Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de

Johann Friedrich Stahl

Der Gewehr-gerechte Jäger. welcher lehret wie man überhaupt das Schießgewehr, nebst allen zum Schiessen nöthigen Materialien gründlich untersuchen, vorsichtig gebrauchen, und mithin in der Schießkunst sich üben könne ...

Stutgart: bey Johann Benedict Metzler, 1762

http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1680827197

Druck Freier Zugang PUBLIC DOMAIN

U-5260

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1680827197/phys_0002
DFG

Universitäts-
Bibliothek
Rostock

Der
Gewehr-gerechte
Jäger.

welcher lehret

wie man überhaupt das Schießgewehr, nebst allen zum Schiessen nöthigen Materialien gründlich untersuchen, vorsichtig gebrauchen, und mithin in der Schießkunst sich üben könne, ohne daß man nöthig habe die sonst berühmte Jäger- und aberglaubische Schüzenkünste zu erlernen.

von

einem Liebhaber der Jägerey.

[d. i. Johann Friedrich Stahl]

Stutgart
bey Johann Benedict Mezler.
1762.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1680827197/phys_0005
DFG

Büchting im Entwurf der Jägerey:

Wisset ihr, woher es kommt, daß so viele Schützen, bey der geringsten Veränderung, die sie an ihrem Gewehr verspühren, sogleich zu dem Aberglauben ihre Zuflucht nehmen? Sie verstehen die innere Einrichtung ihres Gewehres nicht: Sie wissen nicht, daß nur unter der Beobachtung gewisser Regeln und Umstände, auch gewisse Wirkungen erfolgen. Was Wunder! daß so viele Thorheiten bey dem Schiessen vorgehen.

Universitäts-
Rostock

1948 g. 1619.

Vorrede.

Es ist die Mode so! Nach Umwendung des Titelblatts sucht man die Vorrede. Es wird mir also niemand nachsagen, daß ich etwas neues anfan-

ge. Die Gesetze, welche einen Bücherschreiber darzu verbinden, sind mir bekannt. Dieser soll darinnen anzeigen was ihn zu seiner Schrift bewogen: warum er die Einrichtung so und nicht anderst gemacht habe: was seine Arbeit der jeztlebenden Welt und denen Lehrbegierigen in folgenden Jahrhunderten vor grossen Nutzen bringen könnte ꝛc. Noch mehr: Er darf sich selber loben. Das alles will ich nicht. So viel kan ich, ohne mir selbsten zu schmeicheln, versichern, daß der geneigte Leser unter dem, was er vor schlecht hält, viel Gutes finden wer-

werde. Weil wir in der merkwürdigen Zeit leben, da man nichts mehr ohne zureichenden Grund thut, so muß es auch einige Ursachen haben, warum dieser Gewehr-gerechte Jäger die Hände des Setzers beschäftigen müssen. Es ist einem jeden erlaubt, eine oder die andere davon zu errathen. Wer sich aber über diese Blätter lustig zu machen gedenket, der setze seine Einfälle zu Papier und belehre mich eines bessern, ich werde alles mit gehöriger Hochachtung annehmen, und den Dank nicht schuldig bleiben.

Es richte wers vermag, der Schwache schweige still!

Indessen bleibt es bey dem alten Compliment: Lebe wohl, geneigter Leser! und bleibe gewogen dem

Verfasser und Verleger.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1680827197/phys_0010
DFG

Innhalt.

Vortrab, von der Jägerey und dem Gewehr überhaupt.

Cap.		pag.
I.	Von Erfindung des Schießpulvers.	17
II.	Von Verfertigung des Schießpulvers.	23
III.	Von Pulverproben.	36
IV.	Vom Kugelngiessen.	45
V.	Von Erfindung des Schießgewehrs und Feuerschlösser.	55
VI.	Von der Beschaffenheit eines guten Laufs an einer Büchse.	63
VII.	Von Schwanzschrauben.	87
VIII.	Von Flinten.	93
IX.	Von Karrenbüchsen, Pistohlen, Terzrohr.	98
X.	Vom Büchsenschiften.	104
XI.	Von Garnituren.	109

XII.

Innhalt.

Cap.		pag.
XII.	Vom Schiessen mit der Büchse.	112
XIII.	Von dem richtigen Einschiessen einer Büchse.	123
XIV.	Von den Fehlern eines Gewehrs.	156
XV.	Von der ordentlichen Ladung einer Flinte ꝛc.	164
XVI.	Vom Schiessen im Lauf und Flug.	174
XVII.	Von der Jagd mit der Büchs und Flinte.	182
XVIII.	Von Säuberung des Gewehrs.	209
XIX.	Von natürlichen Zauberkünsten der Jäger und Schützen.	219
XX.	Von allerhand Aberglauben und Lumpenkünsten.	229
XXI.	Vom Vestmachen.	258
XXII.	Von dem stillen Pulver.	271
XXIII.	Einige Sinnbilder mit Devisen.	279

Vor-

Vortrab.

