



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die Zimmerwerks-Baukunst in allen ihren Theilen**

**Romberg, Johann Andreas**

**Leipzig, 1847**

Bemalen des Holzes.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-63572](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-63572)

vermöge ihrer Elasticität, fest gegen den Falz der Flügel. Die Lederstreifen in den Seitenschenkeln stehen, nach der punktirten Linie, vor denen im Unterschenkel vor, um das dort herabfließende Wasser nach außen zu leiten; die Wasserschenkel sind stark unterhöhlt, damit das durch Sturm herangetriebene Wasser nicht so leicht mit dem Holz cohärit, sondern Platz zum Abfließen erhält. Da die Dichtigkeit der Fenster zunächst auf dem guten Anliegen der Falze gegen den Lederstreifen beruht, so brauchen jene nicht genau auf einander zu schleifen und verhindern durch ihren Spielraum das Klemmen bei etwaigen Verquellen.

**F. 354.** Die dem Tischlermeister Schob in Berlin patentirten Fenster. Mitgetheilt in dem Notizblatt d. A. B. von L. Hoffmann. Das Wesentliche des Patentes besteht in der Eigenthümlichkeit, daß die Seitenfläche der Rahmstücke des Fensterflügels mit Korkeisen etwas vorstehend eingefast sind, welche durch einen hebelartigen, gleichfalls patentirten Verschluss gegen die inneren Flächen des Futteres angeedrückt werden.

Fig. 354 A zeigt den horizontalen Durchschnitt: a ist das feste Kreuz, l sind die dazwischen passenden Flügelstücke, c die Korkeisen darin, welche in besonders ausgehobelte, nach dem Schwanzschwanz ausgearbeitete Falze eingeleimt werden, d sind die Kittfalze. Fig. 354 B bis E zeigen die zum Hebelverschluss gehörigen Beschlagtheile, welche wohl, wie L. Hoffmann meint, etwas proportionirter geformt sein könnten. e ist eine Habel (siehe zugleich Fig. A), die mit Schraube und Mutter in das Kreuz eingelassen und befestigt wird. Innerhalb derselben dreht sich der Bügel f hi um den Bolzen g, und Fig. B zeigt dessen Lage, wenn das Fenster geöffnet, Fig. C wenn es geschlossen ist. Fig. D zeigt die Vorderansicht der beiden Heßpen l, welche neben einander in die, auf das Kreuz treffenden Rahmhölzer eingelassen und durch Holzschrauben mit versenkten Köpfen befestigt werden. Fig. E zeigt diese Heßpen von der Seite. Jede derselben hat noch inwendig eine viereckige, cylindrisch endende Hervorragung m, welche mit der der neben befindlichen in einem geringen Spielraum centrisch zusammentrifft, so daß beide von demselben Bügel hf umfaßt werden.

Soll nun das Fenster geöffnet werden, so wird der Hebel aus der Lage Fig. C in die Lage Fig. B gedreht. Hierbei schleift die Fläche hi desselben von h bis i gegen den Dorn m, und drängt ihn ab, so daß, wenn die Lage Fig. B erreicht ist, beide Flügel zugleich schon geöffnet sind; und zwar geschieht dies um so leichter, da der Hebelarm lg der Kraft Anfangs den Hebelarm mg und zu Ende den Hebelarm ig der Last bedeutend übertrifft, wogegen bei den gebräuchlichen Wirbeln durch deren Umdrehung die Deffnung der Fenster erst möglich gemacht wird, die dann durch die Ziehköpfe erst directen Angriff, und bei Klemmungen mit Mühe geschehen muß.

Soll das Fenster geschlossen werden, so geschieht die Drehung des Bügels aus der Lage Fig. B in die Lage Fig. C. Hier kommt die Kante n h gegen die Cylinders m, und zwar zuerst bei n in Angriff. Der Hebelarm der Last wird immer kleiner, bis er endlich, wo der Mittelpunkt vom m in die Linie gk fällt, Null wird, und durch weitere Andrückung des Hebels über die Linie gk hinaus, hinter den Drehpunkt geht. In dieser Lage des Cylinders ist also keine von außen gegen die Fensterflügel gerichtete und also unmittelbar auf die Cylinders m übergehende Kraft im Stande, das Fenster zu öffnen, im Gegentheil übt eine so angebrachte Kraft die Wirkung, das Fenster noch genauer zu schließen. Der Beschlag der Fenster leidet also weniger, wird nicht so leicht wackelig, und ist demnach weniger der Reparatur unterworfen.

