

kleinen Löcherchen, in zweien Reihen, in denen 4 wie ein Propfenzieher gewundene Dräter stecken, durch die der Faden auf die Spulen geleitet werden mus. Die Löcher sind zum Stellen der Dräter da. Das andre Ende des Laufbretes wird von einem Gewichte wieder zurücke gezogen; und da solchergestalt das Laufbret von dem Kloben gegen die rechte Hand zu gezogen, vom Gewichte aber gleich wieder der linken Hand genähert wird, so verschiebet es sich beständig hin und her, und es theilet also den kommenden Seidenfaden aller Orten auf der Spule aus, damit eine Stelle nicht mit Seide überladen werde, und die andre leer bleibe.

Vorne stecken die vier Spulen, die die Seide auf sich nehmen sollen, auf einer eisernen Spindel; sie haben einen Scheidepfosten und Rollen zwischen sich, deren Schnüre von hinten kommen, und die Spindel mit den Spulen umlaufen machen.

Das grosse gedachte Rad bewegt durch Riemen eine hintere Spindel, und diese Spindel theilet ihre empfangne Bewegung, mittelst einiger Schnüre, wieder der vordern Spulenspindel mit.

Dieses sind die Haupttheile unsrer Maschine, und es wird auch gut seyn, wenn wir selbige in ihrer Thätigkeit in Augenschein nehmen. Indem die Seidenspulerin den Tritt mit dem Fusse von sich wegflößt und wieder zurücke bringt, so bewegt sie das damit verbundene grosse Trittrad: dieses Rad sezzet die Hinterspindel, und diese die Vorderspindel mit den vier Spulen in Bewegung; dadurch legen sich die 4 vom Drate oder einem Glasringe herabkommende Seidenfäden auf den 4 Spulen nieder, weil sie die 4 Kronen nach sich ziehen, und selbige um ihre Zapfen herumwälzen, indessen daß das gleichsam tanzende Laufbret diese Fäden überall auf der Spule getreu verteilt.

Solchergestalt wirfelt man die gefärbten Seidenstrehnen auf etwas grosse Spulen (bobine) ab. Was nun zur Tramsseide bestimmt ist, das wird von den Spulen auf ganz kleine hölzerne Spulen bei einem gemeinen Spulrade gespult. Zu einem Stücke Damast von 100 Ellen werden ohngefähr 7 Pfunde Tramsseide, und auf 100 Ellen zur Kette merenteils 6 Pfunde gerechnet. Leichte Zeuge sind mit einer leichten Kette und Tramsseide von wenigern Fäden zufrieden. In dem kleinen Schützen (navette) laufen die Spulen (les epulins) auf dünnem Fischbeine herum, dessen Ende zwei Dräthen hat, um das Fischbein in den Schützen einzuklemmen; die beiden Enden des Schützens sind mit Stal beschlagen, und das Seitenloch (œil) ist mit Glase oder Stal ausgefüttert, damit der Faden, ohne sich zu zerfasern, ablaufen möge. Gemeiniglich schnizzet man den Schützen aus Buchsbaumholze. Mit diesen kleinen Spulen werden die Blumen, und mit dem grossen Schützen (Weberschif) der Einschlag gebildet, und es bekömmt der Zeug dadurch seine Festigkeit und seine Bildungen.

Was

Was zur Kette kommen soll, d. i. die zweimal gedrehte Organseide, wird auf der sogenannten Scheermühle geschoren. Es bestehet diese aus einer Winde, welche sich um ihren Mittelpfeiler herumdrehen läset, und dieser Pfeiler spielet oben und unten in einer eisernen Spindel. Von aussen wird diese Winde von 8 Stäben eingeteilt, und sie stehet zwischen 4 unbeweglichen Pfeilern. Vier und zwanzig Querstäbe verbinden die 8 gedachten Stäbe unter einander. Um die eiserne Spindel der Mittelwelle windet sich oben gegen die Decke des Zimmers zu eine dicke Darmsaite, und indem sich die Saite beim Umdrehen der Winde allmählich um die Spindel herumschlingt, so ziehet sie einen Klotz, der in einer Falze auf und niedersteigen kann, nach sich hinauf. Das oben angebrachte Sperrrad mit der Klinke verhütet, daß der Klotz nicht zu unrechter Zeit niedersinken kann.

In einiger Entfernung von dieser Winde befindet sich die Spulenlade, oder ein wie ein Klavier gebauter Tisch, mit zweien Reihen liegender Spulen auf Spindeln. Beide Reihen sind durch eine Scheidewand von einander abgesondert. Von beiden Reihen laufen die Fäden nach gläsernen Augen hinaus, welche in zweien ungleichhohen Stoffwerken befestigt sind, damit sich die vielen Fäden nicht etwa unter einander verwirren mögen. Indem man nur immer einen Gang der Kette nach dem andern auf einmal scheert, so laufen alle die Spulenspäden in einem einzigen Punkte zusammen und über einen eisernen Krost und Kreuzdrat, und so werden sie von dem allmählich steigenden Klotze, so lange er steigt, an der Winde in Schlangelinien ordentlich aufgewunden, und wenn solcher zurücke geht, so steigen die Gänge mit ihm an der Winde zu gleicher Zeit nieder.

Um nun die Winde erst rechts und hierauf auch links zu bewegen, indem man die Kette erst auf, und denn abwärts auf die Winde laufen läset, so ist ein liegendes Scheibenrad da, dessen Schnur hinter der Scheibe ein Kreuz macht, und nachgehens um die 8 Windenstäbe geworfen wird. Unten fängt sich an der Winde die Kette mit einer Durchschlingung an, indem sie über zweien hölzernen Nägel zusammengedreht wird, um künftig jeden Gang vom andern unterscheiden zu können, wenn man sie durch den Defner zieht. Oben bekömmt jeder Faden ebenfalls sein Kreuz, um denselben durch den Harnisch und Ried zu führen. Solchergestalt wird ein Gang der Kette nach dem andern unten über die Nägel geworfen und aufgewunden. Hat man alle Gänge fertig geschoren, so werden sie auf einen glatten gedrehten Kettenstoff, dessen Mitte eine Kerbe hat, aufgewunden, und man macht aus der Kette ein solches Pakk, als der Seiler, wenn er aus seinen Seilen zuletzt einen grossen Knaul macht.

Nun folget die eigentliche Einstellung der Kette auf der Trummel, welches eine zwischen einem Bocke liegende Winde ist, welche man durch eine Kurbel umdreht. Indessen nun, daß eine Person die Trummel umdreht, so nimmt eine andre

den Kettenstoff zwischen die Hände, und nähert sich allmählich der Trummel, bis die ganze Kette darauf gewunden ist.

Hierauf leget man den Oefner, d. i. einen groben Kamm von Knöchernen oder elfenbeinernen Zähnen, zwischen die beiden Böcke, man hebt sein oberes Blat aus, und leget einen Kettengang nach dem andern zwischen die Zähne desselben hinein.

Nun trägt man den hintern Baum am Stule zwischen die Böcke, man stellet durch die Durchkreuzung der Kettenfäden eine Rute, um das Kreuz der Kette zu erhalten, und in der Falze des Baumes zu befestigen. Indessen, daß nun jemand den Baum umwälzet, und die Kette also aufbäumt, so leitet ein anderer die Gänge ordentlich auf den Baum. Alsdenn dreht eine Person, mit Gummi zwischen den Fingern, diese neue Kette an den Nest der alten, Faden vor Faden an, ohne eine Schleife oder Knoten zu machen; man knüpft die Fäden des Rantenstreifes an, man zieht die Kette bis vorne durch das Blat hindurch, durch den Harnisch, Kamm und Blat, und macht den Anfang des Webens mit etlichen Vorschüssen. Und nun nähere ich mich in Gesellschaft meiner geehrtesten Leser den Seidenstulen selbst.

### Die Seidenstule und das Weben der gewöhnlichsten Seidenzeuge.

Wir finden also den Stul (metier) so obenhin mit der Kette bezogen, allein das Ziehwerk erfordert noch neue Umstände und Vorbereitungen, weil es an den Seidenzeugen gemeiniglich auf die Blumen ankömmt, um derentwillen man eben das Ziehwerk erfunden hat. Da nun der Schütze und die Kette blos den Grund eines Zeuges und seine Verbindung machen, die Blumen hingegen über beiden erhaben liegen müssen, so mus nur hie und da die Kette, und blos an denjenigen Stellen in die Höhe gezogen werden, wo die Blume hinkommen soll, um diese Stellen mit kleinen Schützcchen von bunter Seide, Stelle vor Stelle noch besonders zu durchschiefen. Ein Ziehbursche ziehet also neben dem Stule eine Menge Schnüre herab, wodurch an der Kette hie und da ein Theil in die Höhe gezogen, und zur Blume durchgeschossen wird.

Um dieses im Zusammenhange zu übersehen, so mus ich die Sache vom Anfange an herholen. Hier erscheint der Musterzeichner mit einer Menge Muschelfarben und Pinseln vor sich, welcher auf einem viel grösseren Bogen, als das Muster auf dem Zeuge werden soll, und zwischen die fein gezogenen Linien und Oevertlinien das erfundene Muster (dessein) mit lebendigen Farben hineinmalet. So viel Fäden die Kette hat, so viel Linien sind der Länge nach hingezeichnet. Diese

Diese Patrone ist, so zu sagen, die Vorschrift vor den Einleser und Weber. Frankreich hat in diesem Punkte bisher über unsre berlinische Seidenweber den Preis erhalten, weil ein schönes Muster in der That Käufer an sich zieht, und hier zeigt die zeichnerische Erfindungskunst vorzüglich, was ein Land von der Malerkunst vor Vorteile zu erwarten hat; allein nunmehr würde ein unparteiischer Kenner einen sehr geringen oder gar keinen Unterscheid unter beiderlei Zeugen bemerken können. Und doch wünschte ich, daß sich dieser Geschmakk an natürlichen Zeichnungen unter unsrer Nation immer mehr und mehr veredeln und gemeiner machen möchte, und was hat hierinnen wohl einen beredtern Einflus, als der Hoff?

Nach den Linien der gedachten Patrone liefert gemeiniglich eine Frauensperson das Muster auf der Einlesemaschine folgendermaassen ein. Diese besteht aus zween Wänden mit drei Queerstäben; unten ist ein durchlöcheretes Bret. Sie klemmt oben die verfertigte Patrone in die Maschine ein. So viele Linien, als sie auf dem Pappire der Länge nach zälet, so viele Bindfäden schlinget sie über die 3 Queerruten. Und an jeden Bindfaden knüpset sie 6 oder 8 andre Schnüre (lilagecordes) an, nachdem die Blume beschaffen ist. So viele Theile der Blume in einer geraden Linie beisammen liegen, so viele Schnüre bindet sie in ein Päck zusammen, welches Ziehschnüre bekömmt, die man durch das durchlöcherete Bret hinabzieht. Man hebt diese Schnüre alle auf den Stul, und knüpset sie reihweise, wie sie folgen, an andre Schnüre oben über dem Stulgerüste in der Höhe an.

Und nun ist es Zeit, die Theile des Seidenstules einzeln durchzugehen. Wir bemerken also die Veränderungen, welche einer Art von Stülen nach der andern zukommen. Wir können überhaupt alle Seidenzeuge in die glatten, gezogenen und Broschürzeuge (bunte Zeuge mit lebendigen Blumen von vielen Durchschüssen) einteilen. Zu den glatten kann man entweder die Zeuge, die gar keine Muster oder doch keine sonderliche Bildungen haben, als die glatten Atlasse, den Gros de Tour, façonirten Gros de Tour, den glatten und façonirten Taffet, das sogenannte peau de poule (Hünerfell), den Spiegeltaffet u. a. rechnen.

Gezogene Zeuge entstehen durch den Zug der Regel mit allerlei Bildungen, da aber das ganze Muster kaum einen Zoll breit ist. Allein, wo die Muster ganze Ellen breit ausfallen, und die Blumen von lebendigen Farben malerisch aussehen müssen, da wird die aufgehobne Kette, Stelle vor Stelle, durch einen Haufen kleiner Schützen mühsam und mit größser Aufmerksamkeit durchgeschossen, und dazu gehören die sogenannten Broschürstüle, denen die Regel fehlen.

Der Atlas ist ein einfarbiger sehr glänzender Seidenzeug, zu dessen Kette man sehr feine ungezwirnte, zum Einschusse hingegen etwas festere Seide nimmt, und es macht hier die Art der Verbindung beider, daß die Kette auf der einen Seite fast ganz blos zu liegen kömmt, welches eben die Ursache von dem Glanze dieses Zeuges,

Zeuges, nebst der angebrachten Gummirung ist. Es kömmt die ganze Kette aus der Ursache ganz zu sehen, weil nur der achte Theil bei jedem Durchschusse gehoben wird, damit die Kette nur einigermassen eine Bindung erhalten möge. Solchergegestalt bleiben jederzeit sieben Theile der Kette unverbunden und so liegen, wie sie sind, indessen daß man bloß den achten Theil durchschiesset. Je stärker der Atlas werden soll, destomehr Fäden gibt man der Kette und dem Schützen. Gemeinlich ziehet man durch jeden Zahn des Plates acht Fäden, und es trägt das Ried ihrer 800 bis 1200, nachdem der Zeug dauerhaft bestellt wird. An dem Stule des glatten Atlasses, welcher sehr einfach ist, weil kein Ziehjunge was dabei zu thun hat, siehet man oben 8 hölzerne eingenietete Wagebalken (Kammhebel), welche in dem Kammhebelbrette (carrée) auf und niedergehen, und wie Wagebalken in der Mitte daran befestigt sind. Ihre beide Enden ziehen an Schnüren (cavagnes) die unter den Kämmen befindliche Dveertritte (contremarches) auf und nieder, und von diesen Dveertritten laufen wieder Schnüre zu den 8 rechten Tritten herab. Tritt man also einen Tritt nieder, so sinkt ein solcher Dveertritt mit dem Kämme, und ein Kammhebel (carrée) sinkt mit einem Ende nieder, und erhebt sich mit dem andern u. s. f.

