rids eine Zersetzung desselben auf Kosten des Wassers hervorgebracht werde; die Kohlensäure des Wassers und der Atmosphäre, so wie auch die Essigsäure, welche die Mundfeuchtigkeit jederzeit enthält, bringen nur dergleichen Zersetzungen der Schwefelalkalimetalle hervor, wodurch Schwefelwasserstoffgas entbunden und der besondere Geruch und alkalische Geschmack, was die Schwefelalkalimetalle im aufgelösten Zustande besitzen, hervorgebracht wird.

Darstellung eines reinen Zinkoxyd's,
vom
Administrator Herrmann zu Schönebeck.

Es haben zeither mehrere, selbst ausgezeichnete Chemiker, Vorschläge zur Darstellung eines reinen Zinkoxyds gemacht, aber von allen diesen Vorschlägen war auch nicht einer, der bei der praktischen Anwendung den Zweck ganz erfüllt hätte. Ich glaube daher nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn ich die Bereitungsmethode, welche bei hiesiger Königl. chemischen Fabrik befolgt wird, und bei welcher man stets ein chemisch-reines blendend weißes Zinkoxyd bekommt, bekannt mache.

Schleßisches Zinkoxyd, oder metallischer Zink, werden in Schwefelsäure gelöst und der Lösung etwas Ueberschuß an Säure zugesetzt. Durch die filtrirte Lauge wird nun so lange ein Strom von Schwefelwasserstoff geleitet, als noch ein gelber Niederschlag entsteht. Es ist nothwendig, daß die Lauge einen Ueberschuß an Säure hat, denn ohne diese

Vor:

Vorsicht würde sich das Zink selbst und das Cadmium nicht vollständig niederschlagen.

Ist durch Schwefelwasserstoff alles Cadmium, Blei und Kupfer geschieden, so wird die Lauge filtrirt und so lange basischer Chlorkalk zugesetzt, bis alles Eisen und Mangan geschieden ist. Nach meiner Erfahrung wird das Mangan ebenfalls durch Chlorkalk gefällt, denn vor der Behandlung mit diesem enthält die Lauge, sonderlich wenn man sich des schlesischen Zinkoxyds bedient hat, sehr viel Mangan. Die Lauge wird nun abermals filtrirt und zum Krystallisiren in Porzellangefäßen abgeraucht. Das Krystallisiren des schwefelsauren Zinks ist nothwendig, theils um den sich gebildeten schwefelsauren Kalk zu scheiden, theils muß die zuletzt bei der Krystallisation übrig bleibende geringe Quantität Mutterlauge weggegossen werden, denn diese enthält gewöhnlich etwas Kobalt und Nickel.

Der krystallisirte schwefelsaure Zink wird in so wenig als möglich kalten Wasser gelöst und der Selenit durchs Filter geschieden. Die filtrirte und verdünnte Lauge wird durch eine Auflösung von reinem kohlensauren Natrum zerlegt, und der Lauge etwas Ueberschuß an Natrum zugesetzt. Ein Ueberschuß an Natrum ist deshalb nothwendig, damit der zugleich mit niedergefallene basische schwefelsaure Zink zerlegt werde. Das Oxyd wird nun rein ausgewaschen, getrocknet und geglühet.

Beim Glühen nimmt das Oxyd eine reine gelbe Farbe an, es gehet diese aber nach dem Erkalten in ein blendend Weiß über.

Hiermit ist zugleich die von dem Herrn Hofrath Brandes aufgeworfene Frage: Ob nicht beim Glühen

des

des kohlensauren Zinks ein Theil der Kohlensäure zerlegt werde und dem Lynde eine schmutzige Farbe ertheile? als verneinend beantwortet *).

Chemische Untersuchung der Flüssigkeit aus der durch ein Cantharidenpflaster bewirkten Blase,

vom

Dr. R. Brandes und L. Reimann aus Buttstädt bei Jena.

Obwohl diese Art Flüssigkeit schon einigemal untersucht worden ist, so schien es uns doch bei vorkommender Gelegenheit nicht unzuweckmäßig, dieselbe nochmals einer Untersuchung zu unterwerfen.

Physische Beschaffenheit.

Diese Flüssigkeit besitzt eine schwachgelbe Farbe; hat eine

- *) Herr C. Firkhaber hegte nach seinen früheren Versuchen (Schweiggers Journal B. XII. Neue Reihe S. 245. Diese Zeitschrift Bd. XIII. 102) die Meinung, daß die gelbe Farbe des Zinkoxydes, wenn dasselbe durch Glühen des kohlensauren Zinks bereitet werde, von einer theilweisen Zerlegung der Kohlensäure herrühre. Durch unsere in Dr. Stolze's Berl. Jahrb. XXVII Jahrg. 1 Abth. S. 75. 1825 mitgetheilten Versuche, die im Herbst 1824 angestellt wurden, haben wir aber bereits gezeigt, daß keine Zerlegung der Kohlensäure bei der vorchemischen Behandlung des kohlensauren Zinks erfolge; sondern stets reine Kohlensäure ausgegeben werde, und die gelbliche Färbung des geglüheten Zinkoxydes also nicht von einer Zerlegung der Kohlensäure herrühren könne. V. r.