Ein vollkommener Jäger zu seyn, will mehr sagen, als mancher glaubet. Dieses Wort bedeutet in seinem ganzen Umfang sehr vieles. Ein Hirsch-Gerechter, Holz- und Forst-Gerechter, Hunds-Gerechter, Jagd-, Färth- und Gewehr-Gerechter Jäger, in der That zu heissen, erfordert allerdings Wiz, Verstand, Arbeit und Mühe. Eine vollkommene Anleitung zur Jägerey zu geben, ist etwas, das meine Kräften weit übersteiget. Nur ein kleiner Theil von diesen schönen Wissenschaften soll in folgenden Blättern abgehandelt werden.

Einen Gewehr-gerechten Jäger nenne ich denjenigen, so sich auf alles Gewehr, dessen äussern und innern Bau, Ladung und Schuß, und Reinigung wohl verstehet.

Ich habe mit wenigem vieles gesagt; und wann er dieses alles weißt, so heißt er zwar ein Schütze, aber noch kein Jäger. Die Fertigkeit im Schiessen ist zwar eine nüzliche und nöthige Eigenschaft eines Jägers, in Betrachtung der übrigen Eigenschaften aber macht sie nur einen kleinen Theil von einem geschikten Jäger aus.

Man schiesset entweder auf unbewegliche, laufende oder fliegende Gegenstände, daher kommt der Name Scheiben- Lauf- und Flug-Schütze.

Weil die Wissenschaft eine Fertigkeit des Gemüthes ist, alles was man behauptet, aus unwidersprechlichen Gründen darzuthun, so muß man auch bey der Schießkunst nicht allein erklären, wie das Gewehr verfertigt wird, warum es diese und nicht andere Wirkungen haben kan; derowegen hat man auch die Materien zu erwägen, womit das Gewehr geladen wird, weil man ohne ihre Erkenntniß die Ursache von der Wirkung des Gewehrs nicht verstehen kan.

Keine Kunst hat von ihrem Ursprung an alle diejenige Erweiterung gehabt, die sie haben kan.

Daß unsere liebe alte Vorfahren so wohl wider ihre Feinde in dem Streit, als auch zu Fällung der wilden Thiere sich der Schleuder und Pfeile bedienet, lehret uns nebst der weltlichen Geschichte, die H. Schrift. Wie man heu-

heutigs Tages mit Kraut und Loth, oder mit Pulver und Bley die Soldaten versorget, so pflegte man mit Schleudersteinen die Kriegsleute zu versehen. Das Schleudern war ohngefehr also: Man legte einen Stein in ein ablanges Leder, dieses hatte auf beyden Seiten eine Schnur oder auch Riemen, beyde Ende wurden zusammen gefaßt, mit einer Hand einige Augenblicke schnell in Creyß geschwungen; ließ man das eine Ende des Riemen fahren, so flog der in die Bewegung gebrachte Schleuderstein an den Ort mit Gewalt ab, wohin zulezt der Schwung gerichtet wurde. Ein kleines Beyspiel geben uns heutigs Tags die Soldaten, wann sie Hand-Granaten werfen.

Das 20. Capitel im Buch der Richter versichert uns, daß vor Zeiten die Juden im Schleudern so geübt gewesen, daß sie, Sprichworts-weise zu reden, ein Haar mit dem Stein treffen konnten. Wie wußte nicht ein kleiner David die Stirne eines trotzigen Goliaths mit einer Schleuder kräftig zu zeichnen?

Die Uebung macht einen zum Meister. Die Alte haben daher die Jugend zu dieser Uebung fleißig angehalten, und zwar so, daß sie denen Knaben nichts zu essen gaben, bis und dann sie die zum Ziel ausgesezte Speisen mit dem Schleuderstein getroffen. Die weichgesottene Eyer aber durften sie ordentlicher Weise aufschlagen.

Es scheinet, als wann sie sich noch einer Art Maschinen bedienet, welche nachgehends die Römer Catapultas nenneten. Man lese das 26. Cap. im 2. B. der Könige, da etwas von dem grossen Steinschiessen gedacht wird.

Auf der Jagd fanden sie den Pfeil am dienlichsten. Esau gieng auf das Feld mit Köcher und Bogen, daß er ein Wildpret jagte.

Wir wollen uns mit dem Pfeil und Schleudersteinen nicht lange aufhalten. Wer weitere Beschreibungen verlanget, der lese des *Anastasii* à *Valle* Compendium Facis Historicæ. p. 290. *Robertum Valturium* l. 10. de re militari. Oder *Flavii Vegetii Renati* vier Bücher der Ritterschaft mit mancherleyen Gerüsten, Bollwerken ꝛc. mit einem Zusaz von Büchsen, Geschoß, auf ein neues gemehret und gebessert. Ist zu Augspurg 1529. in fol. gedrukt. It. *Follard* Coment. sur Polybium. u. a. m.