Die 8 Kämmen sind von Zwirn und mit einem zwirnen Auge versehen. Vor der Brust des Arbeiters liegt der Zeugbaum, welchen man, wie bekannt, so oft etwas vom Zeuge fertig wird, mit einer Brechstange umwälzt, die man in das Loch desselben steckt. Der Tempel (Sperrute, rampia) ist, wie sonst, so breit als das Ried, um den Zeug der Breite nach auszuspannen und zu überhaken.

Hinten liegt der Kettenbaum, dessen Welle von einem Stricke umschlungen wird, an welchem ein eingekerbtes Holz (bascule, Knecht) mit einem ziemlich schweren steinernen Gewichte hängt, um dadurch die Kette in einer straffen Spannung zu erhalten. An jedem der zweien hintern Stulpfosten ist ein Holz angenagelt, in welchem sich ein anderer Stab mit einer Rolle (restin, Rantenrolle) frei bewegt, und von dieser laufen 4 Seidenfäden von anderer Farbe, als der Zeug hat, und man nennt dieses Rantenfäden (cordeline), indem sie die beiden Seiten des Atlasses als ein bunter Streif längst aus einfassen. Man leitet sie durch eine dünne Rantenrolle bis vorne an die Arbeit heran. Noch eine solche Walze (Cordonstok) mit 2 Rollen, mit einer Seidenschnur (Cordon), d. i. einem Pakke von 24 Seidenfäden von der vorigen Farbe und zu eben der Absicht, lieget ebenfalls unter dem Zeugbaume.

Man webet glatte Atlasse, die einfärbig sind, von allerlei Farben. Alle sind  $\frac{3}{4}$  Ellen breit. Ihre linke Seite ist taffetartig, die rechte glänzend glatt. Die ächten Farben, als Ponceau, Karmosin und Gris de lin, pflegen die theuersten im Preise zu seyn. Man bedienet sich des Atlasses zu Frauenskleidungen und  
Unter-

Unterfleibern vor Mannspersonen. Die Franzosen verlangen zum Eintrage feine, gekochte und rothgefärbte Tramsride. Die Halbatlasse haben feines Leinengarn zum Einschusse, und pralen, sonderlich die von Brügge, so gut, als die ganz seidenen.

Bei den geblümten Atlassen kann ich eine Beschreibung von der gezogenen Arbeit überhaupt geben. Der Grund ist hier atlassen, und die Blume von ebenderselben oder von einer andern Farbe. Die letztere entstehet von dem Ziehen der Ziehsehüre (cordes), welche ein Ziehbursche niederzieht. Der Bursche stehet neben der rechten Hand des Arbeiters anter einem Haufen Regel d. i. kleiner hölzernen Griffe. Man hat diese Regel schichtweise bei einander geordnet, und sie hängen alle nahe unter dem durchlöcherten Kegelbrette, damit sie sich nicht verwirren mögen. Der Anfang einer jeden Reihe Regel hat einen schwarzen Regel zum Zeichen, um nicht etwa Fehler zu machen, wenn man Regel aus verschiednen Reihen hinter einander zieht. So fängt der Bursche mit der ersten Reihe, Regel vor Regel an, er zieht nur jedesmal einen nieder, und wenn er eine Reihe durch ist, so fängt er eine neue an, und wenn das ganze Regelregister gezogen worden, so nimmt er die erste Reihe wieder vor sich.

Ein jeder Regel hängt an zwo Ziehseinen, und von diesen laufen diejenigen Päfte Bindfäden in die Höhe, von denen wir bei der Einlesemaschine oben Erwähnung thaten. Diese zusammengeschlungne Päfte steigen hinauf durch ein aufgehängtes durchlöchertes Bret (Collebret), und werden über demselben Collecorden (Leimsehüre) genannt, weil man sie ankleimt, und so an den Rahmen aufhängt, daß sie sich daran verschieben lassen.

Der Rahmen siehet oben an der Decke des Zimmers als eine Art von Kette aus, die aus lauter Bindfäden neben einander besteht, und über zween Ramstöße angeschleift ist. Die 2 Ramstöße hängen wieder an Strikken an der Wand feste, und sie erhalten die Sehüre in einem gewissen Grade von Spannung. Die Ramsehüre steigen hierauf über Schichten von Rollen, welche eine Art von Dache trägt (cassin), mitten durch dieses Dach senkrecht herab, heissen in der Tiefe einer Elle von dem Register der Rollen, Arkaden, und es sind bisweilen 10 solcher Arkaden an einer einzigen Ramcorde angeknüpft. Endlich steigen diese Arkaden oder Sehüre durch das durchlöcherte Harnischbret herab, und heissen Oberharnischslizzen, wenn sie durch das oberste Loch eines länglichten in 3 Löcher eingetheilten gläsernen Ringes (maillon) gehen; durch das Mittelloch geht ein Faden der Kette durch; und das Unterloch dieses gläsernen Harnischauges wird von andern Sehüren herabgezogen, die man die Unterharnischslizzen nennt, und an welchen die Bleiruten des Harnisches (les aiguilles) hängen, um den Harnisch herab zu ziehen. Das Glasauge ist subtil an der Lampe in drei Ringe zusammen gebogen, und es dient dazu, weil sich Messing ausbraucht, daß die Seide nicht

Sallens Werkstätte der Künste, 2. B. im

im Auf und Absteigen verletzt werde. Der Name, die Arkaden, Oberlizzen, das Glasauge, die Unterlizzen werden zusammen im Französischen *le corps*, auf Deutsch Harnisch genannt.

Wenn der Bursche bei jedem Tritte- und Durchschusse einen Regel niederzieht, so ziehet sich dadurch ein Paff der Einleseschnüre (*lisagecordes*), die Leimschnüre, die Ramcorden, kurz, der Harnisch mit einigen Fäden der Kette in die Höhe, welche der Weber durchschiesset zur Blume, indessen, daß die übrige Kette ungebraucht liegen bleibt. Solchergestalt entsteht die Bildung über dem Grunde dadurch, daß man die Kette bloß an derjenigen Stelle aufziehen läßt, wo die Figur hinkommen soll, und nun begreifet man erst die Absicht der Patrone und der Einlesemaschine.

Das übrige ist beinahe mit den gemeinen Weberstulen einerlei. Die Kette bekömmt 100 Gänge (*portée*), und jeder Gang 40 Fäden. Der geblünte Atlas ist an sich theurer, als der glatte, und wird zu Mannswesten u. s. f. gebraucht.

Ein Regel zieht zwar nur eine Forde, aber diese zugleich wohl 8 bis 12 Harnischlizzen (*maille de corps*), nachdem der Zeug breit ist, in die Höhe; und so viele Harnischlizzen eine Ramschnur in die Höhe zieht, so viele Blumen fallen eben der Breite nach in dem Zeuge vor.

Aller Harnisch besteht aus festgedrehten Schnüren, die bald fein, bald grob sind, und vom Seiler zubereitet werden. Von den subtilen gläsernen Harnischaugen (die Französischen schwarzen sind viel netter geblasen) stehen die kleinen im höhern Preise, als die grossen, werden 100weise gekauft, und es galten 2400 zu einem Droguetstule in guten Zeiten 18 Thaler. Sie sind einen kleinen Zoll lang.

Im geblünten Atlasse machet der Tram die Blume auf der rechten Seite, und es wird jederzeit, wie im glatten, der achte Theil der Kette hinter einander getreten, und es ziehet der Junge immer nach zweien Schüssen einen neuen Regel.

Der Gros de Tours hieß ehedem Gros de Naples, von der Stadt Neapel, seiner Erfinderin. Der Fleis der Franzosen verpflanzte aber diesen Namen auf ihr Land, und es schryung sich die Stadt Tours in den Besiz desselben, und es ist dieser feingeribbte Zeug unter solchem überall bekannt. Er ist einfärbig, und verlangt zum Einschusse eine gröber gewirnte Seide, als die Kette hat. Ist die Tramsaide aus sechs oder mehr Fäden im Schützen zusammengesetzt, so wird davon der Gros de Tours sechsdrätig, acht — zehndrätig genannt. Man machet ihn also einfach und gedoppelt, d. i. dauerhaft; auch geblümt. Dieser mus gezogen werden.

Es erfordert der einfache und gedoppelte 50 Gänge, den Gang zu 40 Fäden. Das Ziehwerk ist wie das oben beschriebne. Man gebrauchet 4 Tritte (Schemmel, *marches*) und 4 Rämme mit seidenen Augen. Durch jedes Auge geht ein Faden

Fäden der Kette hindurch, und 4 Fäden durch jeden Zahn des Blates. Die Kämme werden von Bleigewichten niedergezogen. Oben hängen noch am Stule etliche 40 dicke Bleiruten (rabbars) Nachzieher, als ein Gegengewichte des Harnischzuges, damit nicht die ganze Kette mit hinauf steigen möge. Das Blat ist, wie an allen Seidenstulen, stälern oder von Rohr geschnitten, und das Fadenwerk der Kämme nicht von Zwirn, sondern von Seide gedreht. Man webt den Gros de Tours von allerlei Farben, er ist  $\frac{3}{4}$  einer Elle breit, und nachdem man will, 60 Ellen lang.

Der gebülmte bildet Blumen von allerhand Farben. Jede Farbe bringt ein neuer Schütze hervor. Die kleine Spule des Schützens läuft auf einem Draht von Fischbein. Die kleine Spule (cannette) ist von Holze fein gedreht. Der Gros de Tours ist sonst rechts und links zu tragen, der Atlas nur einseitig zu gebrauchen, und da ein Arbeiter täglich 4 bis 5 Ellen Atlas webt, so bringt derselbe von Gros de Tours nicht viel über 2 Ellen vor sich. Ein Ziehjunge mus den ganzen Tag die Regel ziehen, und zugleich die fastrige Seide rein puzzen. Der glatte wird mit 2 Schemmeln, vollkommen wie Leinwand gewebt, indem die halbe Kette fällt und steigt. Die Kette ist doppelt, weil der Tram dick ist. Der gebülmte heißt liste, wenn der Durchschus zugleich Grund und Blume macht.

Der Droguet ist einfärbig, und von kurzen Mustern. Die Unterkette (denn man hat hier drei Ketten) wird pole genannt, und macht die Blume; die Oberkette (pivot) ist viel länger geschoren, als die Unterkette, und die Mittelkette (Steiffkette) machet nebst der Oberkette den Grund des Droguets aus. Der Schütze verbindet Grund und Blume mit einander. Es gehet nicht die Ober- und Mittelkette durch das Harnischauge, sondern blos durch die 4 Kämme; hingegen begibt sich die Unterkette durch die Harnischaugen und zwischen die Kammhützen (remises) hindurch. Es sind 2400 gläserne Harnischaugen in allem da, und es bewegt sich durch jedes Auge ein gedoppelter Faden von der Unterkette. Durch jeden Zahn des Blates ziehet man 2 Fäden der Oberkette, 2 von der mittlern, und 3 gedoppelte von der Unterkette. Sonst trift man an diesem Stule den Namen, die Arkaden, Lizen, Harnisch und Regel, wie ich sie oben beschrieben, von gleicher Beschaffenheit an.

Bei allen Regelzügen sind die gläsernen Harnischaugen klein, hingegen bei den Sempelzügen der Broschür- oder Stoffstule gros, weil oft 8 bis 12 Fäden durch ein solches Auge hindurch müssen. Die Breite des Droguets sind viertelhalb Viertel einer berlinischen Elle, denn von dieser ist hier jederzeit die Rede. Das Ried (Blat, peigne) hat 800 Zähne, und es besteht die ganze Oberkette aus 1600 einfachen, die mittlere aus eben so vielen einfachen, die untere aus 2400 gedoppelten Fäden. Bei seidenreichen starken Zeugen, als bei dem Dammaste, den



Stoffen, Droguet, Gros de Tours gieffet man in die Lade (battant) 60 bis 120 Pfunde Blei ein, damit der Schlag mit Nachdruck geschehen, und der Zeug dichte werden möge. Zu den Droguetstülen wird auf der Einlesemaschine der Grund zum Aufziehen genommen, und man läffet die Stelle der Blume stille liegen, indem hier die Unterkette die Blumen bilden mus.

Der Taffet ist ein feiner, leichter, dünner Zeug, dessen Kette und Einschlag aus ungezwirnter feiner Seide besteht. Beides die einfache Kette, als die Tramsaide verlangen hier eine viel geringere Stärke zu haben, als der Gros de Tours, um die Waare selbst so leicht als möglich zu machen. Der Stul und die Bearbeitung ist wie bei dem Gros de Tours beschaffen, wohl zu verstehen von dem glatten Taffete. Die Kette hat sehr viel, aber alles einzelne Fäden, und es ist nur der Tram zweifädig.

Der geblünte wird wie der geblünte Gros de Tours mit einfacher Kette gewebt. Man ziehet seine Muster mit Regeln. Beide werden zu leichtem Frauenspuzze zerschnitten.

Unter die glatten rechnet man die Spiegeltaffete und andre fagonirte mehr. Von dem glatten lassen sich den Tag über von einer Person 4 bis 6 Ellen verfertigen.

Man hat auch Taffete und Gros de Tours von zwei bis 3 Farben, bey denen gar kein Treten der Schemmel statt findet. Alles wird hier gezogen; indem die Arkaden an 60 und mehr Rämme angebunden sind, an den Rämmen hängen Gewichte, und der Bursche zieht in eins fort, und er hebt sowol die Helfste des Grundes, als den Ort, wo die Blume hinkommen soll, auf, damit der Zeug auf beiden Seiten rechts werden möge, weil die Kette z. E. einen grünen und einen roten Faden neben einander hat. Die Kette hat zweierlei Farben, einen Faden von dieser, und einen von einer andern Farbe neben einander auf einem Baume, und indem der Einschus zuweilen wieder eine andre Farbe hat, so spiegelt der Grund gemischt herauf. Es ist dieses eine Art von gezogenem fagonirten Gros de Tours (purisienne).

