

Wichtigkeit durch ihre Manufakturen in Baumwolle, Leinen, Seide, Sammet, Spitzen u. s. w.; die grosse Anzahl von Windmühlen macht es allgemein anziehend für Reisende auf ihrem Wege von Calais nach Paris). Ausserdem gewinnt man auch viel Mohnöl in Marseille.

Für die Nachweisung dieser Beimischungen gibt es keine sichere Methode, und in der That, es ist eine der schwierigsten Aufgaben für den Chemiker, die Reinheit oder Verfälschtheit irgend eines gegebenen Oeles zu ermitteln. Den Versuchen namhafter Chemiker, auf welche leider aus Mangel an Raum in diesem Journal nicht ausführlich eingegangen werden kann, geht das folgende hervor:

Wenn man einen Tropfen Olivenöl auf die Oberfläche von Wasser bringt, breitet er sich langsam zu einer grossen Scheibe aus, mit einer erhöhten Kante. Die Kohäsion des Oeles beginnt bald sich wieder zu äussern, das Häutchen zieht sich wieder zusammen; die erhöhte Kante ergibt zuerst Kennzeichen von der rückkehrenden Kohäsionskraft, eine Anzahl von Punkte erscheint an dem Rande, ähnlich wie Perlen an einen Faden gereiht, der Raum zwischen ihnen und dem Rande bekommt tiefe Furchen, getrennte Theile des Häutchens sammeln sich von selbst an und bilden vieleckige Zwischenräume von Perlensträngen eingefasst, mit einem feinen Thau angefüllt, welcher nur mit einem ausserordentlich scharfen Auge zu entdecken ist. Alle diese Veränderungen vollziehen sich in einer Dauer von ungefähr 35 Sekunden. Auf diese Weise nimmt das allerfeinste Olivenöl eine mehr fächerartige Gestalt ein, als das feinste Toskaner Oel, welches eine fast stiefelförmige Gestalt annimmt, wogegen das Sesamöl eine fast mantelartige Form zeigt, so hat das Olivenöl seine eigene Kohäsionsfigur und das Sesamöl nimmt eine von diesem verschiedene Form ein.

Das Mohnöl dagegen wird auf dem Festland viel gebraucht, um das Olivenöl zu verfälschen und es ist ein besserer Zusatz als Sesamöl. Das Mohnöl hat auch seine eigene Kohäsionsfigur, indem es eine fast dreieckige Form annimmt. Wenn wir also meist verfälschtes Oel vorfinden, so ist es von der grössten Wichtigkeit, seinen Bedarf von einer Firma zu entnehmen, in welche man das grösste Vertrauen setzen kann und es gibt immerhin einige Handlungen, von denen man überzeugt sein kann, dass sie nur Oel von der besten und reinsten Qualität verkaufen.

Was Wallrath anbetrifft, so wird es auch bedeutend mit Colzaöl verfälscht, daher habe ich auch hier dieselben Schwierigkeiten gehabt, um mir feines Oel zu verschaffen, ehe ich das Verfahren der Reinigung beginnen konnte. Ich habe während der letzten zwanzig Jahre von mir selbst zubereitete Oele für Chronometer gebraucht und durch eine geschickte Mischung von Oelen hoffe ich in kurzer Zeit ein Oel von meiner eigenen Zubereitung zur Kenntnis der Uhrmacher zu bringen.

Es gibt wol viele Oele von fremdem Ursprung auf dem Markt, aber aus meiner eigenen Erfahrung fand ich sie unfähig, die Proben zu bestehen, denen Chronometer und Taschenuhren erster Qualität ausgesetzt werden müssen.

Schon 1859 hat Sir George Biddle Airy (damals königlicher Astronom) in seinem Bericht an das Admiralitätsbüro auf Grund einer besonderen Prüfung von Chronometern festgestellt, dass die Hauptursachen der Abweichungen eine fehlerhafte Kompensation — entweder zu schwach oder zu stark — sei, welche sehr oft durch schlechtes Oel verschlimmert werde. Einige Chronometer aus dieser Prüfung versagten entschieden nach einer sehr kurzen Periode; seit jener Zeit habe ich nur von mir selbst zubereitetes Oel gebraucht und unabhängig von meinen eigenen Erfahrungen hat man mir dringend gerathen, es im Handel anzubieten.

Ich könnte noch weiter in Einzelheiten eingehen, bezüglich der verschiedenen Eigenschaften thierischer Oele, die spezifische Schwere der Oele und ihren Gehalt an Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff, welche Oele verschiedenen Ursprunges besitzen, mit Bemerkungen über den Gehalt von Säure und Schleim, welcher den Oelen durch Filtrirung entzogen wird, um es für Uhrmacher verwendbar zu machen u. s. w., aber

ich hoffe, dass es mir erlaubt sein wird, später weitere Mittheilungen darüber zu machen.

W. B. Crisp, im Horol. Journal, London.

Ueber Edelsteingravirung.

(Auszug aus einem Vortrage von R. Otto in Berlin über Glyptik.)

