

597

Technol. B
68 h

Politik. 582. 2 et e.

Opf. 72.

Neue Versuche
der
Särbekunst,

Betreffend

die, bisher unter dem Namen
Sans pareille de Saxe

Bekanntem

blauen und grünen Farben,

von

Gottfried Michael Kortum,

Med. D. Acad. Nat. Cur. Coll.



Breslau und Leipzig,
bey Johann Jacob Korn, 1749.

330

Die Kunst der Buchdruckerei

von Johann Friedrich Schlegel

Leipzig, bey C. C. Neumann, Neuberger Buchhändler, 1802.

Verlag von C. C. Neumann, Neuberger Buchhändler, Leipzig.





§. 1.

Die grünen und blauen Farben, welche vor einigen Jahren von dem Königl. Poln. Bergrath, Herrn Barth, zu Großenhayn in Sachsen, zuerst erfunden, sind wegen ihrer ausnehmenden Schönheit, in ganz Europa, und bis in Orient, so bekannt worden, daß es unnöthig, eine weitere Beschreibung davon zu machen, als nur zu sagen, daß der Grund ihrer Schönheit darinn liege, daß sie von allen fremden Farben, sonderlich von derjenigen Röthe, welche in allem andern Blauen und Grünen, wenn diese dagegen gehalten werden, hervorblickt, gänzlich befreyet sind. Danebst sie, wie bekannt, den Vorzug haben, daß sie von alle demjenigen, so auf dem gewöhnlichen Blau und Grünen Flecken verursacht, ganz unseckbar sind.

§. 2.

Es ist derohalben an der Vollkommenheit des Schönen, niemals etwas zu verbessern gefunden; an der Dauerhaftigkeit aber, sind in folgenden Jahren nicht wenig Ausstellungen gemacht, deren einige so weit gegangen, daß dadurch beynahe der Werth der Wichtigkeit einer so vortrefflichen Erfindung selbst verkleinert worden. Ich will nicht untersuchen, ob hiezu Veranlassung geben können, daß etwa denenjenigen, welche die Farben anfänglich nachzumachen bemüht gewesen, sonderlich, wenn sie an den Vorurtheilen der hergebrachten Gewohnheiten hangen blieben, das Kunststück zu entdecken, nicht so bald von statten gegangen; indeß ist bekannt, wie viel Widerspruch Kufflers Erfindung anfänglich erfahren müssen, welche doch hernach durchgehends angenommen, woben aber auch eben dieses, daß sie nunmehr unter die gewöhnlichen Gebräuche gerathen, die Ursache ist, daß man dabey stehen bleibt, da sie doch noch höher kann getrieben werden, wie solches bereits von mehreren gründlich erinnert worden.

§. 3.

Die Hauptmängel, welche an des Herrn Bergrath Barths Farben ausgestellt worden, bestehen darinn:

- a) Daß sie mit scharfen Materien bereitet wären, davon die Tücher leicht mürbe werden könnten.
- b) Daß ihnen der Regen, und überhaupt alles kalte Wasser, schädlich sey, und Flecken verursache.

Das

Das erstere ist eben derselbige Vorwurf, den man anfänglich denen Kufflerischen Farben gemacht hat, und verdient eben dieserhalb gar keine Aufmerksamkeit. (§. 2.) Die geringere Dauerhaftigkeit in Wasser und Luft, vornehmlich aber in abwechselndem Regen und Sonnenschein, ist also die Hauptsache, und ich will solche vor denjenigen Mangel annehmen, welchen man zu verbessern habe. Indes ist wohl anzumerken, daß diese Unerträglichkeit, dafern nur die Farben tüchtig bereitet sind, bey weiten nicht so groß, als bey den gemischten Farben, welche die Abwechselungen des Wetters, ja die Luft an sich, viel weniger vertragen, und dennoch aus den Kaufläden noch nicht verbannet sind. Es sind aber die Farben, davon die Rede ist, von einer andern wesentlichen Eigenschaft, auf welche man vielleicht noch nicht so sehr Acht gegeben, nach Belieben aber gleichfalls einen Fehler nennen kann. Sie bestehet darinn, daß die damit gefärbten Tücher, gegen Staub und Schmutz viel empfindlicher sind, als alle andre, am allerwenigsten aber unrein Wasser vertragen. Es ist nicht so wohl eine stärkere Anhänglichkeit, als vornehmlich die vollkommene Reinigkeit der Farbe, als Farbe, hiervon die Ursache, da selbige von allem geringsten Schatten einiger fremden Farbe völlig befreyet, hingegen andre blaue und grüne mit einer fremden Röthe vermischt sind, (§. 1.) unter welcher sich ein drittes leichter verstecken kann, daher die gemeinen blauen und grünen Tücher es nicht so übel empfinden, wenn sie gleich nicht allemal mit ganz reinen Händen betastet werden.

