

Schleifen bis auf  $106\frac{1}{16}$  Karat leicht geworden. Berechnet man den Werth eines Karates von diesem Diamanten zu 100 Thaler, so würde der Werth desselben sich mit 1,229,600 Thaler bestimmen lassen. In der Regel verlieren die Diamanten durch den Schleisprozeß  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  ihres ursprünglichen Gewichtes. Von welcher Kleinheit aber auch die Diamanten vorkommen, davon kann man sich einen Begriff machen, wenn man erwägt, daß mitunter 300 Stück auf ein einziges Karat gehen; solche kleine Diamanten und auch noch etwas schwerere, werden mit 6 bis 20 Groschen bezahlt und, wie oben erwähnt, Stückrosen genannt.

Den größten Reichthum an Diamanten soll der russische Staatsschatz besitzen; so enthält thatächlich die Krone von Iwan Alexiowitsch deren 881 Stück, die von Peter dem Großen 847 Stück und die der großen Katharina 2576 Stück. Auch der „Polarstern“, ein schöner Brillant von 40 Karat, befindet sich daselbst. Der englische Kronschatz ist ebenfalls reich an Brillanten; so sind in der Krone der Königin Viktoria allein 500 Stück Diamanten enthalten. Der Werth der französischen Krondiamanten beträgt seit den Zeiten der großen Revolution noch gegen 37 Millionen Franken. Die portugiesische Diamantensammlung schlägt man auf einen ungefähren Werth von 20 Millionen Thaler an. Der größte Diamant im grünen Gewölbe zu Dresden wiegt  $48\frac{1}{2}$  Karat und hat einen Werth von 200,000 Thaler; ferner wiegt der größte Diamant der französischen Krone, der „Regent“, 139, der des russischen Kronschates 193 und der des österreichischen in Wien 142 Karat. Das Gewicht des großen englischen und persischen Krondiamanten ist bereits genannt. Groß ist auch der Vorrath an Diamanten in Kirchen und Klöstern.

Fundorte für Diamanten gibt es in Ostindien, auf Borneo, Sumatra, am asiatischen Uralabhänge, in Brasilien, Kalifornien, Australien, fast überall im sandigen Boden; in großer Anzahl finden sich die kleinen und leichten, selten die größeren Diamanten, erstere häufig in formlosen Stückchen, letztere auch als Achtflächner krystallisirt. Die Masse, aus welcher der Diamant besteht, ist chemisch reiner und krystallisirter Kohlenstoff, und hat es bis jetzt trotz der zahlreichen Versuche noch nicht glücken wollen, aus Kohlenstoff diesen kostbaren Edelstein darzustellen, so liegt der Grund

in der Unmöglichkeit, Hitzegrade zu erzeugen, die hoch genug sind, um den Kohlenstoff zu schmelzen, und während der Abkühlung krystallisiren zu lassen. Ob diese Möglichkeit später einmal vorhanden sein wird, muß dahingestellt bleiben.

Entstanden ist er durch einen chemischen Zersetzungsprozeß vegetabilischer Substanzen, deren Hauptbestandtheil Kohlenstoff war.

### Besuch des A. Esquiros auf der Greenwicher Sternwarte.

(Fortsetzung.)

Soweit scheint die Sache sehr einfach zu sein und der Uneingeweihte fragt sich vielleicht betroffen, warum man in Greenwich noch immer beobachte und nicht einfach den Gang der großen Weltuhr im Voraus berechne. Dies würde auch wahrscheinlich geschehen, wenn nicht der Mond ein wunderlicher Herr wäre, der beständig die Rechnungen wieder ein wenig in Unordnung brächte. Der Mond selbst ist übrigens ganz schuldlos; denn er befindet sich in der unangenehmen Lage, zweien Herren dienen zu müssen, nämlich der Erde und der Sonne, die durch ihre Anziehungskräfte den unselbständigen Mond stets aus seinen regelrechten Bahnen wieder hinaus drängen.

So gehorsam ist aber der Mond dem Gesetz der Massenanziehung, daß er z. B. sich anders bewegen würde, wenn die Erde statt eines an ihren beiden Polen abgeplatteten Umdrehungskörpers eine vollkommene Kugel wäre. Da aber die Erde das nicht ist, so bewegt sich der Mond nicht gleichmäßig im Laufe von 24 Stunden 13 Grade weit am himmlischen Bogen, sondern er geht bald rascher, bald langsamer. Die Weltuhr, an der man die Greenwicher Zeit finden soll, hat also den Fehler, daß ihr Zeiger (der Mond) bald vorseilt, bald wieder nachgeht. Glücklicherweise lassen sich aber mit großer Annäherung an die Wahrheit auch diese Unbeständigkeiten des Mondes im Voraus berechnen.

Es besteht somit gegenwärtig die Aufgabe der Greenwicher Sternwarte darin, beständig die Sonne, den Mond, die Planeten und die in der Nähe