

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Vollkommene Geschütz-, Feuerwerck- und Büchsenmeisterey-Kunst

Vollkommene Geschütz- Feuerwerck- Und Büchsenmeisterey-Kunst

Siemienowicz, Kazimierz

Franckfurt, 1676

Caput XX.- Von jeder Materie deß Pulvers Eygenschaftt und Verrichtung
insonderheit/daraus das Pulver componiret und zubereitet wird

[urn:nbn:de:bsz:31-108041](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-108041)

oder Fenster gemachet würden/oder wenn sie ja wären/so müssen sie/wenn diese Winde gehen/zuges halten werden/denn ich habe durch die erfahrung gelernet/ daß die Winde so aus diesen Orten blasen/weil sie warm und feuchte sind/schaben und feule die aus allzuviel Feuchtigkeit entstehet/und dergleichen mehr verursachen. Man muß sich auch hüten für allen Winden die zwischen Osten und Süden/ und zwischen Süden und Westen gehen: denn dieselben alle in den gansen halben Cirkel feuchten und erwärmen die Luft/und bringen daher viele Zufälle und Kranckheiten in menschlichen Leibern zu wege/welches gleichfalls auch im Pulver geschieht/wegen des Salpeters/der von zukommender Feuchtigkeit geschwinde fließt/ weil er mehr Feuchte als Fettigkeit bey sich hat. Wenn diese vorher angeführte Regeln bey Zubereitung und Verwahrung des Pulvers fleißig in acht genommen werden/so wolte ich für gewiß sagen/und drauff schweren/daß das Pulver ohne allen Abgang unverfehrt und gut bleiben werde: Und daß dieses nur eine Meinung des unersahnen Pöbels/ daß das Pulver über 2. oder 3. Jahre sich nicht halten könne. Es sagen etliche/ daß das Pulver in seiner Tugend zu erhalten sehr gut sey/wenn man in das Gefäß/darinn das Pulver behalten wird/etwas Campffer thue. Welches ich glaube/ weil sein Geruch der Feulung und Verderbung/ so aus Feuchtigkeit herrühret/höchst zu wieder/weil er unnützig trocken ist. Ich habe zum öfftern in acht genommen/daß die Materie/so aus alten Granaten und Petarden/ die mit gebührenden Materien und mit Pulver gefället eine Zeitlang nicht gebrauchet worden sondern in den Zeughäusern gelegen/genommen worden/ unverdorben/ und stark nach Campffer gerochen: daher halte ich daß er nicht vergebens unter das Pulver gemischet werde. Abdr hiervon will ich anderswo weitläuffiger handeln.

CAPUT XX.

Von jeder Materie des Pulvers Engenschaft und Verrichtung insonderheit / daraus das Pulver componiret und zubereitet wird.

Daß das Pulver nicht ohngefähr oder zufälliger Weise/sondern durch gute Erkändniß und Erfahrung in der natürlichen Philosophia sey erfunden worden/ kan diß einige zum Beweis dienen/weil biß auf den heutigen Tag niemand/(ob sich wol ihrer viel darinn bemühet) gefunden worden/der 3. gleiche Materien benennet/welche wol gerieben und mit einander incorporiret bequem wären ein so stark schrecklich/mächtig/und biß zu verbrennung der gansen Materie unauslöschlich/und zwar augenblicklich Feuer zu erwecken. Weil aber unschwer anderer Inventis etwas zuzusetzen/und/(wie die Physici lehren)alles was einen Anfang hat/ist aus der Unformlichkeit und Unvollkommenheit/zur Vollkommenheit gelanget. So wird mir auch frey stehen/(weil der Inventor nichts davon auffgezeichnet hinterlassen) allhier etliche Theoretische/doch aber von der Erfahrung genommene Observationen von den Kräfften/der Natur/Würkunge/ und Tugenden so wol einer jeden Materie insonderheit/ die zu den Pulver genommen werden/ als auch aller zugleich incorporirten vorzutragen. Denn ich vermeine/so man eine vollkommene Wissenschaft der Engenschaften und Würkungen solcher ingredientien, so wol in specie als in gemein haben wird/werde inskünftige niemand in der Pyrotechnie solche Fehler begehen/welche ohne große Kosten und Gefahr nicht zu verbessern.

So ist demnach vors erste zu wissen/daß das Pulver deswegen meistens aus dreyen Materien/ als Salpeter/Schwefel und Kohlen componiret sey/ damit eine der andern oder der andern beyden Mangel ersetzen und zu Hülffe kommen. Diß sieht man zu förderst an den Schwefel/ welcher von Natur des Feuers Speise ist/dasselbe leicht fänget/und feste hält/und zwar mit einer Flamme/so gehet er in diesen Stück den Salpeter und Kohlen vor: das Flammen-Feuer aber ist viel bequemer als alles andere Feuer den Salpeter anzuzünden/weil nun der Salpeter im Brennen sich in Wind resolvieret/ der die Flamme so der Schwefel gefangen leicht ersticket und auslöschet und in dem er des Schwefels Flamme ausleschet auch seiner eygenen/die er von dem Schwefel erlanget daher wenn ein corpus aus diesen beyden Materien/als Schwefel und Salpeter/ welche wol gerieben und vermischet/componiret würde/ so würde es zwar von der Flamme leichtlich anbrennen/ aber doch auch wegen angeführter Ursachen balde wieder ausgeleschet werde. Das ist/das Feuer würde nicht so lange anhalten und wehren/ bis die ganze Materie verzehret/sondern würde nur ein wenig davon verbrennen/und das übrige unberühret lassen. Diesen Mangel nun hat man eine gute Hülffe erfunden