Die Korkeisen werden in dem trockensten Zustande in das Fenster verleimt, und zwar gegen die Feuchtigkeit mit einer Vermischung von Leim und venetianischem Terpentin, so daß selbst das wärmste und trockenste Wetter sie nicht mehr schwinden läßt. Durch feuchte Luft quellen sie, und schließen also um so dichter, woher es denn kommen soll, daß diese Fenster im trockenen Wetter gegen Staub, und im nassen gegen Regen eine erwünschte Dichtigkeit gewähren, wenn schon die zusammen passenden Holzflächen absichtlich luftig gearbeitet sind, und diese Dichtigkeit auch behalten, da der Kork bei keinem, noch so ungünstigem Wetter seine Elasticität verliert. Noch ist zu bemerken, daß der Erfinder, wie jetzt sehr häufig geschieht, die größere Holzstärke senkrecht auf die Fensterebene, die geringere dagegen in dieser genommen hat,

so daß die Quellung des Holzes nach jener weniger nachtheiligen Richtung am wahrnehmbarsten geschehen muß, die Fenster selbst aber durch die schmälern Pfoßen und Rahmhölzer mehr Helligkeit gewähren.

**F. 355.** Verschluss der Läden an der Hauschule zu Berlin. Mittheil. von Frinken im Notizblatt d. A. B. Es handelte sich, sagt der Verfasser: beim Verschlusse dieser Läden darum, eine Fensterfläche von  $8\frac{1}{2}$  Fuß lichter Breite und 10 Fuß Höhe, nicht allein mit hinreichender Sicherheit zu verschließen, sondern auch bei einer einfachen und soliden Construction die einzelnen Theile beim Öffnen und Schließen mit Leichtigkeit handhaben zu können. Fig. 355 A bis B stellt den Aufsatz und Grundriß des Fensters dar; Fig. C einen Theil des Grundrisses in größerem Maßstabe. Bei a ist durch einen Ausschnitt in der hölzernen Zarge und durch eine senkrecht stehende Eisenschiene n, welche an jener durch 3 Winkelbänder b Fig. D befestigt ist, eine Nuthe gebildet, in welcher sich 3 eiserne Träger c Fig. D befinden, um die Querriegel d Fig. A aufzunehmen. Der Fensterladen selbst besteht aus 10 einzelnen Theilen, von denen die beiden äußersten m mit der Schiene n durch Charnierbänder verbunden sind. Diese Theile sind aus gewalztem Eisenblech mit übereinstimmenden Längen und Querschnitten gefertigt, in der Art, wie Fig. D, E und F sie von der Vorder- und Rückseite zeigen; Fig. G zeigt die Verbindung von zwei einzelnen Ladentheilen. Die Querriegel d Fig. D und H sind aus Kiefernholz gefertigt, und haben da, wo die Mitten der einzelnen Theile hintreffen, aufgeschraubte Eisenhaken, um in die Verköpfungen der Querschnitten (e Fig. E und G) einzugreifen. Die beiden unteren Querriegel haben außerdem an der linken Seite ein eingelassenes Schloß Fig. I, an der rechten aber einen Kettel. Soll nun der Laden geschlossen werden, so werden zuerst die 3 Querriegel, wie in Fig. A angedeutet, eingebracht, alsdann wird der durch Charnierbänder mit der Schiene a verbundene Ladentheil rechts bis an die Kiegel hereingedreht und durch den erwähnten Kettel festgehalten; hierauf werden die einzelnen Ladentheile, von denen der folgende jeden vorhergehenden um ein Weniges überdeckt (ab Fig. G) von der Rechten zur Linken auf die Haken der Querriegel gehängt, und der letzte Theil, welcher bei k Schließkloben hat, an den unteren und mittleren Kiegel angeschlossen. Um zu verhüten, daß einzelne Ladentheile in die Höhe geschoben werden können, übergreift jeder folgende Theil den vorhergehenden auch oben, und zwar durch eine Umbiegung der verlängerten Anschlagsschiene Fig. E und F. Fig. I zeigt diese Umbiegung. Die Einschnitte g dienen zur Aufnahme der einzelnen Ladentheile und Querriegel bei geöffneten Laden; h ist ein eisernes Thürchen, so hoch wie der Laden, um jenen Mauereinschnitt verschließen zu können, wenn die Ladentheile herausgenommen und vorgebracht sind. Bei b Fig. C ist in der sandsteinernen Thürschwelle eine Eisenschiene bündig eingelassen, um das Abnutzen des Sandsteins durch die eisernen Ladensfenster zu verhindern. Das Pfund dieser Arbeit (exclus. Charnierbänder und der beiden Schösser) wurde mit 7 Silbergroschen bezahlt, und die Kosten eines ganzen Verschlusses betraugen sich auf 132 Thaler. Zum Schlusse dieses Abschnittes wollen wir noch das