Es folgt aber aus diesem, und obigem allen, nichts mehr, als daß diese Farben nicht zu Kitteln vor die Fuhrleute gemacht sind. Wie aber das Glas seinen unschätzbaren Werth behalten wird, ob man schon damit nicht, wie mit kupfernem Geschirr, umgehen kann, so wird es hoffentlich auch diesen Farben wenig nachtheilig seyn, wenn gleich jemand, der nur einen Rock hat, sich über die Undauerhaftigkeit derselben beschwerte, und sich ein andermal keinen mehr von diesen Farben machen lassen wollte.

Noch eine Ursache, welche zur Verkleinerung des Werths dieser Farben etwas kann beygetragen haben, wird weiter unten vorkommen.

§. 4.

Bielmehr scheint es, daß diese Farben von neuem in mehrere Aufnahme kommen wollen, da das vergangene Jahr, nachdem das Kunststück in mehrere Hände gerathen, die Zeitungen von verschiedenen Orten besagt haben, daß bereits mehrere das Mittel gefunden, die Farben beständig zu machen. Ich will nicht anführen, wie weit solches ein und andre Proben, die ich erhalten habe, bestätigen, und wie viel einige derselben schlechter oder besser sind, als die Barthischen; ich begnüge mich, durch eigene Versuche überzeugt zu seyn, daß es möglich sey, die Farben noch beständiger zu machen, woben ich denn gar wohl glaube, daß hiezu mehr als ein Weg vorhanden seyn könne. Es kann indeß dem Ruhme des ersten Erfinders nichts abbrechen, wenn selbiger nicht auf alle diese Wege

Wege

Wege gerathen, indem gar leicht zu begreifen, daß die überhäufte Arbeit, welche, um das Kunststück heimlich zu halten, meistentheils durch dessen eigene Hände gehen müssen, demselben wenig Zeit übrig lassen können; annehmst bekannt, daß derselbe alle übrige Zeit zu mehreren Entdeckungen, von gleicher Wichtigkeit, angewendet.

§. 5.

Die Bemühungen, welche sich andre gegeben haben, um diese Farben in Ansehung der Beständigkeit höher zu treiben, deren ich im vorhergehenden Spho gedacht, haben mich zu gegenwärtiger Schrift veranlasset, von welcher ich die Absicht am Ende erklären werde. Es ist aus besonderm Belieben an chymischen Untersuchungen geschehen, daß ich mich bereits seit langer Zeit mit diesen Farben beschäftigt habe. Ich habe die Versuche anfänglich nicht so wohl in der Absicht einiger Verbesserung, als vielmehr in der Folge fortgesetzt, welche die Sache selbst an die Hand gegeben, indem das Kunststück dieser Farben, eine der fruchtbarsten chymischen Erfindungen, welche zu verschiedenen andern Anlaß geben kann. Inzwischen sind es eben diese fortgesetzten Versuche, welche mich nicht allein auf die Ursachen der Verhältniß dieser Farben gegen Wasser und Luft geführet, und eben hierdurch die Absichten an die Hand gegeben, welche man bey einer gesuchten Verbesserung zum Grunde zu stellen, sondern auch ein besonderes Mittel angewiesen, durch welches sothane Absichten zu erhalten.

Wo

Wobey ich mich doch noch keinesweges davor ausbebe, daß ich die Sache bereits zu ihrer ganzen Vollkommenheit gebracht.

§. 6.

Wenn ich nun von demjenigen, was ich hierbey angemerket habe, nähere Erklärung geben soll, so habe ich Ursachen, um welcher Willen ich gewisse Zeichen erwähle, welche nur von denenjenigen verstanden werden, die eine gründliche Kenntniß von der Sache haben, obgleich die Grundstücke dieser Farben nicht mehr so unbekannt seyn möchten.