Die Pfeile haben noch nicht alle Völker an die Wand gehänget. Wir wollen nur etwas weniges von dem Gewehr der Hottendoten und Schwarzen in Africa gedenken, welche im Bogenschiessen, Stein- und Pfeilwerfen sehr geschikt, worzu ihnen besonders ihre Rakkumstök dienen. In dem Gebrauch dieser Wafen zeigen sie ein so scharfes Gesicht und so grosse Gewißheit in der Hand, daß es ihnen kein Europäer nachthun kan. Die Steine werfen sie so richtig, daß sie ein Ziel wie ein halber Dreyer groß,

groß, auf 100. Schritt treffen; gleichwohl ist dieses nicht das Wunderbarste bey ihnen, sie stehen niemals stille, nach dem Ziel zu sehen, wie wir, sondern sind beständig in einer Bewegung, und machen so seltsame Stellungen wie die Gaukler. Siehe die allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und Land. III. B. 208. IV. B. 376. V. B. 157. Als gute Bogenschützen rühmet auch die Grönländer D. Anderson in seinen Nachrichten p. 261.

Eine andere Maschine, der man den Namen Armbrust gab, war lang vor Christi Geburt erfunden, und wird noch jezo an vielen Orten gebraucht. Man lese Erdmanns Versuch einer kurzen Historie vom Armbrustschiessen. 8. Leipzig 1737.

Viele Historien lehren uns, daß unsere Vorfahrer mit grosser Lebensgefahr das Wild mit ihren gewöhnlichen Wafen verfolgen müssen, ehe und dann sie das Glük gehabt, einige Stücke zu fällen, bis endlich durch GOttes Verhängniß das schädliche, oder soll ich nicht sagen, das nüzliche Schießpulver bekannt worden, welches hernach Anlaß zu allerhand Kriegsmaschinen gegeben, die von denen vorigen weit unterschieden waren, daß auch *Bodinus* in meth. histor. c. 7. die Catapultas nur Kinderspiel gegen dem heutigen Schießgewehr nennet. Salmuth in seinen Anmerkungen über des Pancirolli neu-erfundene Sachen, zeiget, daß diese Instrumenten den Bliz und

Donner weit übertreffen. Nach dieser Melodie singet auch der alte Poët Opiz:

— Wir donnern auf der Erden
Durch des Geschützes Bliz; die Berge beben auch,
Die Wolken werden schwarz von unsers Pulvers Rauch
Und laufen schneller fort . . . .
Wir haben in den Krieg den Donner selbst gebracht.

Man stelle sich doch vor, wann die vormals geharnischt und verpanzerte berühmte Helden anjezo den mehr als menschlichen Ernst, ja fast höllische Feuerflammen, die entsezliche Feuerregen, den schmauchenden Rachen der Feuermörser und brüllenden Carthaunen, hören und sehen sollten, was würden sie wohl vor Augen machen? S. histor. p. 257. mit allem Recht könnten sie mit Verwunderung ausrufen, wie Agesilaus von der Schleuder-Erfindung gesprochen: ἀπόλωλεν ἀνδρὸς ἀρετά! das ist verdollmetschet: Nun ist des Mannes Stärke verlohren!

Ehe und dann ich von dieser Erfindung rede, so muß ich etwas von der Jägerey überhaupt melden. Diese hat bald nach der Sündfluth ihren Anfang genommen. Nimrod, des Noahs Enkel, wird als ein gewaltiger Jäger für dem HErrn gerühmet. Die Schrifterklärer wollen in ihren id est und hoc est uns bedeuten, daß Nimrod ein Menschenjäger gewe-

wesen, welcher die Menschen zur Rebellion gegen GOtt aufgereizet, und sich solche unterworfen hätte. Wie aber in historischer Erzehlung einer Sache von der eigentlichen Bedeutung der Wörter ohne Nothwendigkeit nicht abzuweichen ist, auch nicht gesagt wird, daß Nimrod ein gewaltiger Jäger gegen GOtt, sondern für dem HErrn gewesen sey, so ist vielmehr darfür zu halten, daß unter solcher Redensart, wordurch die Hebräer eine Sache zu erheben pflegen, Nimrod als ein sehr fürtreflicher Jäger gerühmet werde.

Die Menschen wurden in den alten Zeiten ungemein von den wilden Thieren angefochten. Simson wurde auf öffentlicher Strasse von einem grimmigen Löwen angegriffen. Dem David haben Bären und Löwen seine Schaafe gemustert. Jacob ist von seinen Söhnen leicht überredet worden, daß ihr Bruder von einem wilden Thier zerrissen wäre. Denen Israeliten wurde von GOtt, als eine besondere Wohlthat verheissen, daß er die Cananiter nicht auf einmal vertreiben wolle, damit das Land nicht wüste liegen, und die wilde Thiere sich nicht mehr gegen selbige mehren möchten.

