

ſchen Anzeigen von 1771. gegeben hat, und am 26ſten März 1773. Der nunmehrige Abt Sell in Wien beobachtete 1770, als Hr. B. zu Lübel das Nordlicht ſah, danielbe zu Kopenhagen. Hr. B. rühmt die Freundschaft und Gefälligkeit dieſes berühmten Mannes, der ihm den erſten Theil ſeiner neuen Theorie des Nordlichts im Manuſcripte zu ſeinem Gebrauche zugeſchickt habe. Abt Sell glaubte, daß die Lichtſtrahlen der Sonne durch Refractionen und Reflexionen in den kleinen gefrorenen Dünſten, die in die höhern Theile der Atmoſphäre emporgeſtiegen ſind, das Nordlicht erzeugten. Das Neue der Sellſchen Theorie aber beſteht eigentlich darinn, daß er nicht bloß die Sonne, ſondern auch den Mond, oder vielmehr die gebrochenen und zurückgeworfenen Strahlen derſelben, als die Urfach deſſelben anſieht. Hr. B. hätte eben dieſes ſchon 1770. aus dem Erfolge ſchließen können; denn das Nordlicht, das ſich um 8h verlohren hatte, zeigte ſich gegen 11h in der Himmelsgegend von NO. bis SO. und gleich nach 11h gieng der Mond in der Gegend auf. Am zwoyten Jun. 1771. war der Mond ſchon hoch empor geſtiegen, da das Nordlicht noch immer dauerte, und ſich nach dem Stande des Mondes zu richten ſchien. Aber in der augenſcheinlichſten Verbindung mit dem Monde ſah Hr. B. das Nordlicht, das in ſeinem Anfange ein Südweſlicht war, am 26ſten März 1773. Die Beobachtung ſelbſt können wir hier nicht im Auszuge mittheilen, und begnügen uns anzumerken, daß der Herr Verf. einer genauen Beſchreibung dieſes Phänomens einige Anmerkungen beſitzt habe, die die Verbindung, welche das Nordlicht mit dem Monde und der Sonne hatte, und daß die Dünſte, welche bald ſich in die niedre Luft herabſenkten und in Wolken zuſammenfloßen, bald wieder emporſtiegen, und ſich zerſtreuten, und zuletzt in Schnee herabfielen, die Nordlichtsmaterie waren, nach unſerer Einſicht außer Zweifel ſehen.

C2.

Beſchreibung einer mit dem Calauſchen Wachſe ausgeſmalten Farbenpyramide, wo die Miſchung jeder Farben aus Weiß und drey Grundfarben angeordnet, dargelegt, und derſelben Berechnung und vielfachen Gebrauch gewieſen wird, durch J. H. Lambert. Mit einer ausgeſmalten Kupfertafel. Berlin, bey Haude und Spener. 1772. 17 Bogen Text.

Vor



spiel. Es sind eigentlich nur die Gränzen der Farben. Die Gränzen gehören immer mit zur Sache die Gränzen hat (sind aber nicht von einerley Art mit der Sache, also Schwarz und Weiß eben so wenig Farben, als Punkte Linien, Linien Flächen, und Flächen Körper sind.)

Zween ganz neue Versuche eines Farbensystems, von Schäfer und Schäfermüller.

4. Abschnitt. Die Maderischen Farbendreiecke. Wir haben davon nichts als einen Artikel in den 147sten Stück der Göttingischen Anzeigen 1758; der auch hier eingerückt ist.

E. 43. Indessen ist nicht ganz abzusehen woher Mayer noch das Schwarze mit einmengt. (So viel wir einsehen, mischt Mayer mit eben dem Rechte das Schwarz unter die eigentlichen Farben wie er und H. Lambert das Weiß. Durch letzteres bekommt er eine auf ihrer Basis stehende Pyramide; durch ersteres eine auf eben der Basis stehende, aber mit der Spitze unterwärts gefehrte Pyramide. Die senkrechte Linie durch beide Spitzen enthält die Gradation von Weiß, durch Grau, auf Schwarz. Wir sehen nicht warum man mit H. L. 13 Pyramiden anzunehmen brauchte.)

5. Abschnitt. Das Calausche Wachs.

6. Abschnitt. Auswahl der Grundfarben. Zu seinem ersten hieroglyphischen Triangel nahm H. L. Zinnobere, Gummigutt und Lackmus als Grundfarben. (Wie kam er immermehr auf Lackmus?) H. Calau nahm Zinnobere, Königsgelb und Berlinerblau; aber immer fiel der Schluß daß im Zinnobere schon viel Gelbes seyn müsse. Er legte also ein andermal Carmin, Gummigutt und Berlinerblau zum Grunde. Der dritte Calausche Triangel hatte Florentinerlack, Gummigutt und Berlinerblau. Mit Carmin reichte man aber am weitesten.

7. Abschnitt. Bestimmung der Stärke der Grundfarben. Herr Lambert hatte die Waage vorgeschlagen. H. Calau wollte, so wie jeder große Colorist, mit der Waage nichts zu thun haben; (Weil nemlich Zinnobere vom Zinnobere verschieden ist, und weil die Farbenmaterien, bey der Vermischung, Wirkungen und Aenderungen hervorbringen, die man vor der Mischung nicht vermuthet hatte), ließ es aber doch auf die Probe ankommen.