§. 7.

a) Die Haupttinctur, welche von einigen ein Spiritus genennet wird, und dazu dienet, daß der Flotte, daraus man färbt, das Leben gegeben werde, bestehet aus zwey Grundstücken, deren eines ich mit A, das andre mit B, bezeichnen will; und zwar werde ich durch A dasjenige, dessen dem Gewichte nach weniger, durch B aber, dessen mehreres zur Bereitung der Tinctur genommen wird, verstehen.

b) Wenn diese Grundstücke behörig mit einander beschickt sind, will ich es die Masse nennen.

c) Aus dieser Masse wird die Tinctur, bekanntermaßen mit behörigen Handgriffen, vermittelst eines gewissen flüssigen Auflösungsmittels, welches ich C nennen will, ausgezogen, oder die ganze Masse in dem Flüssigen zerlassen, da denn von selbst folgt, daß, je weniger Flüssiges man dazu genommen, je dicker die Tinctur ausfallen müsse.

d) Durch

d) Durch die gewöhnliche Tinctur verstehe ich diejenige, welche aus denen bemeldten Grundstücken A und B, ohne Beymischung eines Dritten, bereitet ist.

e) Ich unterscheide die äußere und innere Farbe der Tinctur, und verstehe durch letztere diejenige, welche nur allein zu erkennen ist, wenn die Tinctur Abends gegen das Licht, oder am Tage gerade gegen die Sonnenstralen gehalten wird.

§. 8.

a) Wenn die gewöhnliche Masse eine Weile gestanden, so zeigt sich an den Seiten des Glases die schöne Farbe; dieses erfolgt bald geschwind, bald langsam, zu Zeiten auch gar nicht, davon die Ursachen leicht zu begreifen.

b) Wenn diese Masse über die Zeit stehet, so verliert sich diese Farbe wieder, und die Masse giebt schlechte Tinctur. Ein Kennzeichen einer solchen misrathenen oder verdorbenen Masse ist, wenn bey Auflösung derselben, die zuerst folgende Tinctur etwas ins Grünliche fällt.

c) Man kann zwar diesem allen, durch gewisse Handgriffe sowohl vorbeugen, als auch eine verdorbene Masse, vermittlest der Wärme, wieder herstellen: man muß aber den Grad und Dauer derselben genau beobachten, denn, wenn man darinn zu viel oder zu wenig thut, so bekommt man ebenfalls schlechte Tinctur.

Diese Schwierigkeit ist zwar vor einen Geübten nicht von der allergrößten Wichtigkeit, wohl aber vor jemand, welchem

B

die

die natürlichen Eigenschaften von A und B, sowohl an sich selbst, als in der Verhältniß gegen einander, nicht bekannt genug sind. Da nun viele dieser gleichen, diese Farben, und zwar, wie zu vermuthen, aus keiner andern Absicht, als um Gewinnsts willen, nachzumachen gesucht; so ist gar wohl möglich, daß manche schlechte und misrathene Tinctur, die man, um keinen Schaden zu haben, nicht hat wegwerfen wollen, mit untergelaufen seyn kann, deren schlechte Wirkung denn nothwendig zur Verkleinerung der Farben gereichen müssen, §. 3.

d) Die Tinctur kann aus der gewöhnlichen Masse, so wohl mit kaltem als heißem Flüssigen gemacht werden, ja es gehet mit kaltem fast geschwinder von statten, als mit heißem; die Tinctur fällt auch, wenn sie kalt gemacht ist, viel stärker an, sie ist aber viel weniger dauerhaftig.

d. i. Die gewöhnliche Masse giebt mit kalter Auflösung so viel Farbe her, als mit heißer.

§. 9.

Bei der bereits verfertigten Tinctur sind folgende Eigenschaften zu bemerken:

a) Die gewöhnliche Tinctur wird niemals so dicke, satt und dunkel, daß sie wenigstens in einem weißen und dünnen cylindrischen Gläschen, von $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchschnitte, nicht sollte mehr oder weniger durchsichtig seyn, wenn sie gegen das Tageslicht gehalten wird, obgleich dieselbe mit wenigem Flüssigen gemacht ist. §. 7, c.

b) Wenn

b) Wenn dieselbe Tinctur mit Wasser gekocht wird, so fällt sie ins Grünliche, und verliert ihre innere Farbe.

c) Wenn sie mit einem gegenseitigen Salze vermischt wird, so behält sie zwar anfänglich ihre äußere Farbe, die innere aber wird alsobald in eine grüne verwandelt.

d) In einem verstopften Glase behält sie ihre Farbe zwar sehr lange Zeit, im offenen Glase aber, verliert sie solche in etlichen Wochen.

e) Wenn sie abgeraucht wird, so bleibt kein trockener Saß zurück, sie enthält also keine festen Theile.