Es ist leicht abzunehmen, daß die Menschen in den ersten Zeiten, wegen ihrer wenigen Anzahl und grossen Wüsten, von den wilden Thieren noch vielmehr müssen geplagt worden seyn; was Wunder, daß Nimrod, als ein Assyrischer Land-Edelmann, sich der

Jägerey beflissen? wordurch er aber zugleich ein solches Ansehen erworben, daß er den Grund zu dem babyloniſchen Reich geleget hat.

Mir wird es sehr gleichgültig seyn, wann ein anderer obige Redensart anderst erkläret, wenigstens haben daher einige Anlaß genommen, nicht gar zu gut von der Jägerey zu sprechen. Wir wollen kürzlich die Beweise von beyden Seiten berühren.

Es wollen einige das Wort: Edle Jägerey daher leiten, weil dieses Exercitium bey niemand eifriger, als bey denen adelichen Standespersonen getrieben worden. Das Jagen ist gleichsam dem Adel angeerbt. Daher sagt Henr. von Ranzau:

Nobile si non est studium Venatio? quare
hanc semper Magni tam coluêre Viri?

Noch mehr: Wir können die Jagd ein Heroicum & regium studium nennen. Alexander der Grosse; Heinrich der Vogler; Otto der Dritte, u. s. w. Ja fast alle Kayser aus dem Haus Oesterreich beweisen es mit ihren Exempeln.

Ich gedenke keineswegs zu verspielen, wann ich behaupte, daß bey dem Jagen viele Lustbarkeit zu finden. Daher träumet auch denen Jägern beständig vom Wald, nach dem Sprichwort:

Vena-

Venator defessa thoro cum membra reponit,
Mens tamen ad sylvas & sua lustra redit.

Obschon die ermatte Glieder legt der Weydmann in die Ruh;
Kommt ihm doch die Lust stets wieder, denkt aufs Jagen spät und frub.

Sagt man von der Poësie, daß sie sowohl nutze als ergötze, so kan man dieses auch mit Recht von der Jägerey beweisen. Sie ist eine ergözliche und gesunde Leibesübung. Sie verschaffet uns Fell und Häute von wilden Thieren. Was trägt nicht die Zobel-Jagd denen Moscowitern ein? Man spicket mit niedlichem Wildpret die Küchen. Warum war Esau so wohl bey seinem Vater Isaac befohlen? Ohne Zweifel schmekte dem lieben Alten das Wildpret, das öfters sein Sohn nach Haus brachte, treflich wohl; und wer ist wohl unter uns, dem vor dergleichen Speisen eckeln sollte?

Das Jagen vermehret über dieses die Leibesstärke und natürliche Hitze, zum Besten der Gesundheit. Ich sage nichts neues, weil Xenephon in seinem Jagdbuch bezeuget, daß man dardurch besser hören und sehen lerne, und weniger von allerhand Gebresten der Ofenhoker geplagt werde.

Noch eins! Wer sich gern bey der Diana in Wäldern aufhält, der fragt gemeiniglich nicht gar viel der Madame Venus nach: Ovidius, der in allerhand Dingen erfahren war,

gibt denen Verliebten den Rath, daß sie bald diß bald jenes jagen sollten ꝛc. de remed. amor. l. 1. Cum semel &c. Siehe Galanteries des Rois de France, allwo in dem T. III. von dem Louis XIII. gesagt wird: Venator teneræ Conjugis immemor. Obwohl Louis XIV. die erste Entrevuë mit der Mad. de Fontage auf der Jagd gehalten. Ib. T. II.

Eines Hauptnutzens müssen wir nicht vergessen, daß man dabey der Arbeit, Hunger, Durst, Hitze, Frost, Dampf und Rauch gewohnet, so, daß wir die Jagd mit Recht den Krieg zur Friedenszeit nennen können. Faullenzer werden wenig einbringen, dann der Diana Symbolum ist: Et mihi Aurora amica! Ich liebe die Frühe und dabey die Mühe.

Diese und andere Nuzbarkeiten des Jagens hat Heinr. von Ranzau, Königl. Dänischer Statthalter in Hollstein, sehr lebhaft in lateinischen Versen beschrieben. — Man muß aber eine Sache nicht nur auf der schönen Seiten vorstellen, wie die Mahler, wann sie einen Einäugigen mahlen. Wir wollen auch etliche Scribenten anführen, welche das Jagen verwerfen.

Im Jure Canonico wird Esau als ein Jäger schlecht angeschrieben: Esau Venator erat, quoniam erat peccator & penitus non invenimus in scripturis sanctis sanctum aliquem, Venatorem &c. Can. 86. NB. Dieses ist ein Canon! läßt sich decliniren. Man lese hier die

die 2. Stellen Gen. 17, 20. c. 21, 2. wie GOtt dem Ismael Verheissungen gethan, der doch auch ein guter Schüz und Jäger war.