Die Kunst, in Edelsteine zu graviren, in dieselben die verschiedensten figürlichen Darstellungen, Köpfe, Porträts oder Schriftzeichen einzugraben, ist uralte. Die ausserordentliche Dauerhaftigkeit dieser kleinen Kunstwerke, an denen Tausende von Jahren einflusslos vorübergehen, ermöglicht, dass eine grosse Anzahl dieser Arbeiten auf uns überkommen sind, welche dem Forscher eine willkommene Stütze zur Erklärung aus dem mythologischen und heroischen Zeitalter bieten. Chinesische Gravirungen zeigen Schriftzeichen, welche die heutige Generation nicht mehr zu entziffern vermag und somit auch dort auf eine vorgeschichtliche Kultur hinweisen. Aegypter, Babylonier, Griechen, kurz alle alten uns bekannten Völker haben uns aus den frühesten Zeiten ihres Bestehens bis zu ihrem Verfall Edelsteingravirungen hinterlassen. Moses lehrt im II. Buche, mit welchen gravirten Edelsteinen das Gewand des Hohenpriesters geschmückt werden solle. Herodot ist der erste Schriftsteller, welcher einen Edelstein-Graveur (Thodoros) namhaft macht. Später lebende Graveure, wie Pyrgoteles, der Günstling Alexander des Grossen, Dioskurides, z. Z. des Kaiser Augustus, und andere mehr sind allgemeiner bekannt. Nicht nur der Luxus, sich mit schönen Steinen zu schmücken, oder die Kunstliebe, solche Kunstgegenstände zu besitzen, waren die Träger und Förderer dieser Kunst, sondern auch der Glaube, dass diesen gravirten Edelsteinen höhere Wunderkräfte innewohnten. Man trug sie als gegen Krankheit schützende, die Götter versöhnende, den Erdboden befruchtende Amulette u. s. w., ein Aberglaube, welcher sich bis ins christliche Mittelalter erhalten hat und durch Schriften verschiedener gelehrter Bischöfe belegt wird. Mit dem Ende des römischen Kaiserreichs erlosch diese Kunst vollständig. Nur in Byzanz soll dieselbe noch handwerksmässig betrieben worden sein. Bei Einnahme dieser Stadt durch die Türken sollen einige dortige Edelstein-Graveure nach Italien geflüchtet sein und so die vergessene Technik wieder dorthin verpflanzt haben, wo sie unter dem Einfluss kunstsinniger Päpste und der Medicäer bald wieder zu hoher künstlerischer Blüthe gelangte.

Zu den schönsten Arbeiten dieser späteren Zeit gehören die Arbeiten Pichlers jr. (Vater und Sohn), einer im 18. Jahrhundert aus Tyrol nach Italien ausgewanderten Familie. Josef II. erhob denselben in den Adelsstand, seine Büste wurde in dem Pantheon aufgestellt. In Preussen war es die Königliche Familie, welche auch diese Kunst einzuführen bestrebt war. König Friedrich Wilhelm III. liess aus Rom einen gewissen Calandrelli kommen, welcher in Berlin Schüler auf Staatskosten ausbildete. Leider blieb aber der König sein einziger Förderer, alle anderen Kreise brachten ihm Gleichgültigkeit entgegen. Er musste seine Arbeiten an italienische Händler verkaufen, welche sie an unser Königliches Museum als altgriechische antike Arbeiten zu verkaufen verstanden. Es wird daher nicht befremden, wenn die Schüler Calandrelli's durch dessen Misserfolge entmuthigt, dieser Kunst theils ganz entsagten, theils sich mit mehr handwerksmässigen oder kunstindustriellen Arbeiten beschäftigen mussten, als Gravirungen von Schriften oder Wappen, und, wie dies bis zum heutigen Tage der Fall ist, fast alle tüchtigen und talentvollen Graveure ins Ausland gingen.

Viel mehr Glück als Calandrelli in Berlin hatte ein Italiener in Paris, welcher Anfangs dieses Jahrhunderts dorthin kam. Derselbe fand in Regierung-, Künstler- und Gelehrtenkreisen die bereitwilligste Unterstützung. Bald bildete sich eine zahlreiche Schülerzahl um denselben. Unter Napoleon III. waren unter anderen Ateliers einige mit 120 und 90 Graveuren, im Ganzen Tausende von Händen in und für die Kunst thätig. Paris war der Weltmarkt für diese Arbeiten geworden, und der Export bezifferte sich jährlich auf Millionen von Franken. An der „*école des beaux arts*“ erhalten die Medailleure und Edelstein-Graveure ihre künstlerische Ausbildung unter denselben Bedingungen wie Maler und Bildhauer, und der Salon zeigt alljährlich eine Anzahl von Gravirungen in einer seltenen Güte.

Aber auch Deutschland hat 2 Orte, wo 3 bis 4 Hundert Edelstein-graveure leben. Es sind dies Idar und Oberstein, wo sich ausserdem die grössten Edelsteinschleifereien der Welt befinden. Nur sind diese Graveure von Paris, ihrem einzigen Absatzort, vollständig abhängig. Sie konnten z. B. nicht wagen, gegen das Verbot ihrer Pariser Kunden zu handeln und in Melbourne auszustellen. Trotzdem diese Kunst von so vielen Deutschen bei uns und in Paris ausgeübt wird, ein deutscher „Pichler“ die besten Arbeiten in Italien ausgeführt, viele in Paris lebende Deutsche mit die