§. 10.

Diese Anmerkungen müssen zum Grunde dienen, wenn man die Ursachen der wenigern Beständigkeit finden, und, um mehrere Dauerhaftigkeit der Farben zu erhalten, Versuche anstellen will. Es würden aber diese Versuche zu viel Zeit erfordern, wenn man ein jedes Stückchen Tuch, so man zur Probe gefärbt, zuvor eine Zeitlang in die Luft hängen, und dadurch allererst von einer guten oder schlechten Tinctur urtheilen sollte; ich setze dannenhero gewisse Eigenschaften zum Grunde, nach welchen man aus der Tinctur an sich selbst, und ohne damit gefärbt zu haben, von mehr oder weniger zu hoffender Beständigkeit der Farben urtheilen kann.

a) Je weniger eine Tinctur gefärbt ist, wenn sie mit kaltem C gemacht ist, das ist, je weniger die Masse Farbe

hergiebt, wenn sie mit Kaltem aufgelöset wird, je mehr kann man auf die Beständigkeit der Farben rechnen. (§. 8. d.)

b) Je stärkeres und längeres Kochen eine Tinctur verträgt, ohne daß weder die innere noch äußere Farbe verändert wird, je beständiger ist solche zu halten. (§. 9. b.)

c) Je mehr eine Tinctur, wenn sie mit einem widerwärtigen Salze vermischet wird, ihre innere Farbe beybehält, wenn gleich die äußere etwas ins Grünliche getrieben würde, je mehr ist Hoffnung auf beständigere und dauerhaftere Farbe zu machen. (§. 9. c.)

d) Je länger eine Tinctur, wenn sie in einem offenen Glase hingestellt wird, ihre innere und äußere Farbe behält; je dauerhafter ist die Farbe vor das Tuch zu hoffen. (§. 9. d.)

Denn die Tinctur verhält sich gegen die Luft, wie das damit gefärbte Tuch.

e) Je weniger eine Tinctur feste Theile enthält, je weniger ist eine beständige Farbe daraus zu vermuthen. (§. 9. e.)

Der Grund dieser Sätze beruhet auf den Ursachen der Unbeständigkeit der Farben, wodurch die Gültigkeit dieser Regeln bestätigt wird.

§. II.

Nun komme ich zur Sache. Ich habe außer dem Grundstücke A eine gewisse Materie gefunden, in welcher das reineste Grundwesen der blauen Farbe enthalten ist. Ich will diese Materie mit Z bezeichnen.

a) Es

- a) Es ist dieselbe von allen gebräuchlichen Färbzeugen so weit entfernt, als Ochsenblut von Berlinerblau.
- b) Sie ist an sich selbst weder blau noch grün.
- c) Gleichwohl ist in derselben das reineste Grundwesen der blauen Farbe enthalten, und kann ohne Zuthun einer anderweitigen Materie herausgezogen und dargestellet werden.
- d) Sie schreibet sich nicht aus Indien, sondern ist in Deutschland in Menge, und um geringen Preis zu haben.

§. 12.

Wie man derothalben in dieser Materie zum voraus, auf keinerley Weise einige Farbe vermuthen kann, so hat es nicht anders, als zufälliger Weise geschehen können, daß ich dieselbe gefunden. Die, damit gemachten Versuche, habe ich in folgende Ordnung gestellt.

- a) Ich habe aus der rohen Materie Z ganz allein, das Farbenwesen abgesondert.
- b) Habe ich dieselbe mit verschiedenen andern Materien, so keine Farbe enthalten, versetzt.
- c) Habe ich das Farbenwesen derselben (§. II. c.) dem Grundstück A, wie es an sich selbst ist, beygemischt.
- d) Habe ich aus dem Grundstücke A, den wesentlichen Theil der Farbe abgesondert, und aus selbigem die Tinctur verfertigt.
- e) Diesen abgesonderten wesentlichen Theil, habe ich sodann mit der Materie Z in verschiedener Verhältniß zusammengesetzt.

f) Endlich habe ich noch verschiedene dritte Materien dazwischen gesetzt, um zu versuchen, ob dadurch eine nähere Anzeignung, und durch diese eine genauere Verbindung der sämtlichen Stücke zu erhalten sey.

