es dieselben Eigenschaften, wie das reine Bittermandelöl, und verwandelt sich bei Zutritt von Sauerstoff vollständig in Benzoësäure.

0,500 Grm. Oel lieferten 1,435 Grm. Kohlensäure = 396,78

Kohle.

0,500 Grm. dito liefert. 0,260 Wasser = 28,88 Sauerstoff.

Kohlenstoff	396,78	79,34
Wasserstoff	28,88	5,68
Sauerstoff	74,34	14,98
	<u>500,00</u>	<u>100,00.</u>

Auf Atome berechnet:

14 At. Kohlenstoff	85,82	79,67
6 - Wasserstoff	6,00	5,60
2 - Sauerstoff	16,00	14,73
	<u>107,82</u>	<u>100,00.</u>

Das Oel des *Prunus Padus* ist folglich Benzoylwasserstoff. Derselbe zeigt gegen Kalium ein sonderbares Verhalten. Bringt man ihn mit Kalium über Quecksilber zusammen, so bewegt sich dasselbe sehr lebhaft und verschwindet nach einiger Zeit. In demselben Verhältnisse färbt sich das Oel immer dunkler, und wird zuletzt ganz dick. Eine Gasentwicklung wird nicht bemerkt.

VII. *Ueber einige merkwürdige Eigenschaften der Westwinde in Dänemark;*
von H. W. Dove.

In der Abhandlung über den Einfluß der Drehung der Erde auf die Strömungen ihrer Atmosphäre habe ich gezeigt, dafs, nach Berechnungen aus vieljährigen Beobachtungen in Paris, London und Danzig, und nach di-

recten und indirecten Beobachtungen in Königsberg, Freiberg, Stockholm, Franeker und Gunzenhausen, das Barometer bei westlichen und nördlichen Winden steigt, bei östlichen und südlichen fällt. Die einzige mir bekannte Ausnahme von dieser nothwendigen Folge des Drehungsgesetzes findet sich in Dänemark. In den von Hrn. Professor Schouw herausgegebenen Beiträgen zur Climatologie heisst es nämlich S. 66: Indessen wird ein Jeder, der mit Barometerbeobachtungen vertraut ist, einräumen, daß die Veränderungen des Barometers in den meisten Fällen von Windveränderungen begleitet sind, und zwar so, daß das Quecksilber bei nördlichen und östlichen Winden *steigt*, bei südlichen und westlichen dagegen *fällt*.« Es ist möglich, daß Herr Schouw damit hat sagen wollen, daß das Barometer bei südlichen und westlichen Winden im Mittel tiefer stehe, als bei nördlichen und östlichen, dann würde also diese Ausnahme wegfallen. Ich glaube aber, daß eine mit solcher Bestimmtheit ausgesprochene Behauptung sich auf wirklich gemachte Beobachtungen gründet, und daher nicht auf irgend eine Weise gedeutet werden darf, weil überhaupt die westlichen Winde, nach Hrn. Schouw, in Dänemark sich ganz anders verhalten, als in den übrigen Theilen der gemäßigten Zone. Im Allgemeinen nämlich befolgen dort die Winde bei ihren Veränderungen *gar kein Gesetz*, sondern drehen sich nach der Seite hin häufiger, von welcher der Wind am häufigsten weht (dies. Annalen, Bd. XIV S. 549). Sind nun SW. Winde häufiger als NW. Winde, so sollte man glauben, daß die Westwinde sich nach SW. drehen würden. Dieß thun sie aber, nach Hrn. Schouw, nicht, sondern sie drehen sich nach NW., weil die NW. Winde eine größere Intensität haben. Kommt nun aber ein Jahr vor, in welchem die NW. Winde die seltneren sind, und zugleich ihre Intensität die geringere ist, so sollte man meinen, daß nun wenigstens den dänischen Westwinden nichts anderes übrig bleiben werde, als sich nach

SW. zu drehen. Das thun sie aber nicht, sondern sie drehen sich nach NW., *weil sie nämlich*, nach Herrn Schouw, *berücksichtigen, dafs doch in der Regel, d. h. in andern Jahren und an andern Orten, die NW. Winde eine gröfsere Intensität haben.* Diefs ist wenigstens der Sinn eines im 28. Bande dieser Annalen, S. 511, gegen mich gerichteten Angriffs.