Die

Die Hauptfrage war, die Grundfarben, ihrem Gewichte nach, zu proportioniren, da sie einzeln nicht gleich stark sind. (Wir können uns in diese Versuche nicht einlassen.)

8. Abschnitt. Stufenweise Berechnung verschiedener Mischungen der Grundfarben.

9. Abschnitt. Die Farbenpyramide. Die Farben dreyecke sind in des Hrn. Verf. gemalten Kupferstiche schichtweis über einander, perspectivisch vorgestellt, wie sie sich bey einem offenen in Fächer abgetheilten, dreyeckigten Kästgen, (wozu die in Niedersachsen sehr gebräuchliche pyramidenförmige Eckschränke oder Buffette allenfalls das Muster geben könnten), zeigen. Das war zu Gegeneinanderhaltung der Farben, besser, als wenn die Dreyecke besonders, neben einander gezeichnet wären. (Warum nimmt Hr. L. rechtwinkelichte Dreyecke, bey denen es das Ansehen hat, als ob nicht jede der drey Grundfarben, auf gleiche Art, zur Vermischung concurrirte? Warum nicht lieber gleichseitige? Die erstern lassen sich freulich besser in viereckigte Fächer theilen; aber die letztern gar artig in sechseckigte.) Der unterste, größte, Triangel hat 45 Quadrate, deren jedes mit der seiner Stelle angemessenen Farbe ausgemalt ist. Im zweyten Triangel sind 28 Farben. Im dritten 15. Im vierten 10. Im fünften 6. Im sechsten 3. Der siebente hat ein einziges weißes Quadrat.

S. 86. Woher die Schwärze aus der Mischung von Roth, Gelb und Blau entstehet, ist eine Frage (sagt der Hr. B.), die wohl verdienet untersucht zu werden; um so mehr, da bey den prismatischen Farben nicht Schwarz, sondern Weiß, entstehet. Der Hr. B. untersucht das so, daß er nicht aus den Gründen die Erfahrung, sondern aus der Erfahrung die Gründe herleitet. Er glaubt nemlich, daß die rothen Farbentheilchen von den gelben und blauen, die gelben von den blauen und rothen, und endlich die blauen von den rothen und gelben verhindert werden, ihr gefärbtes Licht zurück zu werfen. S. 87. Man setze unter der Oberfläche ein rothes Farbentheilchen, das wirft nur die rothen Strahlen zurück, aber che diese zur Oberfläche kommen, werden sie von den blauen und gelben Theilchen aufgefangen und verschlungen, weil diese kein rothes Licht zurück werfen; und so umgekehrt. Ein Ers



folg, der dem ähnlich ist, wenn rothe, gelbe und blaue Gläser aufeinander gelegt, und dadurch aller Durchgang des Lichts verhindert wird. (Wenn aber die Mischung nicht durchsichtig ist, so müßte ihre Oberfläche weißes Licht reflektiren.)

11. Abschnitt. Die Benennung der Farben. Z. F. Blau, grünlich Blau, blaulich Grün, Grün, gelblich Grün u. s. f. Blau, Blau ins Rothe, Blauröth ins Blaue (nach der Art wie die Schiffer die Winde benennen).

12. Abschnitt. Vergleichung der Farbenmischung durch Rechnung. Es lassen sich, schon vermischte Farben, ebenfalls als Grundfarben behandeln, und geben neue Mischungen, die eben so berechnet werden können, wie jene. Diese und mehr andere sinnreiche Rechnungen werden hier angewiesen.

13. Abschnitt. Gebrauch der Farbenpyramide. Sie stellet eine Farbenmustercharte vor, und kann Kaufleuten, und noch mehr Käufern, dienen. Weiter Färbern, Malern, Buntkupferdruckern, Dintenmachern u. s. f.

Pi.

Herrn Joh. Jac. Ferbers Briefe aus Wälschland über die natürlichen Merkwürdigkeiten dieses Landes, an den Herausgeber derselben, Ignaz, Edlen von Born. Prag, bey Gerle. 1773, 407 Octavseiten.

Dieses Buch gehört unter die allerverzüglichsten in seiner Art. Italien gehört unter die Länder, von denen man, besonders in Absicht auf die Naturgeschichte des Mineralreichs, nur so wenige zuverlässige und brauchbare Nachrichten hat, und der Verf. ist ein Mann, der gerade aus der Mineralogie sein Hauptstudium gemacht hat, und vortrefliche Einsichten darin besitzt. Er hat die merkwürdigsten Gegenden und Oerter Italiens gesehen, und allerwärts nicht nur die Fossilien in ihren Geburtsstätten kennen zu lernen gesucht, sondern ertheilt auch von den Naturaliensammlungen an denen Orten, wo er gewesen, und von einer Menge von Italianischen Gelehrten, angenehme und lehrreiche Nachrichten. Auf der

z. O.