#### Bemalen des Holzes

erwähnen. Försters B. 3. enthält hierüber eine sehr beherzigenswerthe Mittheilung, welche wir hier wiedergeben.

Etwas ganz Eigenthümliches an Pariser Gebäuden ist das Bemalen des Holzes oder die Nachahmung von Holzgattungen. Man hat es darin zu solcher Vollkommenheit gebracht, daß man selbst im nahen Beschauen der gemalten Flächen getäuscht wird, und die Kosten solcher Malereien sind so gering, etwa noch halb so viel als gewöhnlicher Desfarbenanstrich — daß fast in jedem Hause Gebrauch von dieser Kunst gemacht wird.

Jedenfalls verdient dieselbe allgemeine Beachtung, weil dadurch den Tischlerwerken der Gebäude größere Zierde und zweckmäßige Färbung gegeben werden kann. Wie unrichtig ist es nicht, Fußböden, Eingangsthüren und Thore, Fensterrahmen und Zimmerthüren, die ihrer Form nach Holzconstruktionen durchblicken lassen, weiß oder grau oder hellgrün anzustreichen. Dergleichen Unschicklichkeiten, welche mit der Idee einer guten Architectur im Widerspruch sind, sieht man an vielen Orten und namentlich in Wien begehen, wo es besonders auffällt, daß man die außen am Fenstergewände angebrachten Rahmen der Vorfenster, wodurch ohnehin

schon aller Ausdruck der Fensteröffnungen verloren geht, silberfarbig anstreicht, während die Farbe der Wände selbst gewöhnlich in dem gleichen Tone gehalten ist; ebenso steht man hellgrüne Hausthore, womit wohl die Patina der Bronze nachgeahmt sein soll. Wie wenig hat aber die Verbindung von Holzplatten mit der von Bronzeplatten Ähnlichkeit? Und dennoch läßt man das System hölzerner Vertäfelung auch bei solchen Fällen in Anwendung. Wie man aber auch im entgegen gesetzten Sinne zu Paris verkehrten Gebrauch von der Nachahmung der Holzarten macht, sieht man z. B. in dem Palais am Quai d'Orsay, wo die Plafonds der Bogengänge im großen Hofe, welche von Gips mit vielen Gliedern und Cassaturen verziert sind, so bemalt wurden, als wenn die Decke selbst aus Holzvertäfelung gebildet worden wäre. Durch den über diese Malerei gegebenen Firnis, der die mindeste Unebenheit ausdrückt, ist es aber sehr deutlich, daß die Decke aus Gipsanwurf besteht. Wir lassen nun eine vollständige Abhandlung über die Bemalung des Holzes folgen.

### Die Nachahmung der Holzarten.

Man ahmt nur die in den Werkstätten der Schöntischlerei verwendeten Holzarten nach, oder diejenigen, welche wegen Schönheit, Farbe und Mannichfaltigkeit ihrer Adern gesucht sind. Wir werden die Natur und die Eigenschaften der Hölzer beschreiben, deren Nachahmung gewöhnlich ausgeführt wird, indem wir mit denen beginnen, die am häufigsten verwendet werden, und werden dann von dem Verfahren, sie nachzuahmen, abhandeln.

