

Die Uhrmacherkunst.

Mittheilungen

der neuesten und praktischen Erfahrungen in der Fabrikation der Uhren
und ihrer Mechanik.

Anzeigen
werden die (gespaltene)
Zeile mit $2\frac{1}{2}$ Ngr.
berechnet.

Journal für Uhrmacher.
Mit erläuternden Abbildungen.

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 16.

Erster Band.

1866.

I. Die Vorschule des Uhrmachers

auf den Gebieten

der Mathematik, Mechanik, Astronomie, Physik und Chemie.

Das Wesen der Edelsteine.

Der Diamant.

Das maßgebend Werthvolle, was einen Stein zum Edelstein erst macht, ist in erster Linie seine Farbe und sein Glanz, und in zweiter seine Größe; ein werthvoller Edelstein ist daher ein solcher, der sich durch Reinheit und Fülle einer schönen Farbe, durch einen vollendeten Glanz und durch ansehnliche Größe auszeichnet. Gleichzeitig besitzen die Edelsteine eine so bedeutende Härte, daß sie es gestatten, in die verschiedenen Formen der Brillanten, Rosetten, Tafelsteine u. mit größter Sauberkeit geschliffen zu werden; es würde dies nicht möglich sein, wären sie nicht sehr hart. Daß Edelsteine, die diese Eigenschaften in hervorragendem Grade besitzen, in der Natur in nicht eben großer Menge gefunden werden, ist leicht zu begreifen, dahingegen fehlt es nicht an reichlichen Fundorten für solche Edelsteine, welche jene Eigenschaften in nicht auffälligem Grade besitzen; es sei als Beweis dafür vorläufig nur an die böhmischen Granaten erinnert.

Obgleich von den Edelsteinen hauptsächlich nur der Rubin in den Werkstätten der Uhrmacher-

kunst Verwendung findet, so dürfte es doch empfehlenswerth sein, auch über die übrigen Edelsteine den Fachgenossen der Uhrmacherkunst einige wissenschaftliche Details mitzutheilen. Es möge dies in dem Folgenden geschehen.

Unter allen Edelsteinen nimmt der Diamant den ersten Rang ein. Fragt man nach der Ursache, so lautet darauf die Antwort, daß es keinen Edelstein giebt, der in so hohem Grade wie er, Glanz und Regenbogen-Farbenspiel zeigt. Geschliffenes Krystallglas, geschliffener Bergkrystall zeigen auch Glanz und Regenbogen-Farbenspiel, wie Jedermann weiß; aber wie matt erscheinen nicht an den beiden Körpern diese Eigenschaften, wenn man sie mit dem Glanz und Regenbogen-Farbenspiel des Diamanten vergleicht?

Wird der Glanz des Diamanten durch die vollendete Krystallbildung, durch die höchste Reinheit und durch die außerordentliche Härte seiner Masse erzeugt, so liegt die Ursache jenes wunderbaren Farbenspieles in der Eigenschaft dieser Masse, das Licht zu zerstreuen; somit ist es das Lichtzerstreuungsvermögen, welches der Diamant in hohem Grade besitzt, das in ihm die Erschei-