
Vorrede

zur ersten Auflage.

Wer sich mit den Produkten der Wollen- Seiden- Baumwollen- und Leinen-Manufakturen einigermaßen bekannte und vertraut gemacht hat, dem kann es nicht entgangen seyn, daß weder die Vorzüglichkeit der rohen Naturstoffe, woraus solche gefertigt wurden, noch die Feinheit ihrer Gewebe allein hinreichend sind, ihnen denjenigen Zustand der Vollkommenheit zu geben, durch welchen unser Gefühl für das Schöne gereizt, und ihr Debit als Handelsartikel befördert wird.

Die Färberey und die Druckerey sind es vielmehr, welche jenen Gegenständen die Zierde ertheilen, durch welche sie unser Auge auf eine eben so angenehme Art überraschen, als sie unserm Verstande, in Hinsicht der Mannigfaltigkeit und Schönheit der Farben, so wie der Formen in den Mustern der gedruckten Zeuge, Bewunderung abzwängen, die auf ihre Wahl, und auf den dabey zum Grunde liegenden Geschmack, einen so entschiedenen Einfluß haben.

Wenn indessen nicht geleugnet werden kann, daß der solide Zustand irgend einer Fabrik- oder Manufaktur-Anstalt, von dem vermehrten Debit ihrer Fabrikate, und dieser von der Schönheit und Vollkommenheit derselben abhängig ist; und wenn endlich zugegeben werden muß, daß das Gefallende an den Wollen- Seiden- Baumwollen- und Leinen- Fabrikaten, mit der Schönheit und Festigkeit der Farben, mit welchen sie bedeckt oder durchdrungen sind, in der engsten Verbindung steht, so ergibt sich hier

aus von selbst: daß wenn eine Vervollkommung der Manufakturen und Fabriken jener Art erzielet werden soll, die gleichmäßige Vervollkommung der Hülfsoperationen, nemlich der Färberey, Druckerey, und Bleicherey, welche gleichsam die Grundpfeiler der Schönheit und Vollkommenheit aller solcher Manufakturwaaren ausmachen, zuerst ins Werk gesetzt werden muß.

Wer sich aber mit den Operationen der Färberey, Druckerey und Bleicherey, nur einigermaßen bekannt zu machen bemühet, und sie mit dem Auge des Naturforschers beobachtet, wird sehr bald gewahr werden, daß solche sämmtlich auf Mischungen und Zerlegungen gegründet sind, folglich sämmtlich dem Gebiete der Chemie untergeordnet werden müssen.

Der praktische Künstler, welcher sein Metier bloß empirisch erlernt hat, und solches nach bestimmten Regeln und Vorschriften auszuüben weiß, wozu ihm natürliches Genie in der Anordnung, so wie Routine und mechanische Fertigkeit in der Ausübung zu Gebote stehen, denkt freylich nur selten daran, daß seinen Operationen bestimmte und unwandelbare Ursachen zum Grunde liegen, von welchen ihre Erfolge abhängig sind. Aber er wird es auch oft zu seinem Nachtheil gewahr, daß wenn eben diese Ursachen eine Modifikation im Gange seiner Arbeiten veranlassen, die dem erwarteten Erfolg zuwider ist, er Kosten, Zeit, und Mühe vergebens aufgewendet hat.

Der denkende Künstler ahndet wenigstens in diesen Fällen, daß keine Wirkung ohne zureichenden Grund seyn kann; aber bey dem gänzlichen Mangel derselben Elementarkenntnisse, welche zu einer rationalen Beurtheilung solcher Erscheinungen erfordert werden, sucht er dem mißgeglückten Erfolge vergeblich vorzubeugen, er tappt im Finstern, und macht durch unregelmäßig angewendete Hülfsmittel das Uebel gemeiniglich schlimmer, als solches vorher war.

Wird dieses auf die Operationen und Erfolge der Färbekunst, so wie der damit in so enger Verbindung stehenden Kattun- und Zeugdruckerey überhaupt angewendet, so ergiebt sich hieraus, daß, um diese Kunstgewerbe zu vervollkommen, es unumgänglich nothwendig ist, sowohl die Materien, die in der Ausübung jener Kunstgewerbe bearbeitet werden, ihrer Natur nach genau kennen zu lernen, als auch das Verhalten derselben, welches sie gegeneinander, und gegen andre Materien beobachten, genau zu erforschen, folglich das Ganze der Kunst auf bestimmte und einfache Grundgesetze zurückzuführen, aus welchen alle Erfolge mit Zuverlässigkeit beurtheilt und erklärt werden können.

Soll dieses aber erreicht werden, dann muß das Ganze der Färbekunst als ein einzelner Zweig der Chemie und Naturlehre betrachtet und behandelt werden; denn diese Wissenschaften allein sind es, welche dem Ganzen der Färbekunst zur Stütze dienen, aus deren Elementargesetzen sich alle Erfolge der Färbekunst entwickeln lassen, welche dem praktischen Künstler auf seiner oft mühsamen und dunkeln Bahn, zum genauen Wegweiser dienen müssen.

Wie oft bezahlt der Manufakturist, so wie der Inhaber großer Färberey- und Druckerey-Anstalten, einzelne Farbenschriften mit großen Geldsummen, und glaubt ein Geheimniß erkaufte zu haben, daß der Chemiker bey dem ersten Anblick ohne sonderliche Mühe zu enthüllen vermag! Wie oft wird derselbe durch Betrüger hintergangen, welche ihm Geheimnisse verkaufen, die solches nicht sind! Wäre derselbe aber nicht blos empirischer Künstler, wäre er zugleich gründlicher Chemiker, wahrlich! er würde den Glauben an alle Geheimnisse sehr bald verlieren, er würde seine Geheimnisse durch richtige Entwicklung und Zusammenstellung physischer und chemischer Elementargesetze

aus seinem Verstande selbst erschaffen, er würde Erfindungen zu machen vermögend seyn, die den Ruhm seiner Fabrikate begründen, und seine Erwerbsvorthelle zugleich nicht unbelohnt lassen würden.