Bei dergleichen Taffete verfäret man eben so, nur daß die Kette einfach ist, und es bekömmt das Rohr bei seiner gemeinen Breite doch mehr Zähne, deren das Ried 900 und mehr hat, damit die Blumen den Grund wohl decken mögen, und alle Fäden dichter beisammen liegen.

Man zälet die englischen Taffete unter die stärksten. Sonsten gibt es noch den mit goldnen oder silbernen Streifen, oder mit einem Gold- einem Silberfaden und etlichen Seidenfäden durchwebten Taffet. Der geflamnte, welcher stärker als der streifige ist. Den gewässerten (Doppeltaffet, Tabin), welcher von grösserer Dauer und auf einer kupfernen Walze, wie der Moor gewässert wird. Den gestüpfelten, gewürfelten, pikirten, den chagrin, der wie dergleichen Leder rauh anzufühlen ist, den Schatter, Zindel oder Schieltaffet, dessen zweierlei Farben des Auf-

Aufzuges und Einschusses nach der veränderten Wendung des Auges bald diese bald jene Farbe zurückwerfen. England übersendet uns seine Taffete über Hamburg, Italien durch Tirol, und Frankreich über Frankfurt am Main. Da nun ächte Farben der Seide ein ansehnliches am Gewichte nach dem Färben rauben, und grobe unächte Farben mit ihrer niedrigen Armuth die Seide gegenteils sehr bereichern; da ferner die Breite der Taffete sehr willkürlich zu seyn pflegt: so müste eine jede Art nach einer gewissen vorgeschriebnen Breite, und die Farbe durch gewisse Saalleisten oder Stempel bemerkt werden, damit der Käufer ohne Rückhalt sogleich von der Güte einer feilen Art der Taffete überzeugt würde.

Sarsche ist ein leichter geküperter Zeug von 8 Tritten und 8 Rämmen. Ein jeder Tritt ziehet 4 Rämme auf und 4 nieder. Zween Nebenkämme heben sich zugleich, und zween einer um den andern, und so ist es auch mit den niedersteigenden beschaffen, und durch diesen Handgriff wird der Rüper hervorgebracht. Der Stul dazu ist so einfach, als zum g'atten Taffete oder Alasse. Man bedient sich der seidnen Sarsche zum Kleiderfutter. Ihre Breite sind viertehalb Viertel, und wenn man die Kette 160 Ellen lang macht, so zerschneidet man sie in zween Theile, indem sie sonst den Stul zu sehr beschweren würde. Täglich kann eine Person 6 Ellen fertig weben. Die Kettenfäden können doppelt oder einfach genommen werden. Im Riede sind 1200 Zähne, und in jedem Zahne 4 einfache oder doppelte Fäden.

So webt man bei veränderten Stulbezügen seidne Kasche, seidne Schnupftücher, seidne Zwillige, und oft kömmt zu solchen Kaschen Organsin, zum Einschusse Bologneserseide, oder nur Floretseide; Grisette, die bald schwer, bald leicht, bald auf einer, bald auf beiden Seiten geküpert sind. Der seidne Krepp und Kreppflor wird von roher, bald gezwirnter, bald schlaffer Seide gemacht, und wenn ein solcher starkgezwirnter Faden nach dem Weben ins Wasser kömmt, so entsteht das Kreppen oder Runzeln daher. In die Kasche neht man Blumen ein.

Der Stul zu den Stoffen (etoffes). Unter dem Namen der Stoffe begreift man alle Zeuge mit lebendigen Blumen von vielerlei Farben, deren jede mit ihrem eignen kleinen Schützen durchgeschossen wird, und man mus in einer einzigen Linie oft 4 und mehr Schützen, einen nach dem andern anwenden. Man nennet solche Stüle Broschürstüle, weil man jede Blumenstelle mit einem neuen Schützen unterzieht, und auf diesen Stülen werden nichts als Sempel und keine Regel gebraucht. Die Schützen sind ganz klein, und oft gehören zu einem bunten Muster mit allen lebendigen Farben und Schattirungen einige 40 Schützen. Indem nun in den Stoffen das Muster (dessein) oft eine Elle lang ist, und auf den gemeinen fagonirten Zeugen kaum ein Paar Oveersfinger beträgt, so können hier keine Regel, sondern nichts als lange Sempelschnüre statt finden. Oft hat man

wohl 8 Rämme, und wosern Goldblumen vorkommen, wohl noch mehr Rämme nötig, und es erfordern reiche Zeuge 4, 8 und mehr Tritte. Weil nun das Muster ein weitläufiges Feld ausmacht, so theilt man solches in etliche Theile z. E. in 4 Haufen ein, und man zergliedert alle herabhängende Sempeln in 4 Partheien. Hat nun der Ziehbursche eine Sempetcorde des ersten Haufen, nach der andern, und nach der Reihe herabgezogen: so besteigt der Ziehjunge den Stul mittelst einer Leiter, er schiebt die verbrauchten Schnüre mit ihren Anhängseln (Lazzen) zurücke, und umschlingt sie, und hierauf schiebet oder schleifet er die zwote Partheie der Sempeln, die am Ramen an der Stubendecke hangen, näher herbei, und lässet sie neben dem Stule von oben herabfallen, und spannt sie über den Sempelstoff, der die Sempeln an die Erde herabzieht und ausspannt.

Das Einlesen des Sempels wird durch geübte Frauenspersonen auf einer Einlesemaschine (escalette) von anderer Beschaffenheit verrichtet. Es ist selbige ein Bret mit Kerben, und man lieset in eine jede Kerbe so viel Sempelschnüre hinein, als in einem Quadrätchen der Pappierpatrone Fäden der Länge nach gezälet werden. Hat man die Kerbe vollgezälet, so wird ein Scheidebret auf die Schnüre gedeckt, damit sie nicht aus der Kerbe wieder herausfallen. Hierauf schraubet man das vorgehaltne Muster, welches mit seinen Linien auf die Sempelschnüre aufpassen mus, durch zwei Schrauben mittelst eines andern Bretes feste, damit sich das Papier nicht etwa verrücke. Hierauf lieset die Person, wie viel Farben auf einer jeden Queerlinie stehen, und so viel Bindfäden nimmt sie auch in die Hand, und ziehet solche hinter die genommenen Sempelschnüre hindurch, damit daraus die Lazzen gemacht werden können. Ist das ganze Muster solchergestalt eingelese, so werden die Lazzen, die der Bursche zieht, an eine jede durchgezogene Queerschnur (embarbe) angebunden. Dieses Einlesen wird neben dem Stule vorgenommen. Der Junge ziehet jedesmal einen Lazzen, und wenn diese an einer Sempelschnur alle sind, so ergreifet er eine neue, und es dienen ihm die Lazzen nur zu Wegweisen, welche Sempelschnur er zu ziehen habe. Unten an der Erde ist der Sempel über ein Holz ausgespannt, und dieses Holz ziehen zwei Schrauben, welche in der Diele stecken, herab. Neben dem Sempel werden zwei Leinen durch eben solche Schraube ausgespannt, sie heißen Trageleinen (cavaginiere), und an sie sind die Schnüre angeschleift (cavagine), welche sich durch einen Knoten mit den Lazzen vereinigen. Indem er also einen Lazz an sich zieht, so ziehet er zugleich diejenigen Sempelschnüre hervor, welche er herabziehen soll.

Mützenstoffe werden *croffes a points* genannt, weil die Blumen zu den Mützen der Frauenspersonen auf einander treffen müssen. In den Kleiderstoffen fällt die Blume schlangenweise (*en chemin*), und dieses geschieht, indem man die Arladen durch das Harnischbret leitet.

Auch

Auch hier, wie auf den meisten Seidenstühlen, liegt der fertige Zeug auf seiner linken Seite, indem es sonst für den Jungen eine schwere Arbeit seyn würde; denn wenn man den Zeug rechts weben wollte, so müßte jedesmal der ganze Grund des Zeuges aufgehoben werden. Stoffe dienen zu Damenskleidern, Mannswesten, Mützen, Schuhen u. s. f.

Es enthält ein solcher gemeiner Stoffstul 400 Sempeln, und es laufen 4 gedoppelte Fäden durch jeden Zahn hindurch. Die Kämme sind seiden, das Blatt stälern oder von Rohr. Kömmt eine Blume nur ein einzigesmal in der Breite vor, so überzieht man die Kette gar mit 800 Sempeln. Der Grund ist zu den Stoffen Gros de Tours, oder Taffet, oder Reduis, d. i. aus beiderlei gemischt. Zu allen Broschürstühlen wird eine gleiche und starke Seide genommen, indem die Kette stark und rauschend gespannt seyn mus, damit sich die Blumen des Einschlusses schön in die Höhe heben mögen.

Ueber und zwischen den fertigen Stoff deckt man weisses Pappier. Mit der Puzzange wird das Faserwerk an dem schon fertigen Zeuge weggekneipt. Die Puzzscheere (force) dient, die Fasern an der Kette wegzuschneiden.

Von Stoffen kann eine Person, nachdem das Muster beschaffen ist, 2, 3 bis 4 Ellen wöchentlich fertig machen. Sonst gehören noch auf diesen Stul die reichen Stoffe, und diese haben bald einen goldenen oder silbernen Grund, bald sind die erhabnen Blumen Gold oder Silber. Oft ist Grund und Blume reich.

Wollte man die Broschürstühle mit Regeln ziehen, so ist das Muster dazu zu lang, und es würden nur grössere Kosten und ein sehr grosser Platz erfordert werden. Folglich schleift man die Lazzen, d. i. Zwirngewinde, an die Sempeln an, um zu wissen, wie viel Sempeln auf einmal gezogen werden müssen, wenn die Bildung hervorgebracht werden soll. Der Harnisch ist sonst, nebst den Bleiruten einerlei. Nur daß am 80fachen Harnische die Bleiruten noch einmal so schwer seyn müssen, indem jede Corde nur ein Glasauge aufzieht. Indem nämlich bei allen gezogenen Arbeiten der Harnisch in die Höhe gezogen werden mus, so gehören dazu gläserne Augen (maillons); Zeuge, die nicht gezogen werden, begnügen sich an einem Auge von Seide, den geblühten Gros de Tours ausgenommen, dessen Kämme in die Höhe gezogen werden.

Der Zug macht also jederzeit die Bildung, nur steht es jedem bei dem Damaste frei, ob er den Grund oder die Blume ziehen lassen will, nachdem ihm dieses oder jenes leichter zu bewerkstelligen schetnet.

Zu allen Stoffen hat die Kette 3200 Doppelfäden. Sonst ist die Kante, oder der Seitenstreif von einerlei Einrichtung und Absicht.

Wenn die Sempeln zu schwer zu ziehen sind, so bedient man sich dazu einer gewissen Ziehmaschine, deren ich bei dem geblühten Sammet Erwähnung thun werde.

werde. Die Patrone ist, wie bei den meisten Zeugen, oft zwölfmal grösser, als natürlich, auf dem Pappiere vorgerissen. Bei den Broschürstülen rufet man den Ziehungen, wenn die hie und da aufgezochnen Theile der Kette mit dem Schützen nach und nach durchgeschossen worden, zu, neue Lazen zu ziehen; bei Regelstülen ziehet derselbe ohne Zuruf einen Regel nach dem andern in eins fort, wenn nicht etwa ein Kettenfaden zerrissen ist, den er unterdessen suchen mus.

Goldstück, Silberstück (drap d'or, drap d'argent) sind Zeuge von goldnem oder silbernem Grunde, mit Blumen von Seide, nach natürlichen Farben schattirt. Der reiche Grund kann Lan oder Fadengold seyn. Der Stül ist dazu wie ein anderer gebaut, und man zieht das Muster, wenn solches kurz ist, mit Regeln, und wenn es lang ist, mit Sempeln.

Die Spulchen sind von Rohr geschnitten, und man bespult sie bei einem gemeinen Spultade mit dem Goldlane. Die Kette bleibt Seide. Es bindet hier der fünfte Theil der Kette den Lan oder den Glanzlan, d. i. einen Lan, der mit einem goldgelben feinen Seidenfaden schlangenweise überflochten ist, da das meiste Gold dennoch durchschimmert, weil die Seide hie und da etwas dunklere Stellen macht. Dieses war die gemeine Bindung (liage) zu reichem broschürten Taffete, so, wie im Goldstücke. Man hat aber auch die Gerstenkornbindung, da der fünfte und sechste Faden blos genommen wird, und jederzeit 4 die ganze Kette hindurch liegen bleiben.

Im Gros de Toursgrunde des Goldstückes wird zur gemeinen Bindung der fünfte Faden genommen, im Taffetgrunde der vierte. Die gemeine Bindung verlangt allezeit 4 Tritte und 4 Rämme. Die Gerstenkornbindung hat auch 4 Tritte, und wird rückwärts und vorwärts getreten. Die gemeine Bindung gehet alle 4 Tritte nach der Reihe durch, fängt wieder von vorne an, und geht nicht rückwärts.

Vom gesponnenen Golde werden zween Fäden auf die Spule gleichstraff neben einander gespult, und zu Zweigen durchgeschossen, aber gar nicht gebunden. Der Goldlan machet hingegen ganze Goldflächen, und er hat zu dem Ende eine Bindung nötig, indem er sonst leicht ausfiel. Man nennt diesen Lan fil glacé. Der Frisurfaden ist ein krausgesponnener Goldfaden. Die Breite der Goldstücke beträgt viertehalb Viertel. Eine Person nimmt in schweren Mustern, die Woche über an Goldstücken 2 bis 3 Ellen auf sich, und man hat bei den Seidenstülen die Gewonheit, von 6 Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends zu arbeiten.

Brotat ist ein jeder Stoff, dessen Blumen Gold oder Silber bei sich führen, und folglich gehört demselben der Name Goldstoff, Silberstoff eigentlich zu. Holland, Italien, Frankreich, Genf, China und verschiedene Städte Deutschlands legen sich mit großem Fortgange auf die Verwebung desselben. Er wird mit Sempeln gezogen.