Die vorzüglichsten in der Malerei nachgeahmten Holzarten sind: 1) das Nußbaumholz, 2) das Acajou- oder Mahagoni-, 3) das Eichen-, 4) das Palissander-, 5) das Citronen-, 6) das Ahorn-, 7) das Ulmen-, 8) das Eschen-, 9) das Burbaum-, 10) das Larusbaum-, 11) das Kirschbaum-, 12) das Tannen-, 13) das Cedern- und 14) das Akazienholz.

Das Nußbaumholz, der Nival des Mahagoni, ist eine sehr bekannte Holzart, deren gelblich-brauner Grund gegen den Rand der Bretter oder des Baumes zu dunkle, krumme, parallele Adern hat. Die Adern im Kern des Baumes sind dunkler und bilden in Zwischenräumen verlängerte Ovale, die in einander laufen. Der Grund dieses Holzes ist voll kleiner Körner und zarter Linien, von einem dunkeln Braun durchbrochen. Der Grund und die Adern des Nußbaumes sind mehr oder weniger hell oder dunkel nach den Vorrichtungen, die er erlitten hat. Man kann ihm mit Hilfe gewisser Färbungen das Ansehen des Mahagoni geben. Der Nußbaum der Auvergne hat sehr dunkle Adern. Die Wurzeln sind groß genug, um verwendet zu werden, sie bieten gewundene und ästige Adern von schönem Effecte.

Der Mahagoni (Acajou) ist eine Holzart, die von Amerika kommt. Der Grund dieses Holzes, von einem gelblichen Roth, ist von dunklern Adern durchzogen; die Adern des Kernes sind krumm, unregelmäßig und abwechselnd, die angrenzenden Adern sind gerader, fast parallel und von weniger schönem Aussehen.

Der gesprenkelte Acajou hat zahlreiche Lichtstreifen, mit kleinen, runden, braunen Flecken untermischt.

Der Brombeer-Acajou ist von feinen Adern bedeckt, welche die Gestalt von Flammen und Baumzeichnungen haben.

Der Bastard-Acajou ist weniger schön und braun, als die beiden vorhergehenden Arten.

Die Kunstschler ordnen ihre eingelegten Blätter so, daß die Adern des Acajou und der andern Holzarten, die sie verwenden, symmetrische Abtheilungen bilden, welche Zeichnungen von Flammen oder Ovalen darstellen. Der neugearbeitete Acajou hat einen ziemlich hellen Grund, wenn er älter wird, dunkelt er.

Die Eiche ist eine Holzart, deren hellgelber Grund voll von Poren ist, welche kleine verlängerte Punkte bilden; sie ist der Länge nach von fast geraden und parallelen Adern durchschnitten. Die gemeinste Eiche ist die der Champagne, die von Fontainebleau ist verschiedenartiger, die von Holland ist noch mehr geschägt, die von Norwegen und Rußland ist die schönste von allen. Die der Länge nach laufenden Adern dieser letzten Art sind schräg durchschnitten von krummen, glänzenden Linien von einem gelben, schillernden Braun, und von einem hellen Gelb eingefäßt. Die drei ersten Eichenarten sind, in Betreff ihrer Schönheit, um so mehr geschägt, je mehr sie der Eiche von Norwegen ähnlich sind.

Es giebt Knorren an der Eiche, die ein Holz geben, dessen Schönheit jener der gefuchtesten Holzarten gleich kommt.

Der Palissander ist ein ausländisches Holz, dessen bläulichrother Grund der Länge nach von krummen, bräunlichviolettten Adern durchzogen ist. Die Adern des Kernes bilden wellenförmige in einander laufende Adern.

Der Citronenbaum ist ein hellgelbes Holz; die der Länge nach laufenden Adern sind zart und wenig hervorstechend, die querlaufenden sind ziemlich breit und stechen mehr hervor. Der Grund dieses Holzes ist mit Punkten von Perlmutterglanz besät.