Der bekannte Scopticus Corn. Agrippa, der alle Wissenschaften der ganzen Welt vor seiner Gerichtskammer hat erscheinen lassen, nennet die Jagd eine artem detestabilem, studium vanum &c. seine Beweise aber sind sehr mager, troz dem in Gellerts Fabeln, da die Elster beweiset, daß der Fuchs 5. Füsse habe.

Cyriax Spangenberg hat einen Jagd-Teufel geschrieben, darinn er mit grossem Eyfer der blinden Welt zeiget, daß der Teufel alle Jäger reite und auf die Jagd leite. Folgende Beschreibung ist sehr merkwürdig. Der Jäger ist ein Thier, sizt auf einem Thier, führet die Thier, trägt auf der Hand ein Thier und verfolgt die Thier. Es scheinet, daß der gute Mann der ärgste Feind von der Falconnerie gewesen.

Monsieur de *Crousatz* nennt den Jäger: un noble Boucher, einen Adelichen Metzger. (*) Sallustius zehlet das Jagen unter die knechtische Arbeit.

Cassiodorus hält es vor ein greuliches Spiel und blutdürstige Wollust.

Man schreibet auch dem H. Augustino bey, als hätte er die Jagd artem nequissimam geheis-

(*) S. Le Je ne sai Quoi. T. II. Artic. 18. welcher Auctor zerschiedene Portraits von Jägern anführet.

geheissen. Vermuthlich redet aber Augustinus vom Kampf-Jagen, so einige mit den wilden Thieren vorgenommen. So erklären seine Worte *Seb. Medices* Tract. de Venat. *Georg Mohr* Tr. de jur. Ven. c. 1. Was wollet ihr Herrn Weydleute denen antworten, die das Jagen überhaupt beschnarchen?

Andere tadeln solches, wegen vielen dabey vorlaufenden Mißbräuchen. Sie sagen: Man verwende so grosse Kosten darauf, mit allzuviel Bedienten, Pferden und Hunden. Z. E. Paulus Oliva läßt seine Gedanken in folgendem klaren Laut daher kleppern.

Man ziehet der Färde eines wilden Hauers durch Hecken und Stauden nach, mit so grossem Hundsgetöß, so grossem Jägergefolg, so grossen Geldunkosten, daß, wer den ganzen Schwarm unter die Augen bekommt, vermeynen sollte, es sey wirklich ein Krieg zur Eroberung des gelobten Landes vorhanden, oder man werde Constantinopel einnehmen, da doch so grosse Unternehmungen von Menschen, Pferd und Hunden, einig und allein auf einen Eber angesehen, eine wilde Sau ist das Ziel und Ende so grosser Kriegsverfassung. Und was soll folgender Umstand bedeuten? damit man 2. oder 3. mal des Jahres, etwa zur Herbst- und Frühlingszeit gen Holz ziehen möge, so verpfleget man herrlich das ganze Jahr hindurch ein ganzes Kriegsheer von Bedienten, Hund und Pferdten, deren Unterhaltung sehr

hoch

hoch zu stehen kommt. So sagt man, daß Bajazeth, ein Türkischer Sultan, nebst 6000. Hunden 7000. Jäger gehabt. Im Jahr 1700. wurde in Churſachsen der ordentliche Gehalt der Jägereyen an baaren Besoldungen auf 28000. Thaler jährlich gesezt, dabey noch mehr Dienstnuzungen waren.

Dieses ist eine recht schlaue Einwendung. Man erkennet daraus die Wahrheit des Sprichworts: Ars non habet Osorem nisi ignorantem. Mir ist nicht bekannt, von welcher Jagd der Herr redet, die zur Frühlingszeit angestellet wird. Zu Erlegung vieler Schwein muß man wahrhaftig Jäger haben, sie fangen sich nicht im Maisenschlag. Daß die Wildbahn einen grossen Herrn jährlich etwas mehr koste, als einen Bauren seine Mütze, ist so bekannt als der babylonische Thurn. Wann man alles so genau nehmen will, so kommt freylich manchmal ein Pfund Wildpret auf einen Reichsthaler, allein wo bleibt das Vergnügen, so ein grosser Herr dabey hat, dieses laßt sich weder mit der Ehlen noch Pfundweiß ausmessen? Sezt man nicht auf der Fuchs-Jagd Hals und Bein in Gefahr, um ein Wildpret zu fangen, das weder Menschen noch Hunde fressen wollen, wann es gefangen ist? Schätzen nicht alle Jäger die Lust der Jagd höher als das Wildpret, das sie fangen. Wir wollen weiter vernehmen, was einige weitaussehende Manner einzuwenden haben.

Der erste gibt den Rath, man sollte nicht so viel wilde Thiere im Wald unterhalten.

Die

Die Ehre eines Landes-Fürsten bestehe in der Menge solcher Unterthanen, die bey guten Mitteln seyn, nicht aber der Thiere, so alle menschliche Lebensmittel aufzehren; die Bibel selbsten beschreibe diese Thiere als eine Strafe Lev. 26, 22.

