

und reinigt, um schließlich Rosa oder Roth mit schwachem Farbstoffüberschuß aufzudrucken und die Operation wie gewöhnlich zu beendigen. Wenn man statt Rosa Violett druckt, so erhält man Granat oder Puce, je nach der Intensität des aufgedruckten Violetts und der fixirten Thonerdebeize. Man muß der Farbe etwas Essigsäure zufügen, um die Lösung der Beize und die Fällung des Farblackes zu begünstigen.

Färbt man mit Indigo, so färbt sich gewöhnlich die schon vorhandene Farbe wie das Weiß des Stoffes. Dasselbe geschieht bei fertigem Alizarinroth. Drückt man aber z. B. Roth, dämpft es nur und geht zur Indigofärberei über, um nachher zu seifen, so erhält man Roth, das unter Blau steht. Es ist daher gleich, ob das Roth mit künstlichem Alizarin oder Krappextract hergestellt wurde. Diese gefärbten Farben mit Chrom ternirt und mit Oxalsäure geätzt, geben stets Weiß auf Roth und Blau. Braucht man Oxalsäure dazu, dann drückt man auf Alizarinroth, welches in Indigo ausgefärbt ist, gelbes Blutlaugensalz und passirt durch kauftisches Natron. So wird ein anderer Effect erzielt. Das Blau wird zerstört und das Roth bleibt zurück (siehe Nr. 27). Wenn aber dasselbe Muster nach dem Ausdruck des Blutlaugensalzes gedämpft, dann durch kauftisches Natron passirt wird, so färbt sich das Roth, und das Blau wird matt. Man färbe also Alizarinroth nach dem Dämpfen und Seifen blau und ternire dann mit Blutlaugensalz und kauftischem Natron. Es entsteht dann ein neuer Effect. Blau auf Roth giebt Granat, und die Aetzung erzeugt Weiß auf Blau und stellt das Roth wieder her.

(Schluß folgt.)

Rappenfärberei.

Beim Waschen seidener Kleider verfährt ein Amerikaner wie folgt. Zuerst wird das Kleid zertrennt und ausgebürstet, dann auf einen mit Papier bedeckten Tisch gelegt. 100^{gr} Ochsen-galle, 100^{gr} Salmiakgeist und $\frac{1}{4}$ Liter warmes Wasser werden gemischt, die Seide mit der Mischung durch Abreiben mit einem Schwamm

auf beiden Seiten gewaschen, indem man besonders die schmutzigen Stellen berührt. Den noch feuchten Stoff rollt man auf einen Holzstock fest auf, indem man jedoch alle Falten vermeidet. So gewaschene Seide braucht nach dem Trocknen nicht gebügelt zu werden und sieht aus wie neuer Stoff. Ebenso läßt sich Merino waschen und Wollenstoff überhaupt behandeln.

Uebertragen von Zeichnungen auf Kupferwalzen.

Zu diesem Zweck veröffentlicht G. Witz ein hübsches Verfahren, welches darauf beruht, daß Quecksilberjodid in Gegenwart von metallischem Kupfer letzteres unter Bildung von Kupferjodür angreift, indem es sich selbst in Quecksilberjodür verwandelt. $2\text{HgJ} + 2\text{Cu} = \text{Hg}^2\text{J} + \text{Cu}^2\text{J}$. Das rothe Quecksilberjodid wird mit etwas Bleiweiß und Gummiwasser so gemischt, daß man es mit einer Gänsefeder auf Papier auftragen kann. Metallfedern dürfen nicht Verwendung finden. Die auf gutem Papier hergestellte und getrocknete Zeichnung wird auf das Kupfer gebracht, das man vorher gut reinigte und besonders von allem anhaftenden Fett befreite. Handelt es sich um Kupferplatten, so legt man das Papier mit der Zeichnung nach unten auf die Platte, deckt anderes Papier darüber und legt darauf ein Gewicht. Kupferwalzen umwickelt man zuerst mit der Zeichnung und rollt das Ganze fest in Calico ein.

Nach einigen Stunden sind selbst die feinsten Linien der Zeichnung auf dem Kupfer fixirt. Sie erscheinen zuerst dunkel auf dem glänzenden Metall. Dauert die Einwirkung länger und wurde die Zeichnung der Luft ausgesetzt, so werden die grauen Linien mehr oder weniger dunkel bleiben, aber sehr sichtbar und deutlich. Die Zeichnung widersteht der Reibung mit trockenem und nassem Finger vollständig. Platten und Walzen aus Bronze, Messing u. s. w. werden in ganz derselben Art angegriffen.

(Schluß folgt.)