

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Kurzer Unterricht in der Artillerie-Wissenschaft, zu Ernst- und Lust-Feuer-Werken

Vogel, Heinrich

Zuerich, 1756

I. Cap. Von dem Salpeter

[urn:nbn:de:bsz:31-103369](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-103369)



Der
Artillerie = Wissenschaft
 Erster Abschnitt.

Von dem Schieß-Pulver, und seiner Com-
 position. Pulver-Stäbe zu machen, und
 nützlich zu gebrauchen. Von dem
 Lunten und Zündschwamm.

Das I. Capitel.

Von dem Salpeter / dessen Erde zu kennen / die Erde
 auszulaugen / die Lauge zu sieden / den Salpeter
 zu läuteren / zu probieren und zu brechen.



Salpeter ist eine flüchtige, irdische und salzichte
 Materie, die von vielen zu den Mineralen
 gerechnet wird. Er erzeugt sich an leimichten
 und steinernen Wänden, in den Vieh-Stäl-
 len, Dauben- und Hünen-Häusern, bey
 Secreten, Mist-Pfützen, in Orten wo viel Urin l. v. und we-
 nig

nig Sonne kommt, zc. überhaupt wo allerhand Fäulungen vorgehen.

Die Salpeter-Erde zu kennen.

Da es in unsern hiesigen Schweizer-Landen keinen von Natur angeschossenen Salpeter giebt, dargegen aber, nach obigem Vorbericht, viel dergleichen Erde in Rube- und Schaaf-Ställen anzutreffen, so wird die Güte der Erde, und ob genugsamer Nutzen daraus zu erhalten, am kürzesten also erkent.

Werfet die Erde auf ein gutes Kohlfeuer; macht sie ein Geräusch und giebt liechtflammende Funken von sich, so ist sie gut, und darf das Auslaugen wol vorgenommen werden.

Die Salpeter-Erde auszulaugen.

Nemmt einen Zuber, und legt vor das Zapfenloch ein Bündt frisches Strobe: dann schüttet 1. oder 2. Viertel, auch etwan mehr, je nachdeme der Zuber groß oder klein, gute Asche auf den Boden, doch so, daß der Asche nicht zu viel genommen werde, damit dem Salpeter kein Schade geschehe, und dardurch gleichsam aufgefressen werde.

Füllet darauf den Zuber mit bemeldter Erde, macht oben in der Mitte ein Loch, und legt eine von Strobe geflochtene Scheibe darein. Schüttet so viel Wasser hinzu, bis die stroberne Scheibe von dem Wasser sich selbstem empor hebt, laffet aber die obere Erde an dem Rand umbenezt verbleiben, dann das Wasser von selbstem sich hineinzuheben und die Erde befeuchten wird.

Einige lassen ohne Anstand das Wasser wieder abzapfen. Andere aber 24. Stunde zu erst daran stehen. Nach beyden Arten, gieffet das Wasser von neuem in den Zuber, und wiederhollet diese Arbeit zum dritten mal: Hernach gieffet frisch Wasser auf, und laffet selbiges etliche Stunden stehen, so geschiehet öfters, daß diß letzkere Wasser reicher an Salpeter wird, als das erstere.

Endlich wird noch einmal frisch Wasser aufgegosen, und so solches durchgelaufen, zum ersten Anschutt auf frische Erde beybehalten.

Die

Giesset
 sie 20. bis 2
 mit einem
 hinweg. H
 pfen davon
 kalt Eisen
 sie genug.
 Laffet
 damit die ro
 schöpft da
 len, so wird
 Die in
 einen Lauge
 legte Hand
 gefetzte Gef
 Reini
 das zum
 gen Lauge

Der E
 tauf wird,
 viel unreines
 soll gleich la
 Auf 10
 nen Kessel 4
 gelinden Fe
 sich zeigender
 figte hinweg
 fangt
 Wein, Eßig
 etliche Roth
 1/2 Maß auf
 Andere nen
 vere anders

Die Salpeter-Lauge zu kochen.

Gießet die Salpeter-Lauge in einen Kessel, und siedet sie 20. bis 24. Stunde. In währendem kochen aber nemmet mit einem Schaum-Löffel den aufwallenden Schaum fleißig hinweg. Hat die Lauge lang gekocht, so laßt etliche Tropfen davon auf einen zinnern Teller, Beil oder ander Stück kalt Eisen fallen, bestehen sie wie Fett oder Unschlitt, so ist sie genug.

Lasset die Lauge noch ein wenig in dem Kessel stehen, damit die rothe und dicke Materie sich recht ansetzen könne. Schöpfet darauf die Lauge in Geschirre oder küpferne Schaa-len, so wird sich der Salpeter von selbst ansetzen.

Die in dem Kessel zurückgebliebene Materie schüttet in einen Lauge-Sack, oder in eine mit Zwischen-Tuch belegte Band-Zeine, so wird der übrige Salpeter in das untergesetzte Geschirz genugsam abtropfen können.

Reiniget endlich den Kessel von aller Unsauberkeit, thut das zurückgebliebene Salz hinweg, und behaltet die abgegangene Lauge zu Bewässerung neuer Erde.

Den rohen Salpeter zu läutern.

Der Salpeter, wann er von Salpeter-Siedern angekauft wird, wird roher Salpeter genannt: Und weil er noch viel unreines bey sich hat, so muß er geläutert, und dem Erystall gleich lauter, also gemacht werden.

Auf 100. Pfund rohen Salpeter gießet in einen küpfernen Kessel 40. bis 50. Maß Wasser, laßt selbigen ob einem gelinden Feuer allgemach vergehen, und nemmt den oben sich zeigenden Schaum mit dem Schaum-Löffel auf das fleißigste hinweg.