§. 13.

Die Tinctur, welche aus der Materie Z, ohne allen Zusatz gezogen wird (§. 12. a.) ist ganz blaß und dünne, es kann aber doch, mit behöriger Menge derselben, schön blau gefärbt werden. (§. II. c.)

§. 14.

Mit Zusatz aber gewisser anderer, obgleich vor sich allein, nicht färbender Materien (§. 12. b.) kann aus dieser Materie Z, eine viel stärker gefärbte und dickere Tinctur erhalten werden.

Ich führe von den Eigenschaften dieser beyden Arten Tinctur nichts weiter an, weil ich die Materie Z dermalen lediglich nach derjenigen Wirkung betrachte, welche sie gegen die Grundstücke A und B äußert.

§. 15.

Wenn die Materie Z, das ist, der färbende Theil derselben, (§. II. c.) mit dem Grundstück A, wie es an sich selbst ist, vereinigt wird, (§. 12. c.) so zeigt sich

a) die Farbe in der Masse viel eher, als bey der gewöhnlichen,

lichen, ja alsobald, und wenn diese Masse auch etliche Tage gestanden und ganz braun geworden, so kann solche leicht wieder hergestellt werden, ohne daß man besondere Behutsamkeit wegen der Hitze, brauchen dürfe. (§. 8. b.)

b) Um die Tinctur aus dieser Masse völlig heraus zu ziehen, wird fast noch einmal so viel Flüssiges C erfordert, als zur Ausziehung der gewöhnlichen Tinctur aus eben so viel am Gewichte der Grundstücke erforderlich ist.

c) Obnerachtet dieses viel mehrern Flüssigen, ist diese Tinctur so dicke, daß sie auch in dem kleinsten Gläsgen (§. 9. a.) gegen das Tagelicht gehalten, ganz undurchsichtig, da die gewöhnliche Tinctur aus eben so viel am Gewichte von denen Grundstücken, nur mit halb so viel Flüssigem ausgezogen, in einem Gläsgen von dergleichen Größe durchsichtig ist (§. 7. c. §. 9. a.)

d) Wenn diese Masse mit kaltem Flüssigen C aufgelöst wird, so giebt sie eben so dicke und undurchsichtige Tinctur, als mit heißem C, aber nicht in so großer Menge.

e) Ein Pfund von dieser Tinctur färbt so viel Wolle am Gewicht, als $1\frac{1}{2}$ Pfund, auch mehr, von der gewöhnlichen.

f) Sie fällt viel geschwinder an, als die gewöhnliche.

g) Sie beißt das Holz durch.

h) Wenn sie mit vielem Wasser vermischt, und mit Nachgießung frischen Wassers lange gekocht wird, so verliert sie dennoch nichts von ihrer Schönheit, behält auch ihre innere Farbe völlig. (§. 9. b, §. 10. b.)

i) In

i) In einem offenen Glase hingestellt, behält sie die Farbe gleichfalls beständig, bis sie völlig ausgetrocknet ist, und der Saß bleibt schön blau. (S. 9. d. e. S. 10. d.)

§. 16.

Wenn ich aus dem Grundstück A, den wesentlichen und reinsten Theil der Farbe von dem übrigen erdhafteu Wesen absondere (S. 12. d.) und solchen mit B gehörig beschicke, so entstehet in der Masse keine so schöne Farbe, als aus dem rohen A, (S. 8. a.) ja vielmahl zeigt die Masse gar keine Farbe, und giebt doch viel schönere und stärkere Tinctur als die gewöhnliche.

§. 17.