Der andere bringt vor. Es werde mit dem Jagen die Justiz versäumet; man halte sich mehr im Walde, als zu Hause auf; Es würden die Unterthanen mit allzuharten Frohndiensten beschwehret, mit Jagen, mit Hundaufziehen, sie müsten vor die verlohrne wiederum andere schaffen; Man verbiete ihnen das Wild von denen Feldern wegzujagen.

Der dritte klaget über die entsezliche Ungerechtigkeit, daß man den Schaden für gering achte, so die Jäger denen Bauren auf dem Felde zufügen, hingegen was diese im Forst begehen, sehe man vor ein grosses Verbrechen an. Ein Vogelnest ausnehmen koste eine grosse Frevel.

Der vierte glaubet den Nagel auf den Kopf geschlagen zu haben, wann er seine curieuse Anmerkungen offenbaret; daß denen Jägern die Zeit in der Kirchen vor andern lang werde. Das alte Sprichwort stärket ihn in seiner Muthmassung: die Jäger-Messe muß kurz seyn! was Wunder, daß er allenthalben zu behaupten suchet: das Jagen halte den Menschen von Betrachtung der göttlichen Dinge ab.

Der

Der fünfte zittert schon, wann er sich die grosse Gefahr im Geist vorstellet, in welche ein Jäger gerathen kan. Er erzehlet Historien, darüber einem die Haare, wie einer wilden Sau, gen Berg stehen müssen. Endlich beschließt er seine Erzehlung mit einer wohlgemeinten Warnung: Fliehet! fliehet die Jägerey! mit einem O und Ach, daß einer wirklich davon laufen muß.

Der sechste bemerket die üble Folgen, daß man die Thiere lieber gewinne, als die Menschen; wann ihn sein poetischer Geist auf diese Betrachtung führet, so fangt er an zu reimen:

Wer sich dem Jagen ganz ergeit
Wird gleich den Thieren mit der Zeit.

Feinde genug, ihr Herrn Weydmänner! Was dieses halbe Duzend hier vorgetragen, das bestätigen noch viele hundert mit einem finstern Gesicht. Allein das sind sehr schwache Bataillons, dabey weder tüchtige Ober- noch Unter-Officiers; mit einem einzigen Canone aus der Vernunftlehre können diese Einwendungen auf einmal entkräftet werden:

A particulari ad universale non valet consequentia!

Wer das lieset, der merke darauf! Was würden die Leute von mir denken, wann ich

ich folgender massen schliessen wollte: Einige lebendige Geschöpfe sind vernünftig; nun aber sind einige lebendige Geschöpfe, Esel; mithin sind alle Esel vernünftig. Applica! In welchem Land ist es erlaubt, von dem besondern auf das allgemeine zu schliessen? Solche Schlüsse macht nur der gemeine Pöbel und diejenige, so demselben an Verstand wenig nachgeben.

So viel überhaupt bis auf weitere Gelegenheit. Die beste Anworten lassen sich einem guten Freund nur in das Ohr sagen. Ein anders ist die Jägerey in Abstracto, ein anders in Concreto.

Cap. I.

Von Erfindung des Schießpulvers.

In dem dreyzehenden Seculo wurde in Teutschland, und zwar zu Straßburg, (andere sagen zu Goßlar) das Schießpulver erfunden, und zwar von einem Franciscaner-Mönchen, Bertholdus Schwarz. Dieser war ein guter Alchimist, und suchte die Verbesserung und Verwandlung der Metallen, mit einem Wort, den Stein der Weisen, die chymische Braut, darum so viele tanzen, aber wenig derselben habhaft werden können. Dieses ist eine Vermuthung, welche viele Umstände glaubwürdig machen, die ganze Sache bleibt freylich in Ungewißheit. Man bemerke aber folgendes:

Wer in den dunklen Schriften der Philosophen zu Hause ist, der wird gefunden haben, daß ihre Tinctur aus Leib, Seel und Geist bestehen müsse, ja aus solchen Spiritibus, davon immer einer den andern in sich schliesset. Die Historienschreiber sagen von dem Schwarzen, daß er einsmals Salpeter mit Schwefel in einem Mörser zerstossen, in welchen ohngefehr ein Fünklein Feuer gefallen, das in einem Augenblik alles entzündet und verzehret habe, worüber er sich heftig entsetzet, und wie

die Worte ferner lauten ꝛc. Ich wollte fast errathen, warum dieser Mönch Salpeter und Schwefel vermischen wollte. Schwefel ist der Metallen Vater, ohne diesen wird der Alchimisten Kunst zu Schanden. Einen ganzen Sack voll Zeugnisse könnte man anführen, welche erhärten, daß alle Vollkommenheit im Schwefel liege; Aber Nota bene! nicht in dem gemeinen, sondern in dem Philosophischen, der wohl gleiche Eigenschaft mit dem erstern hat, nur das verbrennliche Wesen gehet dabey ab. Der gute Schwarze mag also wohl zu dem unrechten Krämer gekommen seyn. Hierauf suchte er mit einem Spiritu sein trockenes und warmes Wesen zu verbessern, und bediente sich des Salpeters. Die räzelmäßige Schriften, der Philosophen brachten ihn auf diese Gedanken, da sie vorgeben, daß der Weisen Stein in allem Unflat, in alten Ställen, im Urin u. s. w. verborgen.