Der

Der Dammast, von der Stadt Damask, hat einen Atlasgrund, und es sind die Blumen Gros de Tours. Man hat einfarbigen, aber auch vielfarbigen Dammast. Italien, und besonders Luffa, machen sich durch ihn berümt, und der Venediger ihre Damasquette besteht aus goldnen, silbernen, oder lebendigen Blumen, und es ist der moskovitische Dammast, diese Hervorbringung des Ostindiens, wohlfeiler und dabei breiter, als der europäische. Das Ried des Dammaststules enthält, wie an den Broschürstülen, 800 Zähne. Ein Zahn beherbergt zu Kleiderdammasse 7 Fäden, zu Meublesdammasse aber 8.

Man arbeitet diesen gebläuten Zeug mit 5 Tritten und 10 Rämmen, davon 5 Gros de Toursrämmen sind, die sich aufheben, und 5 niederfallen. Jeder aufsteigende erhebt den fünften Theil der Kette, und jeder sinkende drückt den fünften Theil nieder; dadurch wird die Blume auf der un rechten Seite Atlas, auf der linken Gros de Tours; sobald die Figur gezogen wird. Viertelhalb Viertel machen seine Breite. Das Muster ist  $\frac{3}{4}$  Ellen, oder länger, aber im Meublesdammasse merentheils  $1\frac{1}{4}$  Ellen lang. Der Zug geschieht durch Sempel. Den Meublesdammast wendet man zu Tapeten, Fenster- und Bettvorhängen, Stulbeschlägen u. s. f. an.

Alles übrige, das Stellineal, das Ried, die Lade, die Kammhebel, die Sempeln, das Harnischbret, die Harnischlizen, die gläsernen Harnischaugen, die Kammblei (jedes von 4 Pfunden), der Schneller am Kettenbaume, der Knecht (Träger), der Schwengel, d. i. das Gegengewicht, wenn man die Kette abläßt, die Kammschäfte, und der Käufer, d. i. die Spulenwinde, von der man bei einem Spulrade den Schützen bespult, alles ist, wie an den bereits gedachten Stülen, von einerlei Bauart und Anwendung.

Ich will bei den beschriebnen Zeugen noch einige mit unterlaufende Feler anmerken. Bei dem Atlas geschieht es oft, daß ein schadhafter Streif quere durch das Stücke geht, wenn nämlich ein Tritt überhüpft worden, oder wenn der Schütze nicht gerade durch die gespaltne Kette geht, sondern oben oder unten daran was ergreift. Der Droguet bekömmt einen schimpflichen Streif, sobald der Ziehjunge einen Regel überhüpft, oder zweimal hinter einander zieht. In den Stoffen können die kleinen Broschürschützen Feler begehen, wenn die Spulchen nicht gleichstraff bespult worden, oder wenn der Seidenwirker nicht das zerrissne Cordenwerk zeitig ausbessert; wenn der Durchschus nicht mit Nachdrucke geschlagen, und die Kette nicht gehörig gespannt ist.

Schlägt die Kugel im Rollenregüster der Sammetstüle über, so wird dadurch die Seide gefesselt, und ihr Zerreißen macht im Sammete einen Streif der Länge nach. Zerreißen ein Rollenfaden, so enstehet eben derselbe Feler. Man mus die stälernen Nuten unter dem Schue durchziehen, wenn sich etwa Splitter daran Sallens Werkstätte der Künste, 2. B. S äussern,

äussern, und so mus auch das eine Ende keine Scharte haben, damit die Kette nicht durch das Einsecken und Ausziehen zerrissen werde. Ueberhaupt gehört zum Sammet ein gutes Auge und keine zitternde Hand. Wenn der Sammet nicht gleichförmig straff gespannt ist, so wird dadurch das Ried verlezzt. Ueberdem mus der Weber auf die Witterung sehen, und seinen Scul spannen oder nachlassen. Eben so mus man beim Aufbäumen jeden Faden genau mit den gegummten Fingern andrehen. Dazu nimmt man Gummi und das weisse vom Eie.

Bei dieser Gelegenheit mus ich der Atlasgummirung ebenfalls Erwähnung thun. Man nennt an allen Zeugen die Steifung oder den rauschenden Klang, den ein Zeug im Angriffe von sich giebt, die Karte. Und da die Atlaskette sehr straff gearbeitet werden mus, weil sich sonst der Atlas bald zerfasern würde, so gibt man ihm seine Karte noch durch eine ihm eigne Gummirung, woraus aber ein Weber merenteils ein besonderes Geheimnis macht. Man ziehet also die Atlaskette über zween Böcke, und auf 2 Bäume straff aus einander, füret einen eisernen Kolenkasten auf 4 Rädern (Gummirkarren) voll Kolen hin und her unter der mit Gummivasser gebürsteten Kette, bis solche trocknet. Eine jede Farbe erfordert ihre eigne Gummirung, wenn sie nicht verschiesen soll. Geblümter Moor wird in der Arbeit, wenn die Seide rauh zu werden anfängt, mit einem Gummivasser aus gekochtem arabischen Gummi und Fliegenfaamen gebürstet, um die Kette wieder glatt zu machen und zu steifen.

Beinahe hätte ich des Moors gar unter den glätten Seidenzeugen vergessen. Er wird vollkommen gros de toursartig gewebt, nur daß er dichter geschlagen, und stärker an Fäden, als der Gros de Tours ist. Man hat den ungewässerten und den gewässerten. Seine Wässerung ist eine schattirende Wasserfläche von laufenden Wellen, welche ihm die kupferne hohle erhizte Welle einer schweren Rolle, wenn der Zeug feucht ist, gedrengt eindrückt. Es gibt Gold- und Silbermoore, deren Einschus mit einem Gold- und einem Paare Seidenfäden abwechselt. Man ziehet die englischen Moore den französischen und holländischen vor. Die französischen Verordnungen befelen, daß beides sowol Kette als Einschus ganz aus roher ungekochter, oder ganz aus gekochter Seide bestehen soll.

Glatte Moore haben beide Seiten gewässert, der geblümte nur die rechte, und die rechte Seite ist doppelt zusammen gelegt, wenn der Moor durch die 2 Walzen geht.

Es besteht die Wässerungsmaschine in 2 starken Pfosten, welche oben und unten einen Baum haben. Ihre Mitte trägt zwo dicht über einander gelagerte kupferne hohle Walzen voll Kolen. Wenn man nun den Zeug mit Gummivasser angefeuchtet, so wird selbiger von dem untern Baume zwischen die beiden Kupferwalzen straff herauf und auf den Oberbaum gewunden, den man umdreht. Folglich

lich nimmt der eingepresste Zeug zwischen den heißen Kupferwalzen im Aufsteigen die Wässerung an sich.

Man arbeitet den glatten Moor wie den Gros de Tours, nur daß sein Einschlag mehr Fäden bekommt. Er empfängt allerlei Farben, und wird erst nach dem Weben gemoozt. Seine Breite beträgt viertelhalb Viertel, d. i. eine französische Elle. Den Tag über macht man 5 bis 6 Ellen fertig. Das war der glatte Moor.

Der geblümte hat im Rade 1000 Zähne, und jeder Zahn 4 gedoppelte Fäden. Man ziehet hier mit Sempeln, und man tritt mit den zween Füßen zugleich, indem der rechte Fus die halbe Kette niedertretend aufhebt, und der linke von den Ziehsehnüren des Jungens den achten Theil niedertritt. Nach einem jeden Durchschusse zieht der Junge, und der Arbeiter tritt mit beiden Füßen. Die 16 Kämmen heben und treten die helfte Kette nieder, 2 heißen Gros de Tours- oder Grundkämme, und die 8 heißen Atlasritte, weil im Moore die Blume Atlas, wiewohl nur oben rechts ist, und so lieget auch die rechte Seite in der Arbeit oben auf. Der Gang hat 80 Doppelfäden, und die Kette 50 Gänge. Der Zeug ist  $\frac{3}{4}$  breit. Er wird schielend, wenn zur weissen Kette ein hellblauer Durchschus genommen wird. Er ist immer einfärbig. Die Kammlizzen sind ohne Augen, und es gehet ein Kettenfaden durch die Oberlizze des Grundkammes, und von da in die Unterlizze des Atlaskammes.

Von allen gedachten Seidenstülen finden hier meine Leser den Sammetstul abgefondert, und es wird noch immer Zeit seyn, seine Webungsart, als einen Anhang zu der Seidenmanufaktur in Augenschein zu nehmen. Er ist ein haariges Seidengewebe, wenn er aufgeschnitten ist, und seine linke Seite bildet einen Gros de Toursgrund.

Man theilt den Sammet ein in den glatten, welcher einförmig, haarig und wie ein Tuch, ohne alle Bildungen ist; in den unaufgeschnittenen, welcher wie sehr grober Gros de Tours aussehet, und gar keine Haare hat; in den geblümten, welcher nur hie und da rauhe Blumen zeigt; und in den geschornen, dessen Figuren gleichsam eingebrannt werden.

Ich mache mit dem glatten, gemeinen, haarigen Sammete, und dessen Stuleinrichtung den Anfang. Man nennet den Zeugbaum, welcher sich unter der Brust des Arbeiters befindet, hier den Pinnebaum, indem seine hölzerne Welle mit spizzen Pinnen beschlagen ist, welche einem Unvorsichtigen, der den Baum angreiset, die Hand verwunden, und den fertigen Sammet feste halten müssen. Die Brust des Arbeiters aber wird durch ein ausgehölttes Brustholz wieder diese Besorgnis geschützt. Der Schütze ist an beiden Enden etwas krumm gebogen. Man siehet hier zwö Ketten über einander, die obere heißet die Pole



und diese macht den Flor, d. i. das Haar des Sammets; die untere heisset schlechtweg die Kette, und diese macht den Grund. Der eine Kettenbaum wird durch ein Gewicht gezogen, der andre vermittelst eines Hebels umgewälzet.

Dieser Stul hat 2 Polkämme, 6 Kettenkämme, und 4 Kantenkämme (zu der Saalleiste); alle Kammlizzen sind aus Garn gedreht, und ihre Augen sind ebenfalls davon geschlungen, und einen kleinen Zoll lang. Die Lizzen hängen an den Kammschäften. Das Rieb hat 900 Zähne von Rohr oder Stal, und es laufen durch jeden Zahn des Riebs (Blat) 3 Kettenfäden und 4 Polfäden hindurch; im Ruperstule aber sind zwischen jeden Zahn 8 Kettenfäden und 4 Polfäden eingelefen.

Unter den Kämmen befinden sich 12 kurze und 12 längere Dveerlatten (contrarmarques, Gegentritte); diese ziehen die Kämmen herab und herauf, indem sie mit den 6 Schemmeln durch Schnüre verbunden sind. Von diesen Gegentritten laufen ebenfalls Schnüre über den Stul zu den Schnellbalken (Daumler) herauf; welche mit einem Ende jeden Gegentritt, und mit dem andern einen Kamm nach dem andern erheben und niederlassen.

Jezzo erscheinen 2 bis 3 Werkzeuge, die dem Sammetstule allein wesentlich sind, und welche eigentlich das Haar des Sammets erzeugen helfen. Es sind zwei geschlanke Messingsdrähte, und das Schlizzeisen (Sammetfliete). Die beiden Ruten, denn man mus immer zwei auf einmal zwischen die aufgetretne Kette stecken, und sie gleichsam in den Zeug mit einweben, sind ein ganz dünner Messingsdrat, welcher viel dünner als eine Stricknadel, so lang als der Sammet breit, längst aus mit einer feinen Rinne, die man kaum mit dem Auge sehen kann, ausgehöhlet, und auf der Unterseite scharf oder spizz gemacht ist, um sich bei der kleinsten Berührung auf die Seite zu werfen. Diese wie ein Faden biegsamen Ruten machen folglich ihrer ganzen Länge nach einen Durchsticht von einem Herzen. Wenn der Dratzieher den Messingsdrat zieht, so ist im Zieheisen bereits ein kleines herzförmiges Löchgen zu der Grube eingeschnitten; und nach diesem spizzet man noch die Unterseite dieses Drates auf einer Richtbanke spizz zu, damit der Sammetdrat sogleich auf die Seite falle, sobald man einen neuen Schemmel tritt. Diese Richtbank ist wie eine Lade mit dem Riede mit stälernen Zähnen beschaffen, und man hat in Potsdam und Hamburg besondre Rutenmacher. Das Paar, womit man arbeitet, mus immer einerlei Bau haben. Denn wäre nur eine einzige zwischen der Kette, so würde, wenn man diese aufschlizte, die ganze Polkette vom Stule zurücke laufen, und von neuem wieder aufgebäumt werden müssen. Die Drattrinne mus immer in der Höhe gegen dem Auge des Sammetwebers über stehen, weil derselbe die Kette gleichsam in dem Lineale dieser Rinne längst durch enzwei schneidet. Der Drat zu diesen Ruten ist so dünne, daß er, wenn man ihn  
auf

auf den Fisch wirft, von selbst schlängelnde Bewegungen macht, und demohngeachtet hat man doch noch eine Rinne längst aus in ihn eingegraben, und seinen Fus von einer allmählich abnehmenden Rundung spizz zu machen gewußt.

Zu diesen feinen Sammatnadeln gehöret noch das schneidende Schlizzeisen (Hobel, Driet). Diefes bestehet aus einer eingenteteten Messerflinge (Abzugsflinge), welche man wie ein zusammengeslagenes Messer herausziehen kann, und womit man eigentlich nur den Schnitt leitet. Die Hauptsache aber kömmt auf den scharfen Haken an, welchen man, indem man die Abzugeflinge auf die mit Seide bespinnenen messingnen Ruten mit der Hand andrückt, unterdessen mit dem Finger wie einen Schnepper der Wundärzte niederdrückt, längst der Rutenferbe fortfährt, und damit die Kettenfäden aufschlizzet. Und den Augenblick springen die zerschnittenen Pölsfäden von einander, machen eine Linie von Haaren, und pfügen gleichsam die geschnittne Linie rauh auf.

