart von Sauerstoff rasch; verdünnte Ofreie oder mit Aetzammoniak versetzte Lösungen werden nicht oder erst nach mehreren Tagen vollständig zersetzt. Auf sauerstoffhaltigen Blutfarbstoff (Oxyhämoglobin) macht sich nun die Einwirkung in der Weise, dass zuerst der *locker gebundene O* *ausgetrieben wird*, was auch in ammoniakalischer Lösung des Oxyhämoglobins und rascher in der Wärme als bei gewöhnlicher Temperatur erfolgt, nie aber plötzlich geschieht; dann verändert sich in der neutralen Lösung das Hämoglobin so, dass *ein neuer Körper, der weder Hämatin noch Methämoglobin ist, entsteht*. Dies erweist sein Verhalten im Spectralapparate; es bringt nämlich die noch dunkelrothe Lösung sehr deutlich einen Absorptionsstreifen im Roth zwischen C und D (61—80 der Scala) in der Gegend von 67—72 hervor; wird Ammoniak im Ueberschuss zugesetzt, so zeigt die prachtvoll rothe Flüssigkeit einen nach einiger Zeit verschwindenden Streif (bei passender Verdünnung von 65—72, bei starker von 67—70), welchen Zusatz von Schwefelammonium nicht verändert. Methämoglobin oder durch eine Säure zersetzter Blutfarbstoff absorbirt das Licht von 55—65 der Scala am wenigsten und vor 70 erscheint kein Streif; Hämatin in Ammoniak gelöst gibt einen Streif von 70—80, Hämincrystalle von 65—80 und alle Hämatinlösungen geben mit Schwefelammonium behandelt die charakteristischen Zeichen im Grün (86—94 und 102—110). Dieser neue Körper zerlegt sich auch ohne Concurrrenz von Sauerstoff durch weitere Einwirkung von SH, wobei sich eine in dünnen Schichten olivengrüne, in dickeren *braunrothe Substanz unter Abscheidung von Schwefel und Albuminstoffen* bildet. Werden letztere entfernt, so giebt die Lösung beim Trocknen eine pechartig glänzende, spröde und pulverisirbare, leicht hygroskopische Substanz, welche *denselben Eisengehalt und*