

Die Uhrmacherkunst.

Anzeigen
werden die (gespaltene)
Zeile mit 2½ Ngr.
berechnet.

Journal für Uhrmacher.

Diese Zeitung
ist durch alle Buchhand-
lungen und Postämter
zu beziehen.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. Preis pro Band (24 Nummern) 2 Thlr.

N^o 11.

Zweiter Band.

1867.

Welche mittlere (bürgerliche) Zeit muß eine richtig gehende Normaluhr angeben, wenn die Sonne im Mittag steht:

Den 2. Nov.	11 Uhr 49 Min. 30 Sec.
" 3. "	11 " 49 " 54 "
" 4. "	11 " 50 " 18 "
" 5. "	11 " 50 " 42 "
" 6. "	11 " 51 " 7 "
" 7. "	11 " 51 " 33 "
" 8. "	11 " 51 " 59 "

Den 9. Nov.	11 Uhr 52 Min. 26 Sec.
" 10. "	11 " 52 " 53 "
" 11. "	11 " 53 " 20 "
" 12. "	11 " 53 " 48 "
" 13. "	11 " 54 " 16 "
" 14. "	11 " 54 " 44 "
" 15. "	11 " 55 " 13 "

I. Theoretische Vorstudien des Uhrmachers.

Die Edelsteine der Uhr.

(Ueber Diamant und Rubin s. unter „das Wesen der Edelsteine“).

Saphyr.

Auch den Saphyr kann man, wie den Rubin zu den Edelsteinen der Uhr rechnen; denn ist die große Härte das Erforderniß für einen Edelstein, der in dem Mechanismus der Uhr Anwendung finden soll, so steht der Saphyr dem Rubin ganz gleich, denn beide haben dieselbe Härte, nämlich = 9 und stehen mithin, was diese Eigenschaft anbelangt, dem Diamant am nächsten. Auch haben Saphyr und Rubine gleiche Krystallform, gleichen Glanz und auch gleiche Bestandtheile, denn beide Edelsteine bestehen nur aus chemisch reiner krystallisirter Thonerde, vermischt mit rothem (Rubin) oder mit blauem Pigment (Saphyr). Auch die Fundorte des Saphyrs sind dieselben wie die des Rubins; man findet nämlich den Saphyr im Schuttlande sowie im Sande der Flüsse in Begleitung von Granat, Rubin, Birkon, Magnet-eisenstein etc., so auf Ceylon, in Ostindien, in China, in Böhmen, in Sachsen. Im Ganzen genommen gehören beide Edelsteine zu einer und derselben Gattung Stein, nämlich zum Korand, dessen rothe Spezies eben Rubin und die blaue

Saphyr genannt wird. Ist der Saphyr wasserklar, etwas ins bläuliche spielend, dann heißt er Luks-saphyr, ist er violettblau, dann heißt er orientalischer Amethyst, ist er gelblich, dann heißt er orientalischer Topas. Es braucht wohl nicht noch besonders erwähnt zu werden, daß nur diejenigen Varietäten Saphyre in der Uhrenfabrikation Verwendung finden, die wegen ihrer Kleinheit und ihrer mangelhaften Farbe zu Schmucksteinen sich nicht wohl eignen.

Smaragd.

Diese Edelsteine, wie die folgenden sind, was die Zwecke der Uhrmacherkunst anbelangt, weniger geschätzt, als die vorhergehenden, jedenfalls, wenn man auf den Smaragd Rücksicht nimmt, mit Unrecht, denn dieser Edelstein steht an Härte dem Rubin wenig nach, sie ist = 8, so daß der Smaragd als Zapfenlager einen hinreichenden Widerstand der Friktion entgegenstellt. Die geschätztesten Smaragde sind von tiefer und reiner grasgrüner Farbe und tadellosem Glanze. Er läßt indeß alle Nuancen von Grün durch und kommt sogar fast wasserhell vor. Die sehr kleinen Smaragde von heller Farbe, auch ins gelbliche, sogar ins bläuliche spielend, werden in den Uhren verwendet. Die Bestandtheile des Smaragdes sind chemisch reine krystallisirte Kieselerde, Thon-