erfunden durch Zufegung zu diesen zweyen Materien gewisser Theile wol gebrandter dreyer und gepulverter Kohlen; Weil die Kohlen solcher Natur und Eigenschafft/ daß so sie die Flamme des Feuers nur ein wenig berühret/sie alsobald glühen und in Feuer ohne Flamme resolvi- ret werden. Dis Feuer aber je mehr es von dem Wind beweget wird/je mehr entzündet sich/und wäre so lange bis seine ganze Substanz zu Asche worden. Derohalben wenn ein Corpus, wie unser Pulver ist/ aus diesen dreyen Materien präpariret ist/so fängt der Schwefel wenn man Feuer dazu hält/ also bald an mit einer Flamme zu brennen/diese Flamme bringt nicht nur ein Flammen Feuer in den Salpeter/sondern feuret auch in selben Augenblick die Kohlen ohne Flamme an; solch Feuer (wie gedacht) lästet sich von keinem Winde ersticken/ sondern wird von dem Wehen nur immer grösser. Wenn nun der Schwefel an das Feuer kömt/es habe eine Flamme oder keine/ so kan er ohne Flamme nicht bleiben/diese Flamme des Schwefels zündet den Salpeter an/ und also geben diese drey Materien miteinander vermischet und incorporiret hernach angezündet/ ein bis zu auslehrung und verzehrung der ganzen Substanz unauslöschlich Feuer. Doch erimere ich/ daß in diesen dreyen Materien kein zufälliger Mangel/ so entweder von Feuchtigkeit oder unproportionirter Quantität einer Materie gegen die andere herrühret/ seyn solle. Also ist zu schliessen/ daß des Schwefels Amt bey dem Pulver eigentlich dieses sey/daß er ein Flammen Feuer halte/ und den andern beyden Materien mittheile. Die Kohlen aber bestreiffen sich das Feuer so von dem Schwefel in das Pulver gebracht/zu erhalten und zu beschützen/daß es von der starcken und windigen exhalation des Salpeters nit ersticket werde. Das vornehmste Amt aber des Salpeters ist/eine ganze gewaltsame windige exhalation oder Dunst zu verursachē/in welcher alle Tugend/Krafft und bewegende Macht des Pulvers lieget/ und ist also der einzige Salpeter die vornehmste und Hauptursache aller wunderbare Wirkungen des Pulvers/die andern beyde Materien aber sind nur deswegen de Salpeter zugegeben und verknüpffet/daß sie ihn in Feuer und Wind resolvi- ren. Den wenn jemand Pulver nur aus Schwefel und Kohlen machte/und ein Stück häufig damit ladete/so sage ich/daß in solchẽ Fall dergleichen Pulver/nicht alleine keine eiserne oder andere metallene Kugel/sondern auch keinen Strohwickel austreiben würde. Die Ursache dieses ist aus vorgedachten leicht zu finden/weil nemlich eine solche gewaltsame Austreibung bloß von der Tugend und austreibenden Macht des Salpeters herrühret/und gar von einer andern Materie: Und wolt ich eher glauben daß man ein Pulver ohne Schwefel und Kohlen als ohne Salpeter machen könne/ und daß man wohl zwey andere Materien/deren eine die Stelle des Schwefels in erhaltung eines Flammen Feurs/ und die andere der Kohlen das Feuer ohne Flamme zu erhalten/vertreten könnten/aber nichts anders/welches bequeme sey eine so gewaltsame windige exhalation zu verursachē/und die so viel Wunder in der Pyrotechnie thue/wie man in dem Salpeter siehet.

CAP. XXI.

Von dem Aurofulminante, oder Schlag-Gold / aus Oswaldi Crollij
Basilicâ Chmijcâ

NIm ein Pf. gemein Aqua fort, darinne solviere ʒj. Sal armoniac, oder so viel es in einer gelinden Wärme solvieren kan/so hastu ein Aquam Regis, darinne solviere so viel Gold als dir beliebet. Gieß hernach die Solution in ein weit Glas/und tropffe dar ein nur Tropfenweise/(wegen des grossen und gefährlichen auffbrausens/) gut Oleum tartari, so im Keller für sich geflossen oder in ermangelung dieses/ nimt man Sal tartari so in gemeinem Wasser zerlassen/ man muß aber eine gute Quantität des Olei tartari haben/so schlägt sich das Gold auff dem Boden nieder. Wenn dich bedüncket/ daß aller aufgelöste Gold Kalck zu Boden gefallen/(welches aus der Farbe des Aqua Regis zu sehen/das weiß seyn soll/denn wenn es noch gelb/ so ist das Gold noch nicht alle nieder geschlagen; gieß derohalben mehr Oleum tartari Tropfenweise zu/dessen ich dich mit meinem Schaden treulich will gewarnet haben) so gieße nachdem es etliche Stunden in warmen geruhet/den oberen liquorem ab/und süsse den Kalck/so ander Farbe fast einer blaffen Terra sigillata gleichet/4. oder 5. mahl mit warmen Wasser ab und trockne es hernach im Wasserbad; (Balneo Maria) vorsichtig und langsam mit ganz gelinden Feuer/oder welches sicherer; laß es in einer gläsern Schale in einer Stube ohne Feuer trocken werden/und hebe den Kalck/mit einer hölzernen nicht aber eisernen Spatel um