Sollen daher die Fabriken und Manufakturen überhaupt, und die Färbekunst insbesondere, auf denjenigen Grad der Vollkommenheit empor gebracht werden, den sie anzunehmen fähig sind, so muß der Staat die Mittel dazu an die Hand bieten, er muß den praktischen Künstler in den Stand setzen, sich diejenigen Kenntnisse auf eine gründliche Art erwerben zu können, die derselbe zur rationellen Ausübung seines Kunstgewerbes notwendig gebraucht; und es läßt sich dann mit Zuversicht erwarten, daß in eben dem Maße wie die Kenntnisse der Künstler berichtigt und vervollkommen werden, auch der Flor der dem Staate so nützlichen als unentbehrlichen Fabriken und Manufakturen, im gleichem Verhältnisse zunehmen wird.

Nur wenige Staaten scheinen es bisher gefährt zu haben, wie notwendig es ist, wenn das Fabrik- und Manufakturwesen vervollkommen werden soll, zuvor die Fabrikanten und Künstler zu unterrichten, auf welchem Wege dieselben zur Vervollkommung ihrer Gewerbe gelangen können.

Wie glücklich muß sich daher der Fabrikant, der Manufakturist, der Künstler, und der Gewerbtreibende Bürger schätzen, der das Glück genießt, in einem Staate wie der unfrige zu leben, dessen Monarch mit der weisesten Aufmerksamkeit über die innere Ruhe, die Obhut für den innern Wohlstand des Ganzen, so wie für jedes Einzelne seiner Individuen, auf eine bewundernswürdige Art zu vereinigen weiß; wo das Steuereruder des Fabrik- und Commercialwesens einem Staats-Minister anvertrauet ist, welcher in dem großen Staatsmanne und Weltweisen, zugleich alle Liebenswürdigkeiten des Gerechtigkeit liebenden

und sanften Menschenfreundes vereinigt; wo die Leistung jedes einzelnen Departements Staatsmännern anvertraut ist, die mit philosophischem Scharfsinn, lebhafter Gerechtigkeitsliebe, und ächtem Patriotismus durchdrungen, keine Gelegenheit vorbegehen lassen, das Wohl jedes wirklich verdienstwürdigen Individuums zu begründen; wo die specielle Bearbeitung der Gegenstände Rätchen anvertrauet ist, die Scharfsinn mit Gerechtigkeitsliebe und patriotischer Uneigennützigkeit verbinden, wer in einem solchen Staate lebt, wahrlich der lebt glücklich.

Auch das gegenwärtige Werk ist eine Frucht der Aufmerksamkeit, welche des Königs Majestät und dessen weise Staats-Minister, jedem einzelnen Gegenstande des gesammten Fabrik- und Manufakturwesens widmen. Durch die vereinte Veranlassung Ihrer Excellenzien, der Herren Staats-Minister Grafen von Hoym, und Freih. von Struensee, bey des Königs Majestät, wurde mir der allergnädigste Befehl zu Theil, die inländischen Färber, Drucker und Bleicher, in den Grundsätzen der Chemie, mit Beziehung auf ihr Kunstgewerbe, theoretisch und praktisch zu unterrichten, und dazu ein eigenes Handbuch als Leitfaden auszuarbeiten, das ich in diesem Werke dem Publikum vorzulegen das Vergnügen habe.

Bey der Ausarbeitung dieses Buches bin ich einen Weg gegangen, der von allen denen, welche andre vor mir bey der Ausarbeitung ähnlicher Bücher befolgt haben, abweicht. Die meisten meiner Vorgänger trugen gleich das Methodische der Färbekunst vor; ich mußte vorzüglich dahin trachten, erst die Grundsätze zu entwickeln, auf welche die Methode gestützt seyn kann. Ich mußte meine Schüler erst mit den Elementen der Chemie bekannt machen, bevor ich es wagen durfte, chemische Lehrsätze zur Erklärung in Anwendung zu bringen; ich konnte daher,

ohne meinen Endzweck zu verfehlen, die Elemente der Chemie in keinem Falle übergehen; und eben so nothwendig schien mir eine genaue Darstellung der Farbenmaterialienkunde zu seyn.

Gern hätte ich mich beym Praktischen der Färberey länger aufgehalten, als solches geschehen, aber das Buch würde denn noch stärker geworden seyn, als es schon ist; und überdies findet man von Helot, Pörner, Berthollet, Bankroft u. a. m. die Grundsätze dazu im Allgemeinen angegeben, und meine Schüler verlieren dabey nichts, da ihnen alles Nützliche für den mündlichen Unterricht aufbehalten bleibt.

Mit wahrem Vergnügen geschehe ich es, daß je mehr ich mich mit den Gegenständen der Färbekunst beschäftige, um so mehr Reiz gewinnt diese Beschäftigung bey mir; und ich werde in der That keine Gelegenheit verabsäumen, alle meine intellektuellen Kräfte anzuwenden, um diesen so interessanten als wichtigen Zweig der allgemeinen Technologie, nach Möglichkeit immer mehr zu vervollkommen; und wenn dieses mir gelingt, eine große Belohnung für meine aufgewandte, nicht selten mit vielen Kosten verknüpfte Mühe darin finden.

Berlin den 10. May 1802.

Der Verfasser.