

„Konzentration von Schwefelsäure auf 97—98% Monohydrat“ zu Gesicht, welche meine in dem Aufsatz in dieser Z. 23, 1875 (1910) vertretenen Ansichten in ihr Gegenteil verkehren. Duron behauptet, ich hätte ausgeführt, daß eine ökonomische Konzentration nur in einer kombinierten Anlage, bestehend aus Vorkonzentration und Fertigverdampfer, möglich sei, und daß dieses auch ohne Schwierigkeit auf direktem Wege mit dem Apparat von Gaillard und dem von Kehler erreicht werden kann. Aber gerade diese zwei genannten Apparate habe ich mit „Vollapparate“ bezeichnet, weil in ihnen allein die Säure zur höchsten Konzentration gebracht werden kann, und weiter ausgeführt, daß im Gegensatz zu den Vollapparaten die kombinierten Verfahren stehen, weil diese eine größere Auswahl von Apparaten zur Verfügung stellen.

Die Behauptungen Durons entbehren daher jedweder Grundlage. [A. 38.]

Zwei Gedächtnisregeln.

Von E. H. RIESENFELD.

(Eingeg. 18.2. 1911.)

Aus einer Bemerkung, die Herr Prof. Böttger in seinem Referat über mein „Anorganisch-Chemisches Praktikum“ machte¹⁾, ersche ich, daß einige der kleinen Gedächtnisregeln, die ich darin

zusammenstellte, nicht so bekannt sind, wie sie es vielleicht verdienten. Ich möchte sie daher hier mitteilen. Sie betreffen eine rein zufällige Beziehung zwischen Prozentgehalt, spez. Gew. und Molarität von Säuren. Mit Prozentgehalt wird hierbei in der üblichen Weise die Anzahl der g Säure bezeichnet, die in 100 g Lösung enthalten sind, und mit Molarität die g Säure, die in 1 l gelöst sind.

1. Der Prozentgehalt von konz. Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure ist gleich ihrem Molargewicht, ihre Molarität das Zehnfache ihres spez. Gew.

Beweis:

konz.	Baumé	Molar- gew.	Gehalt	spez. Ge- wicht	Molar- ität
HCl . .	23	36	37	1,2	12
HNO ₃ . .	40	63	63	1,4	14
H ₂ SO ₄ . .	66	98	98	1,8	18

2. Der Prozentgehalt (p) wässriger Salzsäurelösungen ist das 200 fache der Differenz ihres spez. Gew. (s) und desjenigen des Wassers, also

$$p = 200 (s - 1).$$

Beweis:

spez. Gew.	Gehalt	spez. Gew.	Gehalt
1,01	2	1,10	20
1,05	10	1,15	30

[A. 36.]

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Philippinen. Nach einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Manila befindet sich die Kopraindustrie auf den Philippinen in aufblühendem Zustande. In allen Provinzen des Insellandes vermehren sich die Anpflanzungen der Cocosnusspalme von Jahr zu Jahr in bedeutendem Maße. Die philippinische Koprageinnung betrug 1907: 844 909, 1908: 1 345 166, 1909: 1 658 724 Pikuls (zu 63 kg), der Wert der Ausfuhr von Koprä in den entsprechenden Jahren 4 784 151, 6 058 886 und 7 672 865 Doll. Der Preis für Koprä ist infolge der gesteigerten Nachfrage nach diesem wertvollen Fettstoffe sehr gestiegen. Die vermehrte Nachfrage ist namentlich auf das Anwachsen der Preise für tierische Fette, wie auch für das als Ersatz für Schweinefett viel gebrauchte Baumwollensaatzöl zurückzuführen. Auch als Ersatz für Talg und Butter kommt Koprä immer mehr in Gebrauch, und Cocosnussöl findet weitgehende Verwertung in den verschiedensten Industrien. —l. [K. 151.]

Japan. Einer vom Ministerium für Ackerbau und Handel herausgegebenen Statistik sind folgende Zahlen über die Erzeugung oder Förderung mineralischer Stoffe i. J. 1909 (1908) entnommen; die Zahlen geben die Werte in 1000 Yen

an: Gold 5077 (4457), Silber 4261 (4362), Kupfer 24 411 (22 409), Blei 428 (405), Zinn 28 (35), Antimon 39 (53), Zinkerz 478 (308), Gußeisen 2025 (1736), Schmiedeeisen 30 (9), Stahl 469 (208), Eisenpyrite 106 (171), Chromeisenerz 27 (13), Manganerz 51 (82), Graphit 10 (17), Kohle 58 211 (63 623), Torf 177 (144), Petroleum 6428 (6520), Asphalt 90 (51), Schwefel 812 (748), insgesamt (einschl. anderer, nicht genannter) 103 200 (105 393).

—l. [K. 125.]

Britisch-Indien. Über die Entwicklung des Bergbaues in Britisch-Indien bringt der vor kurzem erschienene 39. Band der Veröffentlichungen der Geologischen Landesanstalt in Indien wichtige Angaben, die die Ansicht begründet erscheinen lassen, daß sich der Bergbau in Indien noch weite Aussichten bieten dürften. Die Angaben beziehen sich auf den Abbau von 16 Mineralien, sie lassen den Fortschritt erkennen, der während der letzten 5 Berichtsjahre (1904—1908) zu verzeichnen ist. Denn während der durchschnittliche Wert sich für die 5 Vorjahre noch auf ungefähr 88^{3/4} Mill. M im Jahre stellte, betrug er für die Zeit von 1904 bis 1908 bereits 137½ Mill. M. Wird das Jahr 1908 allein in Betracht gezogen, so bewertete sich die Förderung selbst noch um etwa 20 Mill. M mehr. Kennzeichnend für Indien ist, daß auch jetzt (wie in früheren Jahren) nur eine vermehrte Tätigkeit in der Förderung solcher Mineralien festzustellen ist, die entweder einen unmittelbaren

¹⁾ Diese Z. 24, 20 (1911).