Endlich mag er sich wohl vorgestellet haben, daß ein Geist nichts ohne Leib wirke, deßwegen suchte unser Künstler eine fixe Erde, und zwar von solcher Natur, die den Metallen am nächsten kommet. Wo finden wir diese? Unvollkommene Metallen gehen ganz dahin, wann sie die Gewalt des Feuers empfinden, und die vollkommene wußte er nicht zu verbrennen. Natürlicher Weise nahm er seine Zuflucht zu dem vegetabilischen Reich, in welchem die Haselstaude eine Verwandtschaft mit denen Metallen zu haben scheinet. Man

lese

lese hiervon die Schriften, so von der Wünschelruthe handeln. Vielleicht betriege ich mich in meiner Meynung nicht so sehr, wann ich glaube, daß der Schwarze einige Wünschelruthen zu Kohlen gebrannt, als er sich wohl selbst damit betrogen. Doch nein! was rede ich? die verschiedene Versuche waren nicht ohne Nutzen.

Wie der lobenswürdige Fürwiz des Mönchen die Kraft des Pulvers bemerkte, so soll er unter andern Proben einen alten Kirchenschlüssel damit angefüllet, zugestopft und durch ein kleines Löchlein angezündet haben. Der ausgeworfene Pfropf und dabey erfolgte Knall gaben ihm Anlaß zu allerhand Einfällen. Er entzündete das Pulver durch Feuerschlagen an einer Feyle, derleichen Instrument zu Dreßden in der Kunstkammer gezeiget werden kan.

Ich muß hier eine kleine Ausschweifung machen, und werde auch in folgenden Blättern dieser Freyheit mich bedienen. Sagt man, ich wäre ohne Noth zu weitläufig, so will ich diesen Vorwurf doch lieber leiden, als etwas wieder ausstreichen.

Es dünket mich fast schwer, ein gewisses Jahr zu setzen, in welchem das Schießpulver erfunden worden. Einige fangen von 1303. an, und variren bis auf das Jahr 1380. Da die Entdeckung des Salpeters ganz ungewiß, so hat man sich auch nicht zu verwundern, daß die Erfindung des Pulvers

eine so ungewisse Sache seyn soll. S. Eulers erläut. Artillerie. p. 60.

Daß weit vor den Zeiten des Schwarzen eine solche Mixtur bekannt gewesen, zeiget *Baco* in Oper. maj. Glaublich aber ists, daß jener zuerst solches bey dem Kriegswesen angewendet.

Polydorus Vergilius de Inv. Rer. l. 3. ist auf den Erfinder des Pulvers nicht wohl zu sprechen; Er sagt: daß ein zum Verderben der Menschen gebohrner Mensch, einsmals Schwefel in einem Mörser aufbehalten ꝛc. Er lehret, daß der Teufel selbsten, wie überhaupt alle Wafen, das Schießpulver müßte erfunden haben ꝛc. Mr. *Merula* nennet die Buchdruckerkunst: Barbarum, inventum. Quid tum? Er zehlete die Teutsche unter die Wilde, so wie die Bauren alles welsch heissen was nicht teutsch ist. Und Mahomet sagt: Le vin est le sang du premier serpent dont il porte la couleur, comme le Lep de Vigne qui le produit retient la forme tortuë de ce vilain Animal. S. Le je ne sai quoi. Tom. II. p. 100. Mit einem Mann, der sich nicht mehr verantworten kan, muß man das Mortuo leoni insultant lepores nicht spielen. Indessen sagen die Lateiner: Nil prodest quod non lædere possit idem. Alles was uns nutzet und ergötzet, kan eben so wohl auch schaden und verletzen. Sollte man deswegen den Wein überhaupt verbieten, weil sich etliche vollsauffen? Sollte man die

die Schiffahrt einstellen, weil etliche dardurch zu Grund gegangen? sollte man kein Eisen gebrauchen, weil sich etliche damit ermordet? Ich meyne nicht! die Kunst bleibt in ihrem Werth, ob gleich die Künstler solche nicht in der rechten Ordnung und zu ihrem Schaden gebrauchen.

Der Hr von Wallhausen beweiset in der Vorrede zu seiner Archeley-Kriegskunst, daß diese Wissenschaft von GOtt sey. Und weil die Neider diese neue Erfindung den Teutschen nicht absprechen können, so packen sie den Auctorem selbsten an, und verfluchen das Inventum.