Der Ahorn bietet mehrere Verschiedenheiten dar. Der gemeine Ahorn hat einen hellgelben, der Länge nach von feinen und unterbrochenen Adern durchschnittenen Grund. Man bemerkt auch kleine Punkte, die, so wie die Adern, dunkler sind als der Grund. Dieses Holz enthält auch Nester und Masern. Die Salpetersäure giebt dem gemeinen Ahorn und den Knorren dieses Holzes einen hellen, goldgelben, perlmutterartigen Widerschein.

Der Ahorn aus Lothringen hat einen hellbraunen, etwas gräulichen, an den Rändern unregelmäßig mit schneckenförmigen, dunklern Adern erfüllten Grund. Die Adern des Kernes sind noch dunkler; sie bilden eine Art Inseln von verschiedener Größe und Form; doch sind die cirkelförmigen und ovalen Formen am gewöhnlichsten.

Der Maulbeer-Ahorn ist ein hellgelbes Holz mit krummen, aus einander laufenden, nicht parallelen Adern. Der Maulbeer-Ahorn der Gebirge ist gesprenkelt und marmorirt mit kleinen, gelbgräulichen Punkten, dunkler als der Grund.

Der wellenförmige Zucker-Ahorn ist ein erotisches Holz mit citrongelberem Grunde; die der Länge nach durchgehenden Adern sind aus einander laufend, röthlichbraun und im rechten Winkel von breiten, wellenförmig durchbrochenen Adern durchschnitten.

Der gesprenkelte Zucker-Ahorn ist ein erotisches Holz, mit hellgelb schattirtem Grunde und breiten, gräulichgelben, atlasartigen Flecken. Andere Flecke, von dunklerem Gelb, sind von zarten, krummen, etwas dunklern Adern durchschnitten.

Der rothe Ahorn ist ein erotisches Holz, fast wie der wellenförmige Zucker-Ahorn, aber die schräg laufenden Adern sind dunkler und stärker. Der Ahorn- und der Citronenbaum passen gut zusammen; dieser für die Tafeln, jener für die Federn.

Die gewundene Ulme ist ein Holz von gelblich-braunem Grunde mit wirren Adern. Die Knorren haben braune, cirkelförmige Adern, in deren Mittelpunkt es Knoten von einem dunklern Rothbraun giebt.

Die gewöhnliche Esche wird nur zu untergeordneten Arbeiten, und bei der Kunstschlerarbeit nur die Maser dieses Holzes verwendet. Man unterscheidet drei Arten dieser Masern. Die braune Maser soll die Färbung durch die mephitischen Dünste erlangen, von denen sie in den Mistgruben durchdrungen wird, in welche man sie eine Zeit lang legt. Sie hat die Farbe der Kokosnuß, doch bietet sie Zeichnungen von hellerer Schattirung und man sieht darin weiße Parthien, die man für fremde Körper halten möchte. Die weiße Maser wird keinem chemischen Einflusse unterworfen. Der Grund ist ein schön gewässertes Weiß oder Gelb, das sehr hell wie lichter Milchkafee schattirt ist. Die cirkelförmigen Adern und die Punkte sind mehr oder weniger dunkelbraun. Man sieht darin bisweilen bläulichgraue Schattirungen. Mit Hilfe von essigsaurem Eisen kann man nach Willkür die weiße Maser schön grün jaspisartig, rothbraun mit weißlich-grau und gelb gemischt oder endlich dunkelbraun mit schwarz und dunkelroth schattirt färben. Die rothe Maser ist dunkelbraun mit roth gemischt. Sie erlangt diese Färbung, wenn dieselbe eine Zeit lang ins Wasser gelegt wird.

Der Burbaum hat zwei Gattungen. Der französische ist gelb mit grün schattirt. Die Masern haben schöne Adern. Der spanische hat selten Masern.

Der Tarusbaum hat einen röthlich-orangefelben Grund mit zarten, ungleichen, mit der Grundfarbe schattirten Adern. Dieses Holz ist mehr oder weniger geädert und mehr oder weniger dornicht. Der knoelige Tarus, den die Handwerker mit Unrecht den englischen nennen, ist der einzige, der Adern hat. Wenn dieser Baum in einem eisenhaltigen Boden gewachsen ist, so ist das Holz jaspisartig mit einem in die Augen fallenden Blau. Der