IX. *Methode subjective und complementäre Farbenerscheinungen zu erregen;*
von D. Splitgerber.

Wenn man den Schirm von Milchglas einer Arbeitslampe, welcher übrigens so wenig durchsichtig seyn muß, daß man die Flamme selbst dadurch nicht sehen kann, in mehreren Abtheilungen mit verschiedenen Farben bestreicht, dann dieselbe mehr oder weniger langsam auslöscht, so wird durch den Contrast, im Moment vor dem gänzlichen Verlöschen des innerhalb des Schirms befindlichen Lichts, der Eindruck der complementären Farbe von der vorher besonders in's Auge gefaßten erhalten.

So brachte die rothe Abtheilung bei mir, ehe noch vollkommene Dunkelheit eintrat, die Empfindung des Grün, die blaue besonders lebhaft die des Roth, die gelbe das Blau, die grüne das Violett, und umgekehrt die violette das Grün hervor.

Das ungefärbte milchweiße Glas, welches erleuchtet beim durchfallenden Licht einen Stich in's Gelbliche oder Orange hat, erscheint mir im Moment des Verlöschens blau; aber auch hier waren die directen bläulichen Strahlen der ausgehenden Lampe gewiß nicht die Ursache davon, da dieselben nicht durch den Schirm dringen können, welcher an dünnen Stellen nur rothe Strahlen durchläßt.

Daß übrigens diese subjectiven Farben nicht immer genau die complementären von denen des Sonnenspectrums sind, erklärt sich wohl hinreichend durch die Verschiedenheit und Unreinheit der angewandten Pigmente. Bei diesen Beobachtungen schien es mir vortheilhaft die Augen etwas zu verkleinern und es mögen dadurch die Farbenerscheinungen begünstigt werden, doch sind sie

überhaupt oft abweichend bei verschiedenen Personen, auch klingen zuweilen mehrere Farben nach einander ab.

X. *Ein Schönbein'sches Phänomenon;*
von J. W. Döbereiner.

Hr. Dr. Körner allhier überbrachte mir vor einiger Zeit eine, nach meiner Angabe, aus Wismuth und Kupfer construirte thermo-elektrische Kette, mit der Bemerkung, daß dieselbe absolut unthätig sey, d. h. daß sie weder beim Erwärmen, noch beim Abkühlen an irgend einer Stelle magnetisch reagire. Ich prüfte, dem Wunsche des Hrn. Körner gemäß, den sehr genau und elegant ausgeführten kleinen Apparat, und fand die Aussage desselben vollkommen richtig. Beim Forschen nach der Ursache dieser sonderbaren Erscheinung fielen mir die Andrews-Schönbein'schen Versuche über das *chemisch*-unthätige Verhalten des mit Platin in Berührung stehenden Wismuths gegen Salpetersäure ein, und ich kam dadurch auf den Gedanken, zu versuchen, ob die polarisch todte Kette sich vielleicht durch Eintauchen in Salpetersäure beleben lasse, und der gewissermaßen auf Gerathewohl angestellte Versuch gelang über alle Erwartung; denn ein augenblickliches (kaum 1 Secunde langes) Eintauchen der Kette in Salpetersäure von 1,4 spec. Gew. reichte hin, dieselbe so zu beleben, daß sie schon bei ganz geringer Temperaturveränderung magnetisch reagirte, und beim Erhitzen eines ihrer Enden eine Abweichung der Magnetnadel von 75° bewirkte. Bis jetzt, nach vier Monaten, hat sich diese ihre Thätigkeit nicht vermindert, und es ist kein Grund vorhanden zu fürchten, daß dieselbe nach längerer Zeit wieder abnehmen oder sich auf Null reduciren werde. Ich