miker beypslichtend, die die Darstellung eines Atseniksalpeters als unstatthaft und die entstehenden Kristalle als unveränderten Arsenikkalk angeben.

hl-

ine

zi-

er-

fen in nig

ial-

ahder

reil

ner

UT-

VO-

nen

er-

lie-

ve-

OR

die

ron

der

Ar-

lass

nä-

ge-

che

he

ker

IV.

Ueber die Verbindung des weißen Arfenikkalks mit der falzigten Säure.

Eine sast gleiche Bewandniss hat es mit der Verbindung dieser beyden Stoffe, wie mit der Salpetersäure und dem Arsenikkalke; einige Chemiker halten eine wahre chemische Verbindung damit für möglich, während dem dieses von Andern geläugnet wird. Zu gleicher Absicht wie oben, stellte ich einige Versuche hiermit an.

Eine Unze reiner weißer Arsenikkalk wurde seingepülvert und mit 2 Unzen konzentrirter salzigter Säure von 1,200 specisikem Gewicht überschüttet und gesiedet, wodurch er sich nach einer 4tel Stunde beynahe ganz auslösete. Zu mehrerer Verdünnung wurde noch eine Unze destillirtes Wasser hinzugeschüttet, wodurch sich eine große Menge aufgelöster Arsenikkalk wieder niederschlug, so dass die Mischung wie ein dikker Brey wurde, welcher sich aber nach erfolgter Erhizzung wieder auslösete. Ich ließ die Mischung

schung nach wieder erfolgter Auflösung des niedergefchlagenen Arfenikkalks noch eine Viertelftunde fieden, und schüttete hierauf das fammtliche Flüssige von dem noch Unaufgelössten ab. Der nicht aufgelöste Arsenikkalk wog eine Drach-Aus der kalten noch immer dampfenden Auflösung, hatten sich Kristallchen abgesezt, die getroknet und von dem Geruch der falzigten Säure befreyet eine halbe Unze und zehn Grane wogen. - Die dem Arfenik enthaltende falzigte Säure, war mit einem Papier, das mit Tinte, wozu Blauholz gekommen, beschrieben war, bedekt gewesen. Die schwarz geschriebenen Buchstaben waren als wenn sie mit der schönsten rothen Tinte geschrieben worden wären - umgeändert, und das Papier war mit Arfenikkriställchen besezt. -Eine halbe Drachme von obigen Kristallen wurden in einem Schmelztiegelchen dem Glühfeuer ausgesezt und sie verslogen gänzlich unter dem gewöhnlichen knoblauchartigen Geruch, wie blofer Arfenik. 10 Gran derfelben Kristallen wurden in einer genugsamen Menge destillirten siedenden Wassers aufgelösst. In die Auflösung wurde Silbersalpeterauflösung getröpfelt. Es entstund ein beträchtlicher Niederschlag und Trübung; allein durch Zusaz einiger Tropfen Salpetersäure, wurde das Ganze wieder helle und aufgelöset; welches nicht geschahe, wenn nur ein einziger Tropfen falzigte Säure hinzugefüget wurde. - Reine Arfenikkalkauflöfung im destillirten Wasser verhielt fich gegen Silbervitriol und Silberfalpeter vollkommen so, die dadurch entstandenen NieNei

g

Niederschläge oder das Arseniksilber wurde durch einige Tropsen Salpetersäure völlig wieder aufgelöset, welches aber nicht erfolgte, wenn nur eine Spur salzigter Säure in die Auslösung kam.

— Hieraus erhellet dann, dass die oben bemerkten Kriställchen, da sie keine Spur von salzigter Säure enthalten, nichts als unveränderter Arsenikkalk sind.

ie-

el-

tli-

ab.

ch-

den

die

ten

igte

WO-

lekt

ben Fin-

und

· —

dem

blo-

vur-

den-

urde

lein

VUIT-

Tro-

Rei-

affer alpe-

enen Nie-

Obige Arfenikkalk enthaltende falzigte Säure, wurde nun in einem Retörtchen, dem Destillirfeuer ausgesezt. - Das Destilat dampfte nicht mehr fo stark als vorher, und es hatte sich aus denselben etwas weißes Pulver und regelmäfigere Kriställchen abgesondert. - Diese von anhängender falzigter Säure befreyeten Kriffällchen wurden in destillirtem siedenden Wasser aufgelöfet, und mit Silber-Salpeterauflöfung vermischt. Es entstund ein starker weisser Niederschlag, der fich aber durch einige Tropfen Salpetersäure fämmtlich und fehr schnell wieder auflösete, so dass die vorige Durchsichtigkeit völlig wiederkehrte. Durch den zwanzigsten Theil eines Trofens falzigter Säure entstand aber ein Niederschlag, der durch Salpetersäure nicht mehr auflösslich war. Etwas der erhaltenen Kristallen der destillirten Arsenikkalk - Auslösung, wurde auf glühende Kohlen geworfen: sie verschwanden unter dem gewöhnlichen Geruch des Arfeniks. Eben fo verhielt fich das pulverigte Wesen. - - Dieses Arsenikkalkhaltige Destil-B 4

lat lies mit vielem Wasser vermischt, keinen Arsenik mehr fallen.

Aus diesen allen folgt doch wohl unwidersprechlich; das jene Autoren recht haben, die da
behaupten, dass der Arsenik keine chemische Verbindung zu einem Mittelsalze eingehen kann mit
der salzigten Säure, und dass die salzigte Säure ohngefähr eben so den Arsenikkalk auslösst,
wie Wasser andere Materien, ohne sie zu verändern, und damit wirkliche bleibende neue
Verbindungen zu machen,

V.

Beantwortung der Frage: ist die Bereitung der Schwefelmilch durch Zerlegung der schwefelsauren Salze praktisch und vortheilhaft? Nebst einem Vorschlage zu einer vortheilhaftern Bereitungsart dieses chemischen Präparats, als der Gewöhnlichen.

Es ist eine schon sehr alte chemische Erfahrung, dass schweselsaure Salze durch Hülfe der Kohle in der Glühhizze zerlegt werden können und soge-