Wenn ich aber diesem abgesonderten Farbenwesen die Materie Z beyfüge, (S. 12. e.) so entstehet

a) die schöne blaue, alsobald und viel stärker, als bey der gewöhnlichen Masse.

b) Die Tinctur aus dieser Masse ist eben so undurchsichtig, als die S. 15. und hat annehbst die daselbst angeführten Eigenschaften a. b. c. f. g. h. i.

c) Ueberdem aber färbt sie fast noch mehr an Tuch als die S. 15. z. E. ich nehme so viel von A, als erforderlich ist ein Pfund Tuch zu färben, die darauf enthaltene Tinctur theile ich in 32 Theile ab; alsdenn nehme ich eben so viel am Gewichte von A, sondre den wesentlichen Theil der Farbe daraus ab S. 16.

So

So viel hierbey dem A an Gewicht abgegangen, auch ein mehreres, setze ich von der Materie Z hinzu, und bekomme sodann 56 dergleichen Theile, als eines der obigen 32, an Tinctur, mit diesen 56 Theilen Tinctur kann ich alsdenn, nahe zwey Pfund Tuch reichlich färben.

Ich kann diese Verhältniß, und wie viel eigentlich reines Farbenwesen in A enthalten, nicht ganz genau bestimmen, weil ich dasselbe noch nicht so völlig absondern kann, daß nichts zurück bliebe, oder verloren gienge. Man darf aber nicht denken, daß diese Absonderung nur etwa im Kleinen, nicht aber im Großen möglich, oder aber außerordentlich mühsam sey, sondern, dafern nur diese Absonderung ihren Nutzen erweisen sollte, so wären schon Mittel, daß eine Person in einem Tage so viel absondern könnte, als zu zehen und mehr Stücken Tuch erforderlich.

d) Wenn diese Tinctur mit vielem Wasser vermischt, stark und lange getocht, und sodann gelinde abgeraucht wird, so bleibt eine zarte aschenfarbene ins Lavendelblau fallende Erde zurück, welche ohne allen Geschmack ist, im Wasser völlig zerschmelzt, und solches schön blau färbt.

e) Wenn jetztbemeldte Erde auf ein Messingblech, und daneben ein Stückgen Zinn von einer Linie dick und andert-halb Linien breit und lang, gelegt wird, so verträgt sie so viel Hitze, als das Zinn zum Schmelzen braucht, ohne die Kraft zu verlieren, das Wasser zu färben.

Es hat mir diese Erde bey Kindern, in der Epilepsie von Würmern, einige Wirkung gethan zu haben geschienen, wozu
E
jedoch

jedoch weitere Erfahrung erfordert wird, welche indes um so viel sicherer angestellet werden kann, weil in der ganzen Vermischung von A. B. C. und Z. nichts im geringsten schädliches enthalten.

f) Wenn die Masse zu dieser Tinctur kalt aufgelöset wird, so giebt sie nicht alle Farbe, und eine so dicke Tinctur her, als §. 15, sondern man erhält eine ganz durchsichtige Tinctur. (§. 8. d. §. 10, a.)

§. 18.

Wenn ich dem A und Z, noch eine gewisse dritte Materie, so ebenfalls keine Farbe enthält, in der Absicht beygemischt habe, um dadurch eine nähere Aneignung, und genauere Verbindung zu erhalten, (§. 12. f.) so habe ich

a) eine ganz blaße Tinctur bekommen, deren folglich eine größere Menge zum Färben erforderlich.

b) Die Farbe aber fällt eben so schön, und widerstehet sonderlich dem Wasser stärker als andre.

c) Wenn diese Tinctur mit einem widerwärtigen Salze vermischt wird, so läßt sie zwar etwas zu Boden fallen, verliert aber dabey weder ihre innere noch äußere Farbe. (§. 9. c.) Wenn sie aber einige Zeit in einem offenen Glase gestanden, so läßt sie die Farbe fallen.

Obschon diese Tinctur noch nicht beständig genug, so führe ich solche dennoch an, weil sie zu mehreren Versuchen Anlaß giebt, und die einzige ist, die ich gefunden habe, welche bey Vermischung mit einem widerwärtigen Salze, die innere Farbe

Farbe

Farbe beybehält, anebst weil überhaupt auch diejenigen chymischen Versuche nützlichen Unterricht geben, welche nicht von statten gehen.

§. 19.

Endlich dienet die Materie Z auch noch zu gewissen Vortheilen, welche ich auf eine andre Zeit erklären werde, wie denn noch viele Versuche übrig sind, deren diese Materie wohl würdig ist.

§. 20.

