

Die Entleuchtung dagegen kann hervorgerufen werden durch Abkühlung, allzugrosse Ausströmungsgeschwindigkeit oder durch Verdünnung des Gases mit anderen Gasen. Alle diese Punkte werden durch Versuche erläutert.

Dr. F. Förster führt einen Apparat vor, welcher durch schnelles Fallenlassen gefärbter Flüssigkeitssäulen zu zeigen gestattet, dass das Auge an der Stelle, wo es eben den Eindruck einer lichtstarken Farbe erhalten hat, unmittelbar nach Aufhören dieses Eindrucks an der gleichen Stelle statt Weiss die Complementärfarbe der eben verschwundenen sieht.

Dritte Sitzung am 8. April 1897. Vorsitzender: Dr. F. Förster.

Dr. A. H. Schlossmann hält einen Vortrag über die Chemie des Blutes.

An der Hand von Demonstrationen werden die Bestandtheile des Blutes besprochen und im Anschluss hieran die Grundlagen der neueren Serumtherapie eingehend erörtert.

In der sich anschliessenden Discussion macht der Vortragende noch interessante Mittheilungen über die jüngsten von Koch bekannt gegebenen Fortschritte in der Herstellung und Anwendung des Tuberkulins, welches zur Zeit schon, besonders für die Erkrankung an Tuberkulose, werthvolle Dienste leistet.

VI. Section für Mathematik.

Erste Sitzung am 14. Januar 1897. Vorsitzender: Prof. B. Pattenhausen. — Anwesend 8 Mitglieder.

Geh. Hofrath Prof. Dr. M. Krause spricht über einige Punkte aus der Theorie der elliptischen Functionen.

Vortragender zeigt zunächst, wie die Grössen

$\operatorname{sn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r)$, $\operatorname{cn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r)$, $\operatorname{dn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r)$
durch die elliptischen Functionen $\operatorname{sn} u$, $\operatorname{cn} u$, $\operatorname{dn} u$ ausgedrückt werden können, wobei u der Reihe nach die Werthe $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_r$ annehmen kann. Diese Formeln, insbesondere die Formeln für die Sinusamplitude, werden für die Theorie der linearen homogenen Differentialgleichungen mit doppeltperiodischen Coefficienten verwandt, deren Integrale gebrochene transcendente Functionen sind. Die Anwendung besteht darin, dass mit Hilfe der genannten Formeln der Uebergang von der Productform der Integrale in die Summenform ermöglicht wird, soweit es sich um die Bestimmung des Argumentes der in der letzten Form vorkommenden Thetafunction handelt.

Zweite Sitzung am 11. März 1897. Vorsitzender: Prof. B. Pattenhausen. — Anwesend 23 Mitglieder und Gäste.

Prof. Dr. F. Pockels hält einen Vortrag über unsere gegenwärtige Kenntniss von der Dichtigkeit des Erdkörpers.

Die Masse und somit die mittlere Dichtigkeit der Erde lassen sich aus der Schwerkraft an der Erdoberfläche erst berechnen, wenn die Constante des Newton'schen Gravitationsgesetzes bekannt ist, und zu deren Bestimmung sind absolute Messungen der Anziehung zweier bekannter Massen erforderlich. Ueber die zahlreichen zu diesem Zwecke unternommenen Untersuchungen giebt der Vortragende eine zusammenfassende Uebersicht unter besonderer Berücksichtigung der erst neuerdings abgeschlossenen, überaus sorgfältigen Arbeiten von Boys einerseits, von Richarz und Krigar-Menzel andererseits.