Und nun entsteht der Sammet auf folgende Weise. Hat der Weber mit dem Schützen drei Durchschüsse nach einander gethan, indem er bei jedem Durchschusse gleich hinter demselben eine Rute, folglich zwei nach einander, zwischen jeden Durchschus hineingesteckt hat: so sezet er auf den Durchschus, der ihm am nächsten oder vorne liegt, die Abzugeflinge an, um einen gewissen Zug zu thun, drückt den Haken, dessen Spitze sehr scharf ist, nieder, und ziehet also gleichsam auf der Oberfläche des Durchschusses eine schneidende Linie qweer durch den Zeug, dadurch schlizzet man den runden Durchschus der Pölkette auf, es entsteht Haar, die Rute fällt nieder, man zieht sie aus dem Durchschutte heraus, steckt sie hinter die folgende, tritt und schiesset dreimal den Schützen durch, schlizzet und sezet diese Handgriffe fort, so lange man webt. Folglich stecken immer zwei Ruten hinter einander im Zeuge, die vordere, welche aufgeschnitten wird, die hintere, die die Pölkette so lange feste hält, daß sie nicht zurückspringen möge.

Was den Unterscheid der Ketten betrifft, so versteht es sich von selbst, daß die untere stärker gezwirnt, hingegen die Pölkette schwächer und schlaffer ausgespannt ist, indem die lezztere den Flor des Sammets hergibt.

Die Rantenfäden werden über den Kettenbaum geworfen, und es bestehet ihr Gegengewichte in einer hölzernen Rolle mit einem Knebel (Anker) und in einem halbpfündigen Steine.

Unter der Unterkette breitet man ein Netze von Strikken geflochten, mit seinem Ramen zu dem Ende aus, damit das Auge des Arbeiters, wenn man die Pole oder Unterkette puzzen, d. i. von den herausgewühlten Fasern säubern will, das weiße Pappier unter der Kette, anstatt einer weissen Wand gebrauchen, und die Fäden besser unterscheiden könne. Die Zersäuerung wird mit der Puzscheere weggenommen.

Bei dem Sammet hat man noch das Zaarmesser (Scheermesser) nötig. Es ist dieses ein grosses Messer, einen Fus lang, und so scharf, als ein Bartmesser gewetzt. Wenn man eine Viertelelle Sammet fertig gewebt, so bescheert (beschabt) man die haarige Oberfläche des neuen Sammets auf dem Stule mit der sehr scharfen Schneide dieses Flormessers, indem man das Messer mit der Hand schräge auf dem Sammet führt, und einen Theil der ungleich langen Haare, so weit die Dicke der Messerlinge vorschreibt, abschabt. Das staubige Abschabfel dieser Sammethaare wird mit einer Kleiderbürste weggebürstet, (dadurch entsteht im Zimmer eine Menge Flocken und Staub,) um die noch übrigen Faserknoten desto leichter auf der Haarfläche des Sammets zu finden, und mit der Zaarscheere abzuschneiden.

An der Zaarscheere ist eine Spitze des einen Blates um etwas länger, als die andere, weil man sonst leicht in den Sammet hineinschneiden würde, wofern beide Spitzen der Scheere einander gleich wären. Die Puzzscheere ist von gleicher Figur, nur daß ihre Spitzen beide gleich lang sind.

Die Pole hat 60 Gänge, und jeder Gang 30 einzelne Fäden; die Unterkette 92 Gänge.

Man unterscheidet die Arten des Sammets an der dichten Lage der Haare, die den Grund wohl bedecken müssen. Je mehr Fäden der Polkette durch einen Zahn geführt werden, und bei dem besten Sammete führt man 8 Fäden hindurch, je dichter wird der Wald von Haaren. Dieser heisst vierhäriger, und seine Saalleiste bekommt 4 bunte Streifen; im dreihärigen sind 6 Zahnfäden, und in seiner Kante 3 bunte Streifen; der zweihärige bekommt 4 Fäden, der anderthalbhärige 3 Fäden, und in einer Saalleiste einen, in der andern 2 Streifen. Den dünnhärigen, der nur 2 Fäden im Zahne, und in jeder Kante nur einen Streif davon trägt, achtet man am geringsten.

Zu dem Plüschsammet wird nur geringere Seide, welche im Polsfaden zwei- bis dreibrätig ist, genommen; denn hier ist die Pole schon nicht so seidenreich. Ausser diesem ist der Plüschstul wie der Sammetstul beschaffen. Der gemeine Haarplüsch hat zur Polkette Ziegenhaare oder Kankelgarn, die Unterkette ist aus feinem gezwirnten Wollen- oder Hanfgarne, und der Einschuss gemeiniglich aus Leinengarn. Die beste Art von den schlechtern ist die mit wollnem Boden.

Der Felbel hat lauter schlechte Tramsseide; und Leinengarn ist sein Einschlag. Der Stul kommt mit dem Sammetstule überein. Felbel hat viel längere Haare, als der Plüsch, und sie liegen alle niedergedrückt. Der fleckige Felbel hat 14 bis 16 Polbäume und einen Kettenbaum. Man schneidet den Felbel wie den Sammet auf, man kann ihn Pelzsammet (Panne) nennen, indem derselbe statt der Pelzwerke und zu Ausschlägen der Kleider angewendet wird.

Der

Der Doppelsammet ist oben Sammet, unten Felbel, und es bedarf also diese Art von Pelzsammet kein besonderes Kleiderfutter. Der Stul ist eben so. Unten schlizzet man den Felbel mit einem Messer, und oben den Sammet mit dem beschriebnen Schlizzeisen auf.

Den vierstreifigen Küpersammet kann man unter die nächsten Sammete nach den besten und haarigsten zählen, nur daß seine Trittschnüre etwas anders beschaffen seyn müssen. Die Lade ist zu allen Sammetzeugen ohne Blei. Ein Zahn trägt 8 Kettenfäden, und von der Pole 4 einzelne Fäden. Im besten Küper zälet man 12 und 14 Fäden. Das ganze Küperwesen besteht in einem abgewechselten Niedertreten der Kämme, davon sich die Fäden auf besondre Art einander durchkreuzen. Die Kette dazu ist so straff gespannt, daß sich der fertige Zeug in der Sammetlade, welche unter der Lade ist, und den fertigen Sammet wieder den Schmutz und Staub verwart, sobald man ihn von den Stiften des Pinnebaums loshaket, von selbst wieder zusammenzieht. Man hat geraden oder stehenden Küper, und zurückelaufenden.

Bastard (sechsdrätiger) Sammet und der Plüsch bekommen zu ihren Ketten lauter einfache Fäden, aber geblümter Sammet und der Küper lauter gedoppelte. Alle Sammetzeuge sind  $\frac{3}{4}$  von einer Elle breit.

Der Trieb läffet sich als ein feiner Felbel anföhlen. Seine Kette besteht aus Leinengarne, die Pole aus roher Seide, welche erst nach dem Weben in die Farbe gebracht wird. Dieser Zeug dient wie der rechte Sammet zum Oberzeuge der Kleidungen.

Zum Karmesinsammete webt man eine grüne Kante mit weissen Streifen zur Saalleiste an. Bei dem Pongeaufsammete (hellroten) ist blos die Vorkette pongeaurot, die Unterkette karmesinrot. Rosenfarbner Sammet bekömmt ebenfalls nur eine rosenfarbne Seide zur Vorkette, die untere ist nur karmesin. Der grüne Sammet hat eine schwarze Kette, eine grüne Pole, und eine rote und gelbe Saalleiste; blauer hat eine rote Egge mit gelben Streifen, die Pole ist blau, die Kette schwarz. Gelber Sammet bekömmt gelbe Ketten mit einer grünen Leiste. In allen Sammetzeugen ist die Pole, weil sie das eigentliche Haar und die eigentliche Farbe macht, die vornemste, und auf sie kömmt das Hauptwerk allezeit an.

Eine Person verfertigt bei geringer, grober und fastriger Landseide, weil man diese alle Augenblicke säubern mus, eine halbe bis dreiviertheil Elle; bey guter italiänischer Seide hingegen  $1\frac{1}{2}$  Ellen; und was den geblümten reichen Sammet betrifft, so gilt eine Elle über 20 Thaler im Preise.

Der Grund des geblümten Sammets ist an sich atlassen, oder mit Golde gefüllt; die Blumen haariger dunkelfarbiger Sammet; der Grund oder das Feld, auf welchem die Blume liegt, ungeschchnittner Sammet, der wie ein Gros de Tours von

von groben Ribben aussieht. Und oft ist der ganze Zeug so ungeschnitten (denn es werden alle rauhe Sammete geschoren, folglich gilt der Name eines ungeschoren gar nicht, und noch viel weniger das Wort ungerissen, sondern man theilt den Sammet in den aufgeschnittenen und ungeschnittenen einteilen), folglich nicht im mindesten wie ein haariger Sammet, sondern wie Gros de Tours anzusehen.

Zu dem ungeschnittenen gehöret eben solcher Stul wie zu dem rechten Sammete. Man stecket aber eine andre Art von gleich dünnen, stählernen Nuten, mit einem kleinen elfenbeinern Kugelgriffe an dem einen Ende ein; diese Nuten sind ohne Rinne, vollkommen wie ein jeder Drat, unten aber flach und nicht spitz, weil sie nicht umfallen dürfen, wenn sie zwischen die Kette eingesteckt sind. Sie heißen Flachruten und bleiben also stecken, und eben diese Nadeln sind es, die einen grobribbigen Gros de Tours, den man unaufgeschnittenen Sammet nennet, bilden müssen. Wird die Blume gezogen, so liegen die Schneidernuten auf den Flächen, damit sich die Blume erhebe.

Das Muster zum geblühten Sammete hat ebenfalls eine viel grössere als natürliche Patrone, wird in die Einlesemaschine eingelesen, und durch den Sempelzug verrichtet.

Die Lade enthält 30 Pfunde Blei, und das Ried 800 Zähne. Man hat 5, 10 und mehr Kämme. Die Garnlizen, die Kammschäfte mit ihren Rappen, die das eingehängte Garn zierlich bedecken müssen, das Auge von Garn, alles ist wie an den übrigen Ziehstulen. Die Pole läuft erst durch einen Deffner von kurzen messingnen Zähnen, und es durchkreuzen sich die Fäden hinter dem Deffner aus einander. Hinter dem Stule erscheint ein zweeter Deffner von sehr langen messingnen Zähnen, mit einem in zweien Stockwerken über einander liegenden Register von Rollen.

Weil nun die Sempelzüge schwer zu ziehen sind, so hat man zu den Sempeln ein Zugwerk ausfindig gemacht. Dieses besteht aus einer Art von Fische mit einer Aushöhlung, worinnen sich ein Karren bewegt. Mitten durch diesen Karren läuft ein beweglicher Stoff mit einem Arme. Wenn der Junge die Sempeln ziehen will, so klemmt er solche zwischen die Arme ein, fasset den Handgriff und zieht ihn, und folglich auch die Sempeln gegen sich herab. Der Karren nähert sich auf 4 Rollen in der Rinne den Sempeln.

Hier nennet der Sammetweber die Kamschnüre Schwanzschnüre; diese bewegen sich, wie sonst durch das Tablett (cassin, Rollendach), von da an heißen sie Harnische (die Harnischlizen machen über der Kette einen hohlen Halbmond). Harnischbret, Glasaugen und Bleiruten sind einerlei. Von den Sempellazen ist ein Lazze ungeschchnittner Sammet, der andre gehöret für den geschnittenen Sammet.

Zum

Zum Atlasgrunde gehören 5 Tritte, und 2 zur Pole. Die Polkette webt die rauhen Sammetblumen nebst den unaufgeschnittenen rohen Figuren, von der steifen Unterkette bildet sich der Atlasgrund.

Was das hinter dem Stule horizontal schwebende Register zu den Rollen der Polkette betrifft, so hängt von einer jeden Rolle ein Faden mit einer Bleifugel nieder, damit die Rolle, sobald man sie gezogen, nachfolge, und von diesem Senkbleie gezogen, etwas zurücklaufen könne, um die Polkette nachzulassen. Der Rantenanker trägt zwei Rollen zur Saalleiste, welche in schwarzem geblühten Sammete gemeiniglich rot und gelb zu seyn pfeget. Der Stul hat 165 Gänge, einer zu 20 und mehr Fäden in der Unterkette.

Das Register der Pole trägt in einem Rahmen 400 Rollen, die durch Zwischenwände abgefondert sind. Jede Rolle wirft 12 Fäden ab, und es machen diese zwölf Fäden, wenn sie von den Rollen durch die beiden Oeffner gegen den Harnisch zu laufen, nur zweien Fäden; folglich ist jeder Polfaden sechsfach, und also sehr haarreich.

Jedes Glasauge des Harnisches nimmt einen Faden auf, und es bedient, wie man aus allem leicht ersehen kann, ein solches Glasauge blos die Polkette, indem die Unterkette, die den Grund giebt, mit den Schemmeln getreten und nicht aufgezogen wird.

Das Bleigewichte an den zweien Vorderkämmen dient dieselben in die Höhe zu ziehen, sobald man sie niedergetreten hat.

Der Fadensucher ist ein subtiler Haken, die beiden Enden der zerrissnen Fäden zu suchen.

Ist der Grund im geblühten Sammete Gold, so wird dieses mit dem grossen Schützen, der eine Goldspule hat, queer durch die ganze Kette durchgeschossen.

Den Tag über lassen sich etwa  $\frac{3}{4}$  Ellen weben. Der Ziehbursche ziehet, mittelst des Zugwerkes, nach jeden drei Durchschüssen seine Sempeln.

