

### Mineralogie.

**Die russischen Platinminen.** Alles in Russland gewonnene Platin kommt aus dem Gouvernement Perm. Die Ausbeute ist eine sehr wechselnde, je nach der Reichhaltigkeit des augenblicklich bearbeiteten Terrains. Sie betrug z. B. im Jahre 1885 ca. 3000 kg, im folgenden Jahre jedoch über 5000 kg; bis jetzt werden nur alluviale Lagerstätten ausgebeutet, in welchen das Platin sich stets in Gemeinschaft mit Gold findet. Die Mengenverhältnisse der beiden Metalle gegen einander sind ausserordentlich verschieden. Während an einzelnen Stellen das Platin die Hauptmasse ausmacht, beträgt es an anderen Stellen nur wenige Procent. Die primäre Lagerstätte der Platin führenden Flussablagerungen scheint ein Serpentinrücken zu sein. Die Flüsse, welche in der Vorzeit das jetzt Platin führende Material abgelagert haben, müssen früher, nach der Mächtigkeit der Ablagerungen zu schliessen, ausserordentlich viel wasserreicher gewesen sein, und das Platin führende Geschiebe ist mit mächtigen Rollsteinen aus Serpentin und Peridot durchsetzt, welche ebenfalls Platin enthalten, aber nicht mit Vortheil verarbeitet werden können. Das Waschgut enthält die werthvollen Metalle in Körnern und Massen beigemengt, welche gelegentlich das Gewicht bis zu 10 kg erreichen; im Durchschnitt findet man in einer Tonne des Muttergeschiebes 15 g Platin, doch wird noch vortheilhaft ein Material verarbeitet, welches nur 3 g per Tonne enthält. In dem District von Avrarinski findet sich ein Platinlager, das bei einer Länge von 2 km, einer Breite von 20 bis 60 und einer Dicke von 4 bis 5 m durchschnittlich 135 bis 270 g Platin per Tonne enthält mit einem Feingehalt von 90 ‰. Die Waschmethode ist wie in den übrigen russischen Minen eine ausserordentlich rohe, besonders da, wo die Betten noch heute vorhandener Flüsse der Platingewinnung erschlossen werden.

Durch „Prometheus.“

### Geologie.

**Das westfälische Steinkohlengebiet**\*) nimmt unter den übrigen des europäischen Kontinents in Bezug auf Grösse der Produktion und Anzahl der in ihm beschäftigten Bergleute den ersten Rang

---

\*) Aus der Broschüre: Westfälische Kohlenformation von Dr. K. List. (Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausg. v. Virchow u. Wattenbach. Neue Folge, Sechste Serie, Heft 162.)

ein. Uebertroffen wird es hierin nur von dem englischen in Durham und von dem in Pennsylvanien. Im Jahre 1889 wurden nach den Mittheilungen des Oberbergamts Dortmund, welches die Kohlengruben auf der rechten Seite des Rheins umfasst, 33 702 266 Tonnen (= 674 042 320 Zentner) Kohlen gefördert und 114 692 Arbeiter beschäftigt. Um die Grösse dieser Produktion uns zu veranschaulichen, wollen wir bedenken, dass eine metrische Tonne Steinkohlen etwa den Raum von einem Kubikmeter einnimmt. Jene 33 1/2 Millionen Tonnen würden mithin ausreichen, um eine Fläche von 33 1/2 Quadratkilometer einen Meter hoch zu bedecken oder rings um die Erdkugel einen Reif von einem Meter Breite und fast 99 Centimeter Höhe zu legen. Auf einem Platze mit einer Oberfläche von hundert Meter im Quadrat aufgethürmt, bilden sie eine senkrechte Säule von 3350 Meter Höhe, welche also mehr als zehnmal so hoch wie der Eifelhurm ist, und, wenn sie in München errichtet würde, die Höhe der Zugspitze, des höchsten deutschen Berges, um ein Viertel überragen oder bei Interlaken am Ufer des Thuner Sees nur wenig unter dem Gipfel der Jungfrau zurückbleiben würde. (Zum Vergleich sei bemerkt, dass im Jahre 1882 die Kohlenproduktion von England 160 Millionen Tonnen betrug, die von Nordamerika 88 Millionen, von ganz Deutschland 65 Millionen, von Westfalen allein 25 750 000.) Dies Verhältniss dürfte gegenwärtig nicht wesentlich anders sein. Die Kohlenförderung Westfalens befindet sich in fortwährendem Zunehmen; seit 1850, also seit der Einführung der Eisenbahnen, ist sie etwa verzehnfacht. Es möge nur noch bemerkt werden, dass sich aus den Ziffern, welche über die Bergwerksstatistik des westfälischen Kohlenbeckens veröffentlicht sind, ergibt, dass die Grösse der Förderung in bedeutend stärkerem Verhältniss, wie die Anzahl der Bergleute gewachsen ist. Im ersten Vierteljahr 1890 erreichte sie 9 032 158 Tonnen.

## Bücherschau.

Velenovsky, *Flora bulgarica*. Descriptio et enumeratio systematica plantarum vascularium in principatu Bulgariae sponte nascentium. Pragae. 1891. Fr. Rivnác.

Solange die ganze Balkanhalbinsel unter türkischer Herrschaft stand, war sie der Forschung europäischer Gelehrten so gut wie verschlossen; seit dem Entstehen einer Anzahl souve-

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion von Helios Frankfurt/Oder

Artikel/Article: [Das westfälische Steinkohlengebiet 91-92](#)