Ich könnte nun durch nähere Erklärungen der Ursachen derer Wirkungen der Materie Z ganz wahrscheinlich beweisen, daß dieselbe nicht ohne Grund vor ein Mittel zu mehrerer Beständigkeit der Farben zu halten sey; Wie ich aber hierbey dieselbe deutlich nennen mußte, und dadurch andre des Vergnügens berauben würde, solche selbst zu finden, so führe ich statt dessen an, daß ich mit sämtlichen Arten von obbemeldten Tincturen, die Proben auf Tuch, nicht allein selbst gemacht, sondern auch durch einen geschickten und erfahrenen Schönfärber machen lassen.

§. 21.

Unter allen obbeschriebenen Arten von der Tinctur, hat sich die §. 17. besonders hervorgethan, und die, anderweit angenommene zwölftägige Probe, auch länger, ohne alle Veränderung ausgehalten. Gleichwie ich aber, außer dem Fall,

daß in diesen zwölf Tagen öftere Veränderungen der Bitterung vorkämen, diese Probe, selbst vor allzugelinde und unhinlänglich halte; so wird man hoffentlich hieraus urtheilen, daß ich keinesweges die Absicht habe, meine Erfahrungen und Anmerkungen herauszustreichen. Ich kann aber auch nicht umhin, hierbey anzumerken, daß im Gegentheil die anderweitige Probe, durch das Kochen und Abziehen mit verschiedenerley Salzen, allzuscharf sey, und bey diesen Farben gar nicht statt finde. Wie denn Herr Hellot selbst davor hält, daß man dieselbe nicht als eine allgemeine, in allen Fällen, ohne unbedachtsame Schärfe, brauchen könne.

S. 22.

Ich soll nunmehr den Endzweck und Absicht gegenwärtiger Schrift erklären:

Weil meine Umstände nicht so beschaffen sind, daß ich von diesen Farben weder einigen Nutzen ziehen, noch auch, wegen anderweitiger Arbeit, die Versuche in gehörigem Zusammenhange fortsetzen kann; so habe ich schon vorlängst verschiedenen Freunden geschrieben, wie ich wünschte, daß jemand, gegen Ersetzung aufgewandter Mühe und Kosten, mit der Sache gedient wäre. Weil ich aber nachher mehr und mehr von demjenigen entdeckt, dessen ich in obigem gedacht habe, und eine kleine Belohnung nicht übrig hoch schätze; so bin ich entschlossen, die Versuche nach Möglichkeit fortzusetzen. Damit ich mir nun solche nicht ohne Noth häufe, im Fall etwa bereits andre schon auf eben diesem

fens

sem Wege begriffen wären, so suche hierdurch vornehmlich zu erfahren:

1. Ob die Materie Z bereits mehreren bekannt sey? und ersuche dieselben, aus ihrer Gefälligkeit, mir Nachricht davon zu ertheilen.

2. Diesem füge eine Aufgabe bey: Ob nämlich bekannt sey, aus dem Grundstück A, ohne Zuthun einer anderweitigen färbenden Materie, eine beständige und unstreckbare gelbe Farbe zu bereiten? Es thut sich zwar dieselbe unter andern gelben keinesweges so hervor, als die blauen und grünen, unter ihres gleichen, daher ich auch solche vor keine so große Erfindung ausgabe; sie könnte aber doch vielleicht brauchbar gemacht werden, und dienet indeß, das Grundstück A näher kennen zu lernen.

3. Die Annehmung und Beförderung der Briefe an mich, würde durch die Hand des Herrn Verlegers, und zwar nicht anders, als zu Leipziger und Breßlauer Meßzeiten geschehen, damit wir allerseits, vornehmlich aber ich, nicht mit Kosten beschweret würden, in einer Sache, welche nicht mich ins besondere, sondern mehrere angeht.

§. 23.