Zu dem obengedachten Doppelsammete reichet die eine Polkette den roten Felbelboden, und die obere Polkette (denn hier kommen zwei Polketten vor) den Sammet. Seinen Stul bedienen sieben Schemmel, eine Steiflette, sechs Kettenkämme, 3 Pol- und 4 Rantenkämme. Im übrigen ist es ein gemeiner Sammetstul ohne Ziehwerk.

## Die Seidenzeuge

sind

1. Der Sammet, mit aufgeschlizzten Haaren,
  - a) glatter, gemeiner, Bastard, Doppelsammet, Küpersammet, Plüsch, Felbel mit grober Kute, unbeschoren.
  - b) geblühter, ungeschnitten geblühter, geschnitten und ungeschnittner, reicher, Hallens Werkstätte der Künste, 2. B. 5

2. Die

2. Die glatten Zeuge,
- a) Atlas, da die Kette fast ganz blos liegt, glatter, gezogner.
  - b) Gros de Tours von dickem Tramme, glatter, fagonirter geblümter (litré).
  - c) Taffet, die Kette einfach, der Tram zweifädig, glatter, fagonirter als Spiegeltaffet u. s. f. broschürter Taffet mit Regeln gezogen.
  - d) Moor, gewässert, mehr Fäden als im Gros de Tours, glatt, und geblümt.
  - e) Sarsche, ein Küper mit schrägen Fäden.
  - f) Rasch, Grisette, Krepp, Gasche, Schnupstücher u. s.
3. Gezogne, mit Regeln, oder dem Sempel, hat lange Muster, alles ist blümtig mit und ohne Schattirung.
- a) Dammas mit dem Atlasgrunde und der Gros de Toursblume auf der rechten Seite.
  - b) Droguet, die Blume liegt im Faden der Länge nach, reicher mit vielen kleinen Goldblümchen.
- Unter die gezogenen Sachen gehören der geblümt Sammet, Atlas, Gros de Tours, Broschürtaffet, Moor, kurz alles blümtige von langem Muster. Fagonirte Sachen sind auf beiden Seiten rechts, haben ein kurzes kleines Muster, werden nur getreten, nicht gezogen, sind also das Mittel zwischen glatten und geblümten Zeugen, z. E. Taffet, Gros de Tours u. s. f.
4. Broschürzeuge, mit Sempeln gezogen, malerisch mit lebendigen Blumen, zu ganzen Personen, Blumen, Tapeten. Eine Art von Stikerei mit einer Menge bunter Schützen, heißen Stoffe, nur seidne, mittelreiche, ganz reiche. Goldstück mit reichem Grunde und lebendigen Seidenblumen. Goldstoff (Brokat) mit erhabnen reichen Blumen.

### Die Halbseidenzeuge,

da man die Seide vermischt mit Schafswolle.

1. Papeline, Kette Organzin, Einschlag feine Wolle, glatt, geblümt.
2. Ferrandine, Kette Seide, Einschlag feine Wolle oder Kameel- oder Leinengarn.
3. Burail, eben so, und geküpert.
4. Burat, Kette Seide, Einschlag feine Wolle, geprester, ungeprester.
5. Berkane, Kammlotte, Etamine. In der Kette ein Faden Seide neben einem Kameelgarnen oder leinenen Faden.

Mit Leinengarn entstehen die Halbgros de Tours, Moore, Atlasse. Alle Halbseidenzeuge halten schlecht, wosern nicht die Seide mit einem andern Faden zusammengezwirnt wird.

Unendliche Vermischungen mit Kameels- Ziegenhaar, Baumwolle, Leinen, bringen unendliche Stuleinrichtungen und immer neue Zeuge hervor.

Ich

Ich mus hier noch die Namen von etlichen jizzo üblichen Farben hersezzen. Eine jede hat ihre gewisse Graden. Man unterscheidet im Weissen das Perlweis, das Milchweis, das Graue, und Aschfarbne. Im Roten das Fleischfarbne, Rosenfarbne, Ponceaurote, Kirschrote, Rindsblutrote (sang de boeuf), welches sehr dunkelrot ist, den Purpur und die Pompadurfarbe, welche ins rotbraune fällt. Im Gelben, Strohgelb, Zitronengelb, Holzfarbe, Couleur de souci, die fast ins goldgelbe übergeht, Aurorenfarbe, Orange. Im Violetten, Grisdelin oder Hellviolett, Pfersichblütfarbe oder Lila, und die sehr nahe kommende Dauphine, mit dem Tiefviolettenen. Im Grünen, Wassergrün, Frühjarsgrün, Entengrün, Papagaiengrün, Grasgrün, Seladon, Gros verd nennen die Franzosen, die Stifter der Seidenmanufakturen in Deutschland, das dunkle Herbstgrüne. Im Blauen, das Porcelainblau, Himmelblau, Bleumourant oder Mittelblau, das Königsblau und das Gros bleu oder Dunkelblau. Im Braunen, das Nordore oder Kaffeebraunrote, Kastanienbraune, Kaffeebraune. Im Schwarzen ist die Sammettschwärze die tiefste Stufe.

Bei etlichen Sammetarten wird die Steifkette dünne geleimt, und zum Durchschusse oft rohe Seide genommen. Die Pole ist allezeit noch einmal so lang als die Steifkette, indem eine Menge Seide auf das Haar verwandt wird, und zu dem Ende liegt die Pole sehr schlaff.

Man hat noch geschnittenen und ungeschnittenen Sammet, da die Blume Sammet ist, und eine Grundbildung noch tiefer, als der ungeschnittne Sammetgrund liegt. Und hier erscheinen drei Stoffwerke für die Tiefe. Die rauhe Blume liegt am höchsten, der ungeschorne Sammet niedriger, und ganz tief die Atlasbildung.

Was den reichen Sammet betrifft, so ist der tiefste oder Atlasgrund Gold, welches gut herausspiegeln mus, wenn dieser geblümte reiche Sammet reizen soll. Der Stul ist in 5 Atlaskämme und 2 Polkämme (Kanterkämme) eingeteilt, d. i. es wird jeder Faden der Polkette auf sein besondres Köllchen geführt, und von einer Kugel mit dem Faden straff und zurückgezogen.

Indem nämlich die Polkette von der Gegend des Harnisches herabkömmt, so läuft sie schräge nach der Erde herab zu den Rollen. Vier ihrer Fäden bekleiden eine solche Rolle, welche immer eine höher als die andre in dem Rollenregister (Kanter) über einander stehen. An jeder Rolle ist eine Scheibe zur Scheidewand für den Faden mit der Kugel, damit die Kugel nicht die Seide überschnüre und beschädige.

Eine jede Kugelschicht oder Spindel trägt 8 Rollen, das ganze Register aber 2000 bis 3000 Rollen. Einfärbiger reicher Sammet verlangt ihrer 1000, ein zweifärbiges reiches Stücke 2000 u. s. f. Ziehe oder trete ich nun, so ziehet die



Kugel mittelst des Fadens die Seide der Rolle wieder in ihr voriges Lager zurücke, damit die Seide gleich gespannt bleibe, und so rollt sich der umgeschlungne Kugelfaden mit der Rolle wieder zurücke. Folglich sind hier statt eines Baumes viele hundert Rollen da, weil nicht die ganze Kette, sondern nur der Blumentheil aufgehoben werden mus, und das ungebrauchte stille und gerade ausgestreckt liegen bleiben soll, da sonst dieser müßige Theil der Kette schlaff werden würde.

Das Gold wird dadurch in den Zeug hineingebracht, daß der fünfte Theil der Kette, d. i. ein Ramm, durch den Jungen, mittelst eines Regels aufgehoben wird, und es schießet der Weber mit dem grossen Schützen das Silber oder Gold, jeden Schnitt einmal hindurch. Hierauf folgen die 3 Durchschüsse der Seide und 3 starke Ladenschläge.

Die Stoffe werden auf den Broschürstülen mit weißem Pappiere umwickelt, weil sich oft die Farben der Blumen wie ein neuer Kupferstich abfärben. Bei dem Brofate und den erhabnen reichen Blumen wird noch ein Miltumtuch, damit der Zeug nicht breche, unter das Pappier gelegt.

Bei der Seidenmanufaktur, welche blos den Pracht der Menschen unterhält, kömmt die ganze Sache auf ein schönes neumodisches Muster an, welches sich Liebhaber erwerben kann, auf eine geschickte Einteilung desselben in der Patrone, auf einen geübten Uberschlag, wie viel Seide zu einer Elle erfordert wird; das übrige wird der Aufmerksamkeit des Seidenwebers überlassen. So pflegen auf ein Stück Damast von 50 Ellen an Kette und Tram sechs bis siebenthalb Pfunde Seide zu gehen.

Man rechnet von 1. Pfunde zugewogner Seide, anderthalb Lote Abgang, indem oft Fäden in dem Gewebe zerreißen.

## Erklärung der Kupfer von den Seidenmanufakturen.

**E**s handelt die Bignette von den Spinnhütten der Seidenraupen. Im Vordergrunde erscheint der Seidenhaspel, den das Frauenzimmer schnell umdreht, in dessen daß die andre Person den Faden von 8 oder mehr Cocons zusammennimmt, durch 2 Dräer laufen läßt, und sie auf den Haspel wirft, worauf sich diese 2 Fäden einander durchkreuzend niederlegen. Der Kessel, in dem die Cocons liegen, ist in einem runden Ofen eingemauert.

Auf der Instrumentenplatte siehet man in der

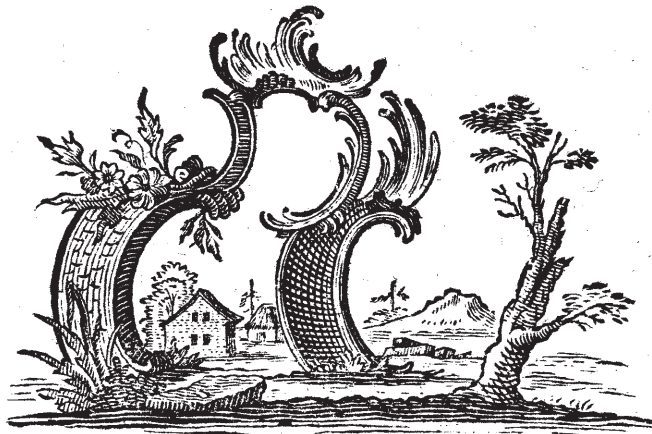
Fig. 1. Die Seidenraupe mit ausgestrecktem Kopfe.

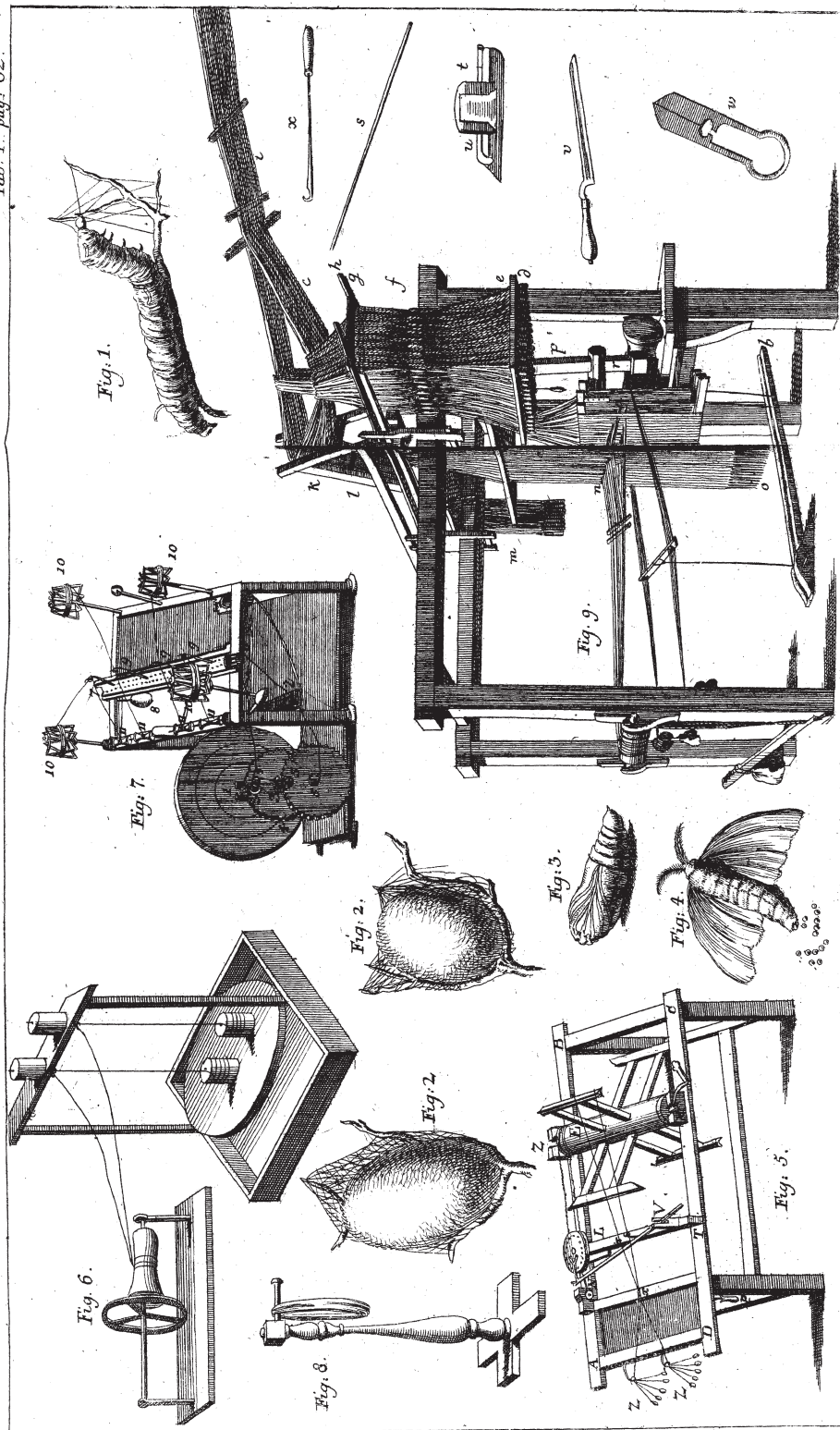
Fig. 2. Ist ein langer (weiblicher) und ein kurzer (männlicher) Cocon, worinnen

Fig. 3.