Im 11. Bande, S. 548, wo ich die Gründe aus einandersetzte, warum ich gerade durch die Veränderungen des Barometers, und nicht durch directe Zählung der Schwankungen der Windfahne in dem einen oder dem anderen Sinne das Drehungsgesetz zu erweisen suche, sagte ich: »eine directe Auflösung der ersten Aufgabe, ein solches Zählen nämlich, könnte nur eine langweilige Aufzählung einzelner Fälle seyn. Ihr Resultat wäre, da doch nicht alle Fälle beobachtet werden können, ein trügliches Mehr oder Minder, und es würde eine eigene Sagacität erfordern, wenn ich in einem fremden Beobachtungsjournale heute Süd und Morgen Nord angegeben fände, unmittelbar zu wissen, ob der Wind durch West, ob er durch Ost nach Nord gegangen sey.« Diese Zählung übernahm nun im 14. Bande dieser Annalen, S. 346, Hr. Schouw an *einjährigen* in Apenrade angestellten Beobachtungen, und fand, dafs unter 1100 Windveränderungen 559 in dem von mir angegebenen Sinne, 457 in der entgegengesetzten Richtung stattgefunden hatten. Die Aufzählung der einzelnen Fälle findet sich S. 548. Diefs für mich sprechende Mehr erklärt Hr. Schouw dadurch, dafs die Winde sich nach der Seite hin häufiger gedreht hätten, von welcher der Wind am häufigsten wehte. Diese Erklärung pafste aber nicht auf die Westwinde, weil die NW. Winde seltener waren als die SW. Winde. »Diefs liefse sich, sagt Hr. Schouw, aus der gröfseren Stärke des NW. erklären, denn wenn auch der SW., wenn er vorhanden ist, länger anhält, so kann doch die gröfsere Intensität des NW. veranlassen, dafs die Drehung häufiger

nach demselben geschieht.« Ich glaubte daher, und ich denke, jeder, welcher diese Stelle las, wird geglaubt haben, daß in jenem Jahre der NW. Wind wirklich eine größere Intensität gehabt habe, was mir gar nicht aufgefallen wäre, weil ich selbst in meiner früheren Abhandlung das schnelle Steigen des Barometers auf der Westseite durch das stürmische Eindringen des nördlichen Stromes erklärt hatte. Zu meinem größten Erstaunen zeigen aber die 1829 herausgegebenen Beobachtungen *dieses Jahres*, welche Hr. Schouw selbst *zusammengestellt hat*, daß die Intensität der NW. Winde *geringer* war, als die der SW. Winde; ich konnte daher nun erwiedern (diese Annal. Bd. XXIII S. 69) »meine Behauptung (daß, mit Berücksichtigung der Intensität, die nach der Lambert'schen Formel berechnete mittlere Windesrichtung südlicher ausfallen würde, als ohne diese), welche für Dänemark bestimmt unrichtig seyn sollte, wird also durch Hrn. Schouw selbst bestätigt, *die gegebene Erklärung desselben durch die Beobachtungen selbst widerlegt, auf welche sie angepaßt ist.* Ich habe daher nichts hinzuzufügen nöthig.« Auf diese Bemerkung erschien »beispielsweise, damit man das Schweigen des Hrn. Schouw nicht mißdeute« (diese Annalen, Bd. XXVIII S. 511), folgende Erwiederung: »*Mir* (Hr. Sch.) konnte es in der That *nie* einfallen, die relative Intensität der Winde nach *einjährigen* Beobachtungen zu bestimmen, jene Behauptung, daß in Dänemark die südlichen Winde keine größere Intensität haben als die nördlichen, war auf mehrjährige Beobachtungen und auf die allgemeine Meinung der Seeleute begründet; das entgegengesetzte Resultat aus *einjährigen* Beobachtungen gezogen, gehört *nur dem* Hrn. Dove, *mit ihm* bin ich demnach in Widerspruch, *keinesweges aber mit mir.*« Hrn. Schouw fällt es also ein, Berechnungen 10jähriger Beobachtungen mit einer Zählung *einjähriger* Beobachtungen gegenüberzutreten, und wenn ihm entgegnet wird, daß selbst *bei diesen*

jährigen Beobachtungen seine Erklärung zu dem Gegentheil führt, so macht er seinem Gegner darüber Vorwürfe, daß er eine Widerlegung auf *einjährige* Beobachtungen gründe, was ihm *nie* einfallen würde, ja er behauptet, daß seine im Jahr 1827 geschriebene Bemerkung auf *Beobachtungen* gegründet sey, welche er selbst 2 Jahre später erst durch den Druck bekannt machte. Die Erörterung dieses *Beispiels*, deswegen unternommen, damit *man auch mein Schweigen nicht mißdeute*, wird mich gewiß rechtfertigen, wenn ich erkläre, daß ich *Angriffe dieser Art* künftig ganz auf sich beruhen lassen werde. Daß ich sie habe übernehmen müssen, thut mir besonders deswegen leid, weil der Angriff von einem Manne ausgegangen ist, dessen anderweitige Verdienste um die Meteorologie von mir gewiß am wenigsten verkannt werden.

VIII. *Vermischte Notizen.*

1) *Pallas'sche Eisenmasse.* — An einem Orte Ihrer Annalen habe ich die Vermuthung aufgestellt gefunden, daß die Pallas'sche Eisenmasse wohl ganz zerstückelt sey ¹⁾. Ich trug daher auf eine Wägung derselben an. Sie beträgt noch gegenwärtig 31 Pud 30 Pfund = 1270 Pfund Russisches Gewicht, hat also im Ganzen einen nur unbedeutenden Abgang erhalten, der größtentheils in der Liberalität der Academie seinen Grund hat, da man aus ihren Protocollen ersieht, daß mehreren Gelehrten Stücke davon geschenkt worden sind. (Aus einem Schreiben des Hrn. Academikers Hefs.)

2) *Erfahrungssätze über den Stand der Ostsee.*
— Wenn bei Windstillen oder leichtem östlichen Winde
der

1) *Annal.* Bd. XXXIII S. 123.