Da übrigens die unterhabende Sache die Aufnahme einer Kunst betrifft, welche unmittelbar von der Wissenschaft der Chymie entsprungen, so kann nicht umhin, einer besondern Hinderniß dieser Aufnahme zu gedenken: Es fällt näm-

lich in einer jeden Sache leichter, fortzugehn, wenn man Vorgänger darinn gehabt. Bey den Glasfarben hat es nicht an Liebhabern gemangelt, welche darinn gearbeitet, und die Gründe dieser Kunst zu erklären, sich bemühet haben. In der Färbekunst aber, hat sich niemand, oder doch nur sehr wenige, gleiche Mühe gegeben, daher wir von den Gründen derselben die wenigste Wissenschaft haben, da doch diese sowohl, als jene, nicht allein ein wirklicher Theil der angewandten Chymie, sondern noch überdem, in der reinen Chymie, die Wissenschaft der Farben überhaupt, die wichtige Stelle vertritt, welche in der reinen Mathematik die Differentialrechnung, und des unendlich Kleinen einnimmt, indem die Farben das einzige Mittel sind, wodurch wir die allerunkennbarsten Merckmaale, wodurch sich zwey ähnliche Materien unterscheiden, entdecken und bestimmen können.

Denn, wenn wir z. E. den Unterscheid des Rauchs von zwey Arten Holz wissen wollen, so muß uns solches die Verhältniß des Rauchs gegen die Glasfarben, lehren. Eben also giebt es, sowohl unter den sauern als laugenhaften Salzen solche, welche in ihrer Wirkung einander so ähnlich, daß auch durch alle übrige chymische Operationen, eines vor das andre genommen wird, bey der Färberey aber sich ein merklicher Unterscheid hervorthut.

Des Unterscheids, welcher sich bey der Färberey unter zwey Arten von Wassern findet, welche sich sonst, in allen anderweitigen genauesten Proben, völlig ähnlich sind, nicht zu gedenken.

Ingleichen, wenn man in reines Wasser, so viel aqua regis,

regis,

regis, darinn Gold aufgelöset ist, tröpfelt, daß die ganze Menge Wasser nur $\frac{1}{1000}$ von einem Gran, und noch weniger, Gold enthält, so ist solches zu entdecken, nicht anders als durch die Farben, und zwar durch das, bey der Schönfärberer gewöhnliche Mittel des Zinnes, möglich.

§. 24.

Dieser Betrachtung muß ich noch eine andere beyfügen: Wir machen geringern Fortgang in den Künsten, die von der Chymie abhängen, weil wir die allgemeinen Erfahrungen der reinen Chymie nicht gehörig anwenden; daher kömmt es auch, daß so viele Kunststücke, als die größten Heimlichkeiten gelten, davon doch der Grund in der reinen Chymie ganz offenbar und bekant ist. Die Chymie würde also dem gemeinen Wesen viel nutzbarer werden, wenn sie unter der mathematischen Lehrart stünde, als welche nicht allein in der Ordnung und Verbindung der Sätze, und in der Absonderung des Gewissen und Bekantten, von dem Ungewissen und Unbekantten, besteht, sondern auch den Vortheil anweist, die Erfahrungen und Sätze gehörig anzuwenden.

Wir finden z. E. den Grund der Farben, davon gehandelt ist, in chymischen Schriften, und unter andern in einer gewissen, ganz bekantten vollständigen Abhandlung der ganzen Chymie, in zwey Zeilen ganz deutlich angezeigt. Das grüne Feuer bey Feuerwerken, und viele dergleichen Kunststücke, so auf das geheimste gehalten werden, sind auf ganz bekante, und in chymischen Nachrichten enthaltene Erfahrungen gegründet. Anderer, und ganz einträglicher Erfindungen, zu geschweigen.

§. 25. Um

§. 25.

Um derothalben die Beschreibung der Materie Z, welche ich §. 11. gegeben, noch deutlicher zu machen, so schließe ich mit einer Stelle, aus den Schriften eines der größten Männer, in welcher sowohl der Ort, wo besagte Materie, nebst vielen andern nützlichen Sachen zu finden ist, deutlich angezeigt, als auch zu Förderung der Wissenschaften und Künste überhaupt ein wichtiges Mittel an Hand gegeben wird. Man beliebe die Stelle nachzuschlagen, in des Freyherrn von Wolf Psychol. empir. §. 304. in Schol. p. 219. *Latent profunda in obviis, modo acumine tuo ea digneris; nostrum itaque est, attentionem ad ea excitare, quae vulgo non sine detrimento (Scientiae Artium) negliguntur.*

Geschrieben

zu Bielitz in Ober-Schlesien

Den 1ten Jul. 1749.



S. 25. 111

Datum der Entleihung bitte hier einstempeln!

31. Juli 1997

SÄCHSISCHE LANDESBIBLIOTHEK



2 0564151

*Technik B
168 h*