- Fig. 3. Die Puppe als ein gewindelt Kind liegt.
- Fig. 4. Ist der Sommervogel, der aus solcher Puppe wird, und endlich Eier legt (grains).
- Fig. 5. Zeichnet den verbesserten französischen Seidenhaspel, woran A B C D das Haspelgestelle, L das Rädchen, V der Lausstoff, E M der Haspel, P ein angehängtes Gegengewichte, den Lausstoff beständig zurücke zu ziehen, Z die Cocons.
- Fig. 6. Das kleine Schnarrädchen mit dem Zwirnbrete. Von beiden wird die Organsin- und Tramside auf die grosse Zwirnmühle gebracht, welche man wegen des zu kleinen Platzes diesmal weggelassen.
- Fig. 7. Die lionische Spulmaschine, um die Seide von den Strehnen (wenn solche bereits gefärbt worden) auf die Spulen zu wickeln. Daran ist 1. das grosse Trittrad, welches durch den Schwungtritt 2. den man mit dem Fusse von sich stößet, in Bewegung gesetzt wird, indessen daß 3. die eisernen Getriebe in die Zähne der beiden Sternräder 4. 4. eingreifen, und solche bewegen. 5. Sind drei Kloben (Nollen) mit Schnüren, welche mittelst der Rollen 6. des Läufers 7. diesen Läufer gegen die Seite 6. ziehen, da ihn denn das Gewichte 8. gleich darauf gegen die Seite 7. wieder zurücke zieht. Solchergestalt gehet der Läufer 7. in seiner Falze allezeit hin und her, und das thun folglich auch die vier dräternen Fadenleiter 9. 9. welche man in verschiedene Löcherchen des Läufers stecken kann. Alles damit die Seide auf den vier Spulen 11. bald da, bald dort vertheilet, und die Spulen aller Orten gleich mit Seide bewickelt werden mögen. 10. Sind die vier Winden mit der Seide, von denen die Seide abgewunden werden soll. 11. Sind die vier Spulen, die auf eisernen Spindeln umlaufen, zwischen ihnen gehen Schnüre nach der Hinterspindel, die das grosse Rad bewegt. 12. Ist der Lampenstoff.
- Fig. 8. Ist der Garnstoff, die gefärbten Strehnen vor dem Abwickeln glatt aus einander zu ziehen.
- Fig. 9. Ist ein Seidenstuhl mit Regeln, zu gezogner Arbeit. Daran a die Kämme, deren Stäbe Kammschäfte, und das Garn die Kammlizzen heißen. Die Kämme werden von den Schemmeln b niedergetreten, und von den Schnellbalken c oben an dem Stule wieder in die Höhe gezogen. d Ist das Regelregister, davon der Ziehjunge einen Regel nach dem andern herabzieht, und dadurch hebet sich ein Theil der Kette, wo die Blume hin-

hinkommen und mit dem Schützen durchgeschossen werden soll, in die Höhe. e Ist das löchrige Regelbret. f Sind die Ziehschnüre. g Das löchrige Collebret. Bei h heissen die Schnüre schon Collecorden, diese hängen am Ramen i, von da laufen sie durchs Rollendach (callin) k, heissen im Herabsteigen Arkaden l, gehen durchs Harnischbret m herab, und heissen Oberlizzen. Das gläserne Harnischauge n leitet einen Kettenfaden hindurch. Das untere Loch des Harnischauges trägt die Unterlizzen (alle diese Schnüre heissen zusammengenommen Zarnisch), und an diesen hängen die bleiernen Ruten o. p Ist die Lade, mit der man jeden Durchschus des Schützen schlägt. Das Blat (Ried) r spielet in der Lade. Laufen die Ziehschnüre bis zur Erde hinab, ohne Regel zu haben, so heissen diese Schnüre Sempeln, und der Stul ein Broschürstul. s Ist eine messingne Rute (Drat), in deren Rinne der Sammet aufgeschlizzet wird mit dem r Schlizzeisen, dessen Haken u ihn aufschneidet. v Ist das Scheermesser, den Sammet zu bescheeren. w Die Haarscheere. x Der Fadensucher,





## Nachtrag zu der Seidenfärberei.

**B**evor die Seide in Strehnen gefärbt werden kann, mus sie erst mit Seife, wie ich erinnert, gekocht werden. Man gibt 2 Pfunden roher Seide ein halbes Pfund geschabter Seife, in der die Seide im Sacke 2 Stunden lang mit Wasser sieden mus. Davon verliert die Seide das rauhe oder starre Wesen, welches eine rohe Seide gegen eine abgekochte zu haben pflegt. Man spület sie im Flusse rein, oder bis ihre Geschmeidigkeit durchgängig geworden ist.

Diese abgefottne Seide wird in aufgelöstes Alaunwasser eine Nacht über gelegt. Ein Pfund Seide verlangt ein Viertelpfund Alaun.

Um derjenigen Seide, welche man karmesinrot färben will, den Grund zu geben, so siedet man zu einem Pfunde Seide vier Hände voll der Weizenkleie in zween Eimern Wassers. Man gieffet diese Brühe ab, läffet sie sich etliche Stunden lang sezen, und kläret sie ab. Die Helfte der Brühe sezzet man nebst einem halben Pfunde Alaun, einem Viertelpfunde gepülverten Weinstein, und einem Eote Kurkumel in einem Kessel über das Feuer, rühret den Ract wohl um, und läffet alles eine Viertelftunde zusammen sieden.

Nun gieffet man alles in ein hölzernes Gefässe, man steckt die Seide heis ein, und so mus die Seide in wohlverdecktem Gefässe drei Stunden lang von den Salzen durchdrungen werden.

Nach diesem wird die Seide in reinem Wasser gespült, über den Zapfen stark herabgezogen, und auf Stangen an der Luft gehängt, um trocken zu werden. Zuletzt kocht man ein Viertelpfund Galläpfel in einem Eimer Flusswasser eine Stunde lang, man hängt die Seide in diese Brühe, wenn sie aus dem Kessel geschöpft worden, und nur noch so heis ist, daß man eine Hand darinnen leiden kann. Nach einer Stunde zieht man sie heraus, läffet sie abtröpfeln, und vollens an der Luft trocknen.

Nun wird auf ein Pfund Seide gepülverte und durch ein Haarsieb hindurchgerüttelte Kofchenille mit der obigen Helfte des Kleienwassers in einem messingnen Kessel über das Feuer gesezt, bis die Farbe siedet, man hebt den Kessel ab, und läffet ihn ein wenig kalt werden.

Alsden wird der Kessel von neuem erhizet, mit einem Zusatze von 3 Lot gepülverten weissen Arsenik und 5 Lot Weinstein vermert, alles eine Viertelftunde gekocht; man hebt den Kessel ab, bis die Hitze ein wenig abnimmt, und hierauf hängt man die Seide ein, und beweget sie mit einem Stabe hin und her. Nach

her wird sie an den Zapfen des Pfostens mit einem durchgesteckten Holze ausgewunden. Man kann die Farbe zweimal geben, wenn sie das erstemal nicht lebhaft genug wäre.

Zuletzt wird die Seide in einem Seifenwasser, worinnen man zu einem Pfunde Seide 1 Lot venedischer Seife zergehen lassen, ausgespült, in dem Flusse gewaschen, an dem Zapfen ausgezogen, aufgehängt und getrocknet. Zum Violetten darf man nur 2 Lot Koschenille, eben so viel vom weissen Arsenik, und 4 Lot Weinstein anwenden.

Mit dem Krapp färbt man die Seide folgendermaßen rot. Man läßt Regenwasser in einem Kessel sieden, alsdenn wird die abgefottne und alaunte Seide nebst 1 Pfunde Krapp und 4 Unzen Galläpfel (auf 1 Pfund Seide) in diese Brühe gebracht, welche mit der Seide nur aufwallen aber nicht sieden mus. Die Seide wird eine halbe Stunde darinnen bewegt, ausgespült, in ein Gefäß mit kaltem Potaschenwasser auf Stäben eingehängt, darinnen hin und her bewegt, gewaschen und getrocknet.

Zur Purpurfarbe gehört eine abgefottne, alaunte Seide, welche man mit 2 Lot Galläpfeln, 3 Lot Koschenillpulver und 2 Lot Gummi gelinde sieden läßt. Zum Violetten mus man die Seide etliche male durch die Blauküpe ziehen.

Grün wird ein Pfund Seide gegründet mit einem Viertelpfunde Alaun, 4 Lot weissen Weinstein, wenn die Seide eine Nacht über in dieser Beize liegt, und nachgehens getrocknet worden. Nun kocht man ein Pfund Scharte eine Stunde lang, man setzet ein Lot gepulverten Grünspan zu, rührt alles um, und so hängt man die Seide eine Viertelstunde lang ein. Nachher werden 2 Lot Potaschen zur Farbe geschüttet und die Seide eingehängt, bis sie gelb genug geworden. Man spület sie in Wasser rein, läßt sie abtröpfeln, und färbt sie in der Blauküpe vollens grün.

Blau wird die Seide gefärbt, wenn man in einem hölzernen Gefäße eine halbe Meße gesiebte Büchensche mit 3 Eimern Flusswasser auslaugt, die Lauge abklärt, ein Paar Hände voll Weizenkleie zusetzt, und 4 Lot Krapp, eben so viel gepulverten weissen Weinstein, ein Pfund Potasche und ein halbes Pfund gepulverten Indig Quatimalo zuschüttet. Man rüret den Mark mit der Krücke wohl unter einander, und zwar vierzehn Tage lang, bis die Brühe den Finger grün färbt. Die Küpe wird indessen genau bedeckt.

Wenn man nun die Seide durch eine warme Lauge gezogen und ausgewunden, hängt man sie auf dem Drift in die Küpe ein. Nachher wird die Seide in einer Lauge gespült, im Flusse gewaschen, gezogen und getrocknet.

Mit diesem Blauen macht man, so wie mit den vorigen Farben, alle Graden einer verlangten Farbe.

Die Blauküpe ist, wie die bei dem Wollfärber, in einen Heerd hinabgelassen und eingemauert. Löset in einem Eimer Wasser eine Hand voll Kalk, 2 Pfunde Indig und 2 Pfunde Potasche auf. Siedet in der Küpe 2 Pfunde Krapp, eben so viel Kleie, und eben so viel Potasche. Gießet alsdenn die Indigbrühe hinzu, bedeckt erhizzet die Küpe mit Feuer, und krücket den Mark alle zwei Stunden auf, bis die Farbe grün wird.

Die Seidenfärber färben ihre Seide auf folgende Art schwarz. Sie kochen in einem kupfernen Kessel von 6 Eimern Wasser, 2 Pfunde gepulverten Galläpfel, 4 Pfunde Schmat, ein Viertelpfund Krapp, ein halbes Pfund gepulvertes Spiesglas, 4 Gallen von Rindern, eben so viel Gummi Tragant, etliche Hände voll ellersne Rinden, 4 Pfund Vitriol, anderthalb Pfunde Eisenfeile. Wenn alles zwei Stunden mit einander gekocht hat, gießet das Verrauchte zu ersetzen Gerstenwasser von den Bierbrauern zu, hänget die Seide ein, laßt diese eine halbe Stunde über dem Farbenmangel gelinde sieden, alsdenn spület man sie in Wasser rein, und hernach auch im Flusse. Wenn die Seide an der Luft halbtrocken geworden, so hängt man sie von neuem in die Farbe. Zulezt spület man die Seide in einer Lauge von einem halben Pfunde Potasche, und zulezt im Flusse rein.

\* \* \* \* \*

## Register

über den zweyten Band dieser Werkstätte der Künste.