Fangt er an zu kochen, so schüttet etwas von Alaun und Wein-Essig darein, oder es werden in einem Topf voll Essig etliche Loth Alaun aufgelöst, und dann davon ungefehr $\frac{1}{4}$. Maß auf 100. Pfund in den siedenden Salpeter gegossen. Andere nemmen hierzu resolvierte Hausenblasen: Noch andere anders, wie dann Hr. de St. Remy in seinen Mémoires

d'Artillerie meldet, daß zu Paris in der Läuter = Hütte Eyerklar zu der Läuterung des Salpeters gebraucht werde, und sagt, daß man täglich zu 5000. Pf. Salpeter zu läutern 18. Bintes oder 9. Maß gebrauchet.

Dieser Zuguß macht den Schaum und Unrath besser aufwerfen, soll aber mit dem Schaum = Löffel fleißig weggenommen werden.

Hat der Salpeter eine Zeitlang fein gleich gesotten, und ist er genug gereinigt, so schöpft selbigen in einen zu dem Ende nahe bey dem Kessel gestellten Zuber. Der Zuber aber solle unten etwas enger als oben, und mit zwey Zapfen oder Hanen, den einten auf dem Boden, den andern etwann 4. Zoll höher eingemacht, versehen seyn.

Decket den Zuber, und laßet die Salpeter = Lauge wenigstens $\frac{3}{4}$. oder $1\frac{1}{2}$. Stunde lang stehen, so wird sich die restierende Unsauberkeit und das Salz auf den Boden setzen.

Zapfet dannethin durch den obern Hanen die lautere Lauge in kupferne Schalen, und laßt den Salpeter darinnen anschießen. Die bleibende Lauge aber gießet darvon, und behaltet selbige an statt des Wassers zu einer neuen Läuterung.

Den Salpeter / ob er genug geläutert / recht zu erkennen und zu probieren.

Hat der Salpeter noch viel viereckichte oder Würfel = förmige Theile, so ist er noch nicht genug geläutert. Ist er aber trocken, leicht, weiß, klar und durchsichtig, hat er feine glatte, nicht rauche oder griesliche Stengel oder Zapfen, schmecket er auf der Zunge etwas süßlicht, und ist nicht scharf wie Salz, so wird er vor gut geachtet.

Oder:

Schüttet eine Hand voll Salpeter auf ein Brett und zündet ihne mit einer glühenden Kohle (welches am besten mit einer Stein = Kohle geschehen kan) an. So er mit einer Riecht = blauen Flamm ein wenig rauschend auffahret, und tief in das Brett hinein brennt, und wenig weiße Materie liegen laßet, der

derselbige kan
umher, und
ist dannethin
so hat er viel
Salver nichts

Den Sal

Kommt
Einde oder
desen 10. bis
viel reines W
summen gebe
schmelzen, h
anfangt Blat
Reibe = Reule
dem Boden
mehr aufließt
Sand, außfi
Schlagt
kommt das P

Ist der S
un etwas mehr
ungstet 72. P

Es haben
schmelze, so we
weiche ihne sch
durch lange Er
geschonene Sal

Weil der
der Seite noch
Durchlaufen las
werden Luft au
endlich in eine
werden.

derselbige kan für gut geachtet werden. Spritzt er aber stark umher, und lasset viel Materie zurück, so hat er zuviel Salz; ist dannethin die zurück gelassene Materie schwarz schleimicht, so hat er viel Schmutz oder Fettigkeit, und ist zum Schießpulver nichts nuß.

Den Salpeter zu brechen, und in feines Pulver zu verwandlen.

Kommt es darzu daß der Salpeter soll gebrochen, in Staube oder das kleinste Pulver verwandelt werden, so thut dessen 10. bis 15. Pf. in einen saubern Kessel, und gießt so viel reines Wasser darauf, bis selbiges ob dem Salpeter zusammen gehet. Lasset ihne ob einem gelinden Feuer zerschmelzen, hernach aber gebet stärkeres Feuer. Wann er anfangt Blasen zu werfen, so rühret mit zwey Kellen, oder Reibe-Keulen, stets darinn, damit er keine Zeit habe sich auf dem Boden anzusetzen, und diß thut so lang, bis er nicht mehr anklebt, und ganz trocken, wie schön weiß Sand-Uhren-Sand, aussiehet.

Schlagt ihne hernach durch ein reines Haar-Siebe, so kommt das Begehrte.

Anmerkungen.

1. Ist der Salpeter, wie er seyn soll, recht geläutert, so wird er sich um etwas mehr als ein Quart vermindert haben, und also von 100. Pf. ungesehr 72. Pfund verbleiben.

2. Es haben einige vermeint, wann man den Salpeter an Stücke schmelze, so werde er aufzubehalten besser, und vor der Feuchtigkeit, welche ihne schaden könnte, sicherer seyn. Andere hingegen haben durch lange Erfahrung gefunden, daß der in Zapfen oder Stengeln geschossene Salpeter zu dem Pulvermachen viel besser seye.

3. Weil der Luft darzu dienet, daß er den geläuterten Salpeter von der Fette noch mehr reiniget, so mag er gegen Norden auf Bretter zum Durchlufften lange Zeit, unter dem Dach in Sicherheit, der durchstreichenden Luft ausgesetzt, und von Zeit zu Zeit verkehrt und umgewandt, endlich in einem trocknen Magazin zum Gebrauch wohl aufbehalten werden.