

ſchen Ueberſchiffungsplane von England nach Amerika zu Luſt von dieſer Seite kein Hinderniß entgegen zu ſtehen; man ſchlage den ganzen zu machenden Weg etwa auf 2000 deutſche Meilen an, ſo läßt ſich nach dem Angeführten, erwarten, daß die Füllung, bei Vorauſſetzung keiner zu großen, unterweges eintretenden Verzögerungen, vorhalten werde. Lezterem Einwande unterweges zu befürchtender großer Verzögerungen namentlich durch ungünſtige Winde, begegnete Green durch die Bemerkung, daß auf dem atlantiſchen Oceane, oder vielmehr auf dem ganzen Weltmeere, von welchem jenes „weſtliche Weltmeer nur einen Theil ausmacht,“ in einer gewiſſen Höhe ein konſtanter Wind in der Richtung von Oſten nach Weſten, alſo in der von den Luſtſchiffen zu befolgenden wehe *).

Angewendet zur Fahrt ſoll der Maſſau-Ballon werden, welcher freilich eine ſtarke Probe beſtanden hat, und da Green noch zwei Reiſegefährtten ſucht: ſo eile ich mit dieſen Auseinanderſetzungen, welche zugleich die Stelle einer Einladung vertreten ſollen.

Indem wir uns aber dieſergeſtalt noch mit lauter Außerordentlichem beſchäftigen, darf ich alſogleich auf die Daguerreotypie übergehen, welche gewiß zu den nicht weniger außerordentlichen Beſtrebungen auf dem Felde der Naturwiſſenſchaften gehört. Was wir von ihr vorausgeſagt haben, iſt eingetroffen: tauſende von Händen ſind mit ihr beſchäftiget, und es kann darnach nicht fehlen, daß ſie nicht tägliche Vervollkommnungen erfahre. Beſonders gehört dahin die Vereinfachung des Verfahrens zur Jodirung der Metallplatten, welche dem „Lichtſtiche“ ausgeſetzt werden ſollen. Manchen meiner Leſer wird es auf dieſe Veranlaſſung aber vielleicht angenehm ſeyn, ſich zunächſt in das Gedächtniß zurück rufen zu laſſen, was

*) Ich weiß nicht eigentlich, worauf Green dieſe Behauptung gründet. Allerdings herrſcht, wie meinen Leſern ſehr wohl bekannt iſt, auf dem Weltmeere, ein beſtändiger Oſtwind, der „Trade wind“ den Engländern oft auch Paſſat genannt, wiewohl man unter lezterem Ausdrücke genauer nur ſolche Winde verſteht, welche zu gewiſſen Jahreszeiten zu wehen pflegen; allein der „Paſſat“ iſt auf die Grenze der Wendekreiſe eingeſchränkt oder erſtreckt ſich doch nur wenige Grade darüber hinaus. Dieſer Wind iſt freilich ſo konſtant, daß der Schiffer, um von Europa nach Amerika zu gelangen, oft erſt bis zur Region deſſelben hinauffchiffet, und ſich ihm überlaſſend, alſdann das atlantiſche Meer in gerader Linie durchſchneidet. — Wahrſcheinlich hat Green durch ſeine Beobachtungen gefunden, daß ſich, für gewiſſe Höhen, die Region dieſes beſtändigen Oſt-Windes weiter nördlich und ſüdlich erſtreckt, und will nun bei ſeiner vorhabenden Fahrt, die entſprechende atmosphäriſche Schicht auffuchen, wie wir uns über dieſes, wahrſcheinlich einzige Mittel der horizontalen Direction eines Luſtballs in unſerm vorigen Berichte verbreitet haben. R.

benn dieſer „Jod“ von dem jezt ſo viel geredet wird, eigentlich für ein Stoff ſey.

Dieſer Jod*) (auch Jodin und Jodine) alſo, dem die Chemiker, weil ſie ihn noch nicht zu zerlegen verſtehen, nach der Wunderlichkeit ihrer heutigen Theorie, welche den Ariſtoteliſchen vier Elementen: Feuer, Luſt, Waſſer, Erde, eine zahlloſe, täglich wachſende Menge von ihnen ſogenannter Elemente ſubſtituirt, die Ehre erzeigen, ihn, wie z. B. die Metalle u. ſ. w., zu dieſen Elementen zu rechnen, iſt eine, beſonders in der Aſche der Seetang-Arten (Meerpflanzen) vorkommende, ſalztartige Subſtanz gleichwie die Aſche unſerer gewöhnlichen Pflanzen, durch Auslaugen, Pottaſche (vegetabilisches Laugenſalz) giebt. Trocken ſtellt dieſ Jod ſchuppige, graue, metalliſch-glänzende Kryſtalle vor, welche ſich leicht verflüchtigen, und einen eigenthümlichen, erſtickenden, dem Chlor (oxydirte Salzsäure) ähnlichen Geruch beſitzen. In Waſſer iſt das Jod nicht löslich, beſto leichter aber in Weingeiſt, womit es eine dunkelbraune, ätheriſch-riechende Tinktur bildet (wir werden ſie weiter unten wieder finden), welche in der Medizin gegen Kropfleiden ſchon lange Anwendung findet. Dieſ iſt das ganze Jod-Geheimniß.

Nun wiſſen meine Leſer, daß nach Daguerre's erſten Bekanntmachungen über ſeine heliographiſche Methode der Darſtellung photogeniſcher Zeichnungen, die verſilberte Platte mit der Silberſeite, auf einen Kaſten gelegt werden mußte, in welchem ſich ein Gefäß mit Jod (in der angegebenen Kryſtallform) beſand, man hatte dann zu warten, biſ die ausſteigenden Joddämpfe, deren Entwicklung durch Wärme zu begünſtigen war, die zugewendete Seite der Platte ganz belegt („jodirt“) hatten, worüber oft mehr als eine halbe Stunde verging, und erhielt gleichwohl nie oder doch nur ſelten einen recht gleichmäßigen Jodüberzug. Dieſem Uebelſtande hat man nun auf eine doppelte Weiſe abgeholfen gelernt. In Berlin wendet man nämlich jezt, ſtatt jenes Verfahrens, zum Jodiren die oben erwähnte Jod-Tinktur an. Eine Verdünnung deſelben (zwei Tropfen auf einen Eßlöſſel Waſſer) wird in ein ſehr flaches, höchſtens einen halben Zoll hohes Gefäß von der Größe der Platte gegoffen, und leztere mit der Silberſeite dann darauf gedeckt, doch ſo, daß ſie die Flüſſigkeit ſelbſt nicht berührt, welche nun verdampft und die Platte in kaum zwei Minuten jodirt. Die Erfahrung hat gelehrt, daß

*) Der Name kommt aus dem Griechiſchen von *iod*, Beilchen, wegen der veilchenblauen Farbe, mit welcher ſich der Stoff in der Wärme verflüchtigt. R.