<b>A.</b>		Bänder, Arten 218
<b>A</b> achnetgallmei 326		Bären, weiße, schwarze, graue, rötliche 310
Abziehaffen 314		Bagdad 376
Aeschersas. 364		Ballenmeister 90. 91
Affenketten 356		Bandweber 220 Mühle 223
Ahle 76. 93		Baumwarder, Stein- oder Hauswarder 311
Alaunprobe 215 Leder 367		Beiszange 331
Ambos mit Rinnen, mit glatter Bahn 331		Beize 345. 369
Anarimander 243		Bestoszeug 70
Angelhaken 348		Bibel, eine der ältesten gedruckten 96
Angora 376		Biberhaare 178. 185
Anil 201		Biegezange 331
Arkaden 41		Bienenkappen 352
Atlas 39		Bilchmäuse 321
Auschartungseisen 313		Blauholz 214
Ausstoseisen 366		Blauküpe 197. 387
<b>B.</b>		Bodenrad, kleine 251
Bände der Bücher 114. 117		Boethius 246
		C c c 2

- Boi 176  
 Bortenwirker 217 Stul 226  
 Brandsolen 378  
 Brasilienholz 214  
 Brokat 48  
 Buch, dessen Bände 114  
 Buchbinder 101  
 Buchdrucker 75 Presse 87 Balken 90 Firnis  
 93  
 Bücher der Alten 101  
 Bütte 131  
 Büttkrücke 132  
 Buscht 133
- C.**
- Cassiodor 243  
 Cementeinsatz 287  
 Collationiren 104  
 Ctesio 243  
 Custos 85  
 Cytoiden 247
- D.**
- Dachs 310  
 Daggert 376  
 Damast 49  
 Diarbek 376  
 Disteln der Tuchbereiter 162  
 Docat 376  
 Drap des Dames 176  
 Dratadern 327 richten 328. 335 Weberstul  
 334. 349 Ramen dazu, eben da. Schätze  
 350 Strickerei 348  
 Drift 194  
 Droguet 43  
 Drucker 87  
 Druckpappier 104  
 Duern 84
- E.**
- Einlesemaschine 39  
 Eisendratnummern 329  
 Eisenschwärze 373  
 Elendsfelle 312  
 Enzian 376  
 Erbskette 348  
 Esel 132  
 Etamin 174
- F.**
- Fachen der Wolle 184  
 Färben der Wolle 192 der Seide 385 der  
 Hüte 185 Theorie desselben 195  
 Färberröthe 209  
 Falzbein 107  
 Falzbock, Eisen 366  
 Falzen des Pappiers 107  
 Farbefas 365  
 Farbenmischungen 212. 213  
 Faust 95  
 Feder in Uhren 256. 290.  
 Fehe 321  
 Feilen der Nadler 331  
 Felbel 54  
 Fensterkörbe 353  
 Filze 133. 145  
 Fischotter 310  
 Fizzänge 330 Feile 331  
 Flaker 156  
 Flanell 176  
 Fliegenstränke 351  
 Fliesen 188  
 Flöte 168  
 Florettside 27  
 Format, Art desselben 84  
 Form der Pappiermacher 131. 144. 351 der  
 Buchdrucker 87  
 Formrame 86  
 Frauenspelz, polnischer 316  
 Fromantil 247  
 Fuchse, schwarze, weiße, blaue, graue, Kreuz-  
 fuchse, braune, rote 309  
 Futterale der Buchbinder 118
- G.**
- Galiläus 243  
 Galliaturholz 210  
 Gardinerringe 356  
 Garnstoff 35  
 Gaschegarnitur 228  
 Gasogne 376  
 Gautschér 132 Stul 131  
 Gelbholz 210. 214  
 Gemsen 312 Leder 377  
 Gerbebank 314  
 Gerbert 243  
 Gerberwolle 371  
 Geschirr der Pappiermühle 128  
 Getriebe 245. 284
- Gezelt:



Gezethafen 352  
 Siebe 228. 335  
 Simse, Simsmühle 191  
 Bitterbleche 357  
 Glättstein 137  
 Goldstück 48  
 Graham 249  
 Grifette 174  
 Gros de Tours 42  
 Guttenberg 95

**S.**

Sabrecht 243  
 Härtung des Stahls 286  
 Halbseidenzeuge 58  
 Halszange 331  
 Hamster 312  
 Harnisch 41  
 Hasen, weiße 311  
 Heftlade 108 heften 108. 109  
 Hele 243  
 Hemmung in Uhren 272  
 Hengst 194  
 Hermelin 308  
 Holländer 130. 143  
 Holzborer 287  
 Horde 349  
 Hornband 114  
 Hughen 243. 247  
 Hundsleder 368. 377  
 Hutmacher 182 Nadeln 346

**J.**

Jare, ihre Einteilung 296  
 Jltis 311  
 Indigküpe 201 kalte, warme 203  
 Johannisblut 208  
 Juchten 375  
 Jusitorium 70

**K.**

Kämmbret 314  
 Kassa 176  
 Kalbleder 367  
 Kalmank 175  
 Kamlotte 174  
 Kammzwecke 357  
 Kaninchen, weiße, blaue 311  
 Kapitalen 113  
 Kapitalschrift 85

Karmesin 207. 385  
 Karpenröste 357  
 Kartätschen 168 Haken 347  
 Kartendistel 162  
 Katzen, wilde, schwarze 312  
 Regel in Uhren 257  
 Kettenarten 347  
 Kienrus 92  
 Kirchner 307 Nacht 322  
 Kirsei 176  
 Klement 247  
 Klopfe 333  
 Klößchen 70  
 Knöpfe 233  
 Knopfmacher 189  
 Knopfrad 331 Holz 332 Spinner 338  
 Kollerschafen 357  
 Kopalfirnis 121  
 Korall- oder Sommergarniturresten 229  
 Korduan 376  
 Kornfegen 349 langgeschlagne 351  
 Koschenille 205  
 Krapp 386  
 Krazbürsten 353  
 Krepp 45. 176  
 Krispeln, Krispelholz 366  
 Kruke 335  
 Küpe 193  
 Küpersammet 55  
 Küster 95  
 Kuhlleder 367  
 Kurfemei 215  
 Kutschengeschirre 382

**L.**

Lackgummi 208  
 Lackfirnis 120  
 Lämmerfelle, blaue, weiße 312. 313  
 Laute 193  
 Lederband 114. 117  
 Leder zu Bekleidern schwarz zu färben 372  
 Ledertauer 367  
 Leerfas, Leerbecher 129  
 Leim 146  
 Leisten 85  
 Leitertonne 314  
 Leopard 312  
 Lepaute 249

ccc 3

Lettern 69  
 Listrarbeiten 230  
 Löcherbaum 129  
 Lohgerber 362  
 Luchs 310 Katzen 310  
 Lumpen 128

## M.

Mäusefallen 353  
 Malvasia 247  
 Malzdörren 348  
 Makulatur 92  
 Marder 311  
 Marokko 376  
 Matrice 66  
 Maulbeerbaum 9  
 Meerfäher 312  
 Messing 285 Lot 289 Drat 329  
 Meßteten 352  
 Minutenrad 250  
 Model zu Kessigen für Kanarienvogel, Papagaienbauer 333  
 Mönchsbogen 92  
 Molton 176  
 Moor 50  
 Müllengitter 357  
 Murrelthier 312  
 Musterzeichner 38

## N.

Nadelblei 178  
 Nadelbriefe 341  
 Nadelknopfscheere 331  
 Nadler 325 parisische 343  
 Nahlhaken 313  
 Nahnadeln, die besten 236 dreieckige 341  
 der Schuster 378  
 Nerze 321  
 Nezzständer 136  
 Noppen 159  
 Norken 321  
 Norm 94  
 Nusschalen 210

## O.

Oberleder 375  
 Oesen 348. 353  
 Organsinseide 28  
 Orselge 213

## P.

Panzerhemde 354  
 Papagaienbauer 356  
 Pappe 137. 165  
 Pappier 90 der Alten 94. 101. 125. 144  
 zu vergolden 120 Macher 125 Mühle 129  
 holländische 143 Leim 135. 146 glätten  
 137. 147 Arten 137 u. f. 148 türkisches 150  
 Patrice 65  
 Pechdrat 378  
 Pelzwerke 308 für Motten zu bewahren 317  
 zu färben 317. 320  
 Pendul 246  
 Pergament 117 Macher 382  
 Perkan 174  
 Perpendikel 249  
 Pfeisendekkel 356 Räumer 354  
 Pfundleder 362. 363  
 Plätthammer 331  
 Planiren 104  
 Platinen 178  
 Plüschsammet 54  
 Pökeleisen 314  
 Posamentirer 217  
 Presse der Buchdrucker 87 der Pappiermacher  
 133  
 Presshaspel 134  
 Pressmeister 90. 91  
 Proben der Farben 215  
 Purpurfarbe 386  
 Puzscheere 47

## Q.

Quadraten 81

## R.

Räderuhren f. Uhrmacher.  
 Rame 41  
 Rasch 173  
 Raubschwarz 377  
 Rechen 130. 253. 304  
 Redons 376  
 Regal 78  
 Repetirwerk 262  
 Reuterstiefeln 379  
 Riechholz 331  
 Ried 43  
 Riemer 381 Schnallen 355

Kopfleber

- Kofleder 368 Stanae 179  
 Kufu 215  
 Kumpleder 375  
 S.  
 Sägenblätter 287  
 Säulenplatte 258  
 Saffian 376  
 Sammetstul 51 Worten 229 Nadeln 358  
 Sandelholz 210  
 Sandpfanne 314  
 Sarsche 45. 171. 172  
 Schabebaum 364  
 Schafswolle 154 Felle 368  
 Schafstul 327 Model 331 Schneider 335  
 Schafenholz 333  
 Scharlachfessel 194. 204<sup>c</sup> Komposition 206  
 Scharte 214  
 Schau 159  
 Scheermühle 37  
 Scheibe 165  
 Schenkellade 335  
 Schiesflinge 326. 330  
 Schlagstampe 136 Nägel 252  
 Schleppe 134  
 Schlichtrame 367 der Weisgerber 371 Mand  
 367 Schlichten 367.  
 Schliesfeder 258  
 Schlißzeisen 53  
 Schmalleder 362. 364  
 Schnarrädchen 32  
 Schneidemaschine 128 Zeug 283  
 Schneider 232  
 Schneckenfegel 257  
 Schnitt der Bücher III  
 Schnitthobel III  
 Schnüre 217  
 Schnürnadeln 358  
 Schöndruck 77  
 Schönsärber 195  
 Schöpfer 132  
 Schraubenborer 287  
 Schreibtafelnadeln 346  
 Schriften 69 Schneider 71 Instrument 71  
 Gießler 63. Giesinstrument 66. Gießler-  
 zettel 73. Raßer 76. 79  
 Schrottschere 530  
 Schuppenkalge 321  
 Schuster 374  
 Schwärze des Leders 377  
 Schwärzprobe 215  
 Schwanenfelle 313. 321  
 Schweiframe 225  
 Schwerdfegerdrat 353  
 Schwingung 249  
 Seeotter 310 Wären 312  
 Seidenraupe 3. 13 Materie 5 Bau 9 Fär-  
 berei 216. 385 Haspel 23 Mühle 33  
 Stüle 38 Zeuge 57 Farben 59 Seide 220  
 Seifenprobe 215  
 Semischleder 371  
 Sezer 78 Schiff 83 Bret 86  
 Siebe 350  
 Silberstüß 48 Lot 289  
 Soy 173  
 Sperrute 40  
 Spiknadeln 346  
 Spinnhütten der Seidenraupen 13  
 Spiralfeder 259  
 Spizzring 336. 337  
 Spülenlade 37 Maschine 221  
 Stal 64 der Färber 194 Härten f. Schrift-  
 gießer und 286. löten 288 schmirgeln 288  
 Stangenkefige 355 gestrickte 356  
 Stege 86  
 Steigerad 251  
 Strecknadeln. Schönheit derselben 341. 342  
 gelbe; Gabeln oder Haarnadeln; zu schwar-  
 zen; blau anlaufen zu lassen; ebene 342  
 vornehmste Arten 343  
 Stoffe 45  
 Stollpsal 370  
 Streich 249  
 Streichbaum, Eisen 363  
 Stricker 181 f. Nadler.  
 Stricknadeln 346 der Perückenmacher 346  
 Strohkarte 162  
 Struff 176  
 Strumfweber 177 Stul 178 Nadeln 347  
 Stulfedern 351  
 Sully 264  
 T.  
 Tabelle über die Räder einer Taschenuhr 260  
 Taffet 44  
 Tapetenweber 186 Stul 187  
 Tempel

- Tempel 40  
 Tenafel 76. 82  
 Thiere, deren Pelzwerke 308. 313  
 Tiger 312  
 Trage, Tragebock 194  
 Trampeltonne 314  
 Trauerpapier 120  
 Treiben der Leder 363  
 Treilborer 330  
 Trepsen 357  
 Treppen 217. 229  
 Trepsstoff 314  
 Tripp 55. 176  
 Tritern 84  
 Trummel 37 in Uhren 250. 256  
 Tuchweber 156 Bereiter 162 Scheere 163  
 Namen 164 Presse 165. Haken 194  
 U.  
 Uhren. Wasseruhr 241 Naderuhren 244  
 Thurmuhren 246 Penduluhren 246 Spiel-  
 uhren 254 Tafeluhren 255 Stuzuhren 255  
 Weckuhren 255 Taschenuhr 256 Sonnen-  
 uhr 297 Pelzgeben der Uhren 264. 298  
 Berechnungen für die Theile einer Uhr 273.  
 275 Uhetabelle zum Uhrstellen 277. 282  
 Uhrfedern 290 besondere Uhr 292. 298  
 Schriftsteller von Uhren 299. 301  
 Uhrmacher 238 berühmte 272. 293  
 Urtheile 243. 244  
 Urnen 258. 259  
 Unten 275  
 V.  
 Vergoldung des Schnittes 112. 116 des  
 Messings 285  
 Verleger 94  
 Versallettern 85  
 Vertikaluhr 297  
 Verzinnen 339 in Fett 342  
 Welsfras 312  
 Wisiring 326  
 Witruw 241  
 Vogelheften 358  
 Vollkommenheit einer Taschenuhr 265  
 Vorlegewerk 253. 258  
 W.  
 Waaren der Kirchner 322 der Niemer 381  
 Wässerung der Zeuge 50  
 Waid 197 Rüpe 198  
 Walken 160. 184 Mühle, Erde 160  
 Walzenrad 250  
 Warmgar 368  
 Weberstuhl zu Luchern 159  
 Weinsteinprobe 215  
 Weisgare 369  
 Weisgerber 369  
 Werkbank 333  
 Werke in Uhren 250  
 Wiede 210  
 Wiederdruck 77  
 Wieselchen 311  
 Winkelhaken 83  
 Wippe 334  
 Wolf 310 Scheibe 314  
 Wolle 153. 171 waschen 156. 200 strei-  
 chen 157 spinnen 157. 169 Kettenschee-  
 ren 158 Kettenleimen 158 Fettwolle 167  
 Kartätschen 168  
 Z.  
 Zellenabteiler 76  
 Zelt Schneider 237  
 Zettelrad 222  
 Zeug der Pappiermacher 129. 144 Kasten 130  
 Zeugweber 171  
 Ziegenfelle 312 Leder 377  
 Ziehheisen der Nadler in Frankreich 326  
 Zinnlot 289  
 Zobel 308  
 Zurichtung 368  
 Zuspizzler 336 zweeter 337  
 Zuspizzrad 332  
 Zwickeln 346  
 Zwirnret zur Seide 33 Mühle der Strumpf-  
 weber 77

Anmerkung. Zu der Erklärung der Kupfer über den Schriftgießer wird der ge-  
 neigte Leser die Instrumenten des Schriftgießens unter der Platte der Buchdruckerwerk-  
 zeuge, weil beide eine Platte einnehmen, antreffen.