Ein Burgermeister zu Amsterdam, Conrad von Beuningen, hielte darfür, daß die Erfindung der Buchdruckerey, des Pulvers, und der Schiffahrt einmal bey dem Anbruch des glorisen Reichs Christi dienen werden, zu Verstörung Babels, durch Schriften und Gerüchte, und zu Ausbreitung des Evangelii, bis an die äusserste Gränzen der Welt; Doch, daß der, so Babel verstöhren werde, nicht durch das Feuer und durch den Geist seines Mundes, sondern durch das Feuer und Schwefel des Pulvers und den Mund seiner Büchse, nicht anderst anzusehen, als Titus, da er Jerusalem verstörte, und im Grimm die blinde Eiferer der Juden tödtete. Siehe dessen Lebensbeschreibung in 8. 1739. p. 27.

Dieser Auctor hat ohne Zweifel die Schrift gelesen, welche Anno 1608. zum Vorschein ge-

kommen, unter dem Titul: Der von GOtt bestimmten Zahlen des Antichrists 1260. endlicher Ausgang. Darinn p. 7. gezeiget wird, daß unsere heutige Bombarde in der Offenbarung St. Johannis deutlich prophezeyet worden. c. 9, 17. 19. Oder können 2. Personen von einer Sache einerley curieuse Einfälle haben? Exempel haben wir genug.

Noch wunderlicher aber möchte einem vorkommen, wann die Kupferstecher und Mahler, bey Vorstellung einer Belagerung oder Schlacht im alten Testament, Carthaunen, Feuermörser und Bomben hinzeichnen, und dem Lamech eine Flinte in die Hand geben, womit Er den Cain todt geschossen. Reißler gedenket in seiner Reißbeschreibung dergleichen Mahlerwürm, welche Er in der Kunstkammer zu Ambras gesehen, da die H. 3. König den Orden des güldenen Vliesses; die nach Emaus gehende Jünger Pater noster an sich tragen ꝛc. Ich bin zufrieden, wann man mir einwendet, daß dergleichen Bilder nur vor die Kinder gezeichnet worden, um ihnen die Historien desto lebhafter vorzustellen. Doch muß ich im Vorbeygehen die Herrn Mahler & Conf. wohlmeynend noch erinnern, daß sie in Zukunft den Trauben, so die 2. Männer an einer Stange tragen, nicht so gar nahe auf dem Boden gehen lassen, weil sie leicht damit an einen Stein stossen könnten.

Cap. II.

Cap. II.

Von Verfertigung des Schießpulvers.

Das Hauptstük oder die Seele in der ganzen Feuerwerks-Kunst, ist das Pulver, welches zu Erfindung alles Geschützes Anlaß gegeben, und noch in Zukunft geben wird. Wir haben die Künste noch lange nicht ausgelernt, obschon das lezte und gegenwärtige Jahrhundert mehr nüzliche Entdeckungen gemacht, als fünf andere seit der Schöpfung.

Das Pulver kan füglich in 2. Hauptklassen abgetheilet werden:

1) In das ordentliche Schießpulver, und 2) in das zur Curiosität auf allerley Weise gekünstelte.

Das erstere wird wiederum abgetheilt nach den Graden seiner Güte und der Subtilität der Körner, in Scheiben- oder Pürsch-Musqueten- und Stükpulver. Der Franzos hat entweder Poudre de Guerre, Poudre fine oder Poudre de chasse.

Die curieuse Pulver sind, die entweder verschiedene Farben, als weisse, rothe, gelbe, blaue und grüne in ihrem Feuer von sich geben, oder in der äussern Gestalt habe. Von dem Vexierpulvern siehe p. 252.

Die Bereitung des Pulvers überhaupt geschiehet folgender Gestalt:

Es wird ein Eichener Balken mit Löchern ausgehauen, darein die Stampfen vermittelst der Welle und Zapfen fallen, diese werden entweder durch das Wasserrad oder durch ein Handgetrieb beweget, damit die gehörige Materie zu einem Brey gestossen werde.

Die Arbeit währet 24 bis 30 Stund, indem man das Gemeng mit Wasser oder sonst tauglichen Dingen benetzet. Der Brandtenwein, Eßig und Urin ist dem Gewehr schädlich, wann sie auch das Pulver verbessern können.

Eine Pulvermühle, samt dessen Ausarbeiten zeiget Bayer in seinem Theatro machinarum Molarium p. 87. Mieth P. 2. c. 45. Buchner. P. 3. Braun im Anhang der Artill. P. 2. *Surirey* de saint Remy in seinen Memoires d' Artill. T. 2. u. a. m.

Wie aber die gestampfte Materie getroknet, durch allerhand Siebe getrieben und gekörnet wird, das kan man besser in einer Pulvermühle sehen, als beschreiben. Wiewol sich einer zuvor besinnen kan, ehe er in solch gefährliches Laboratorium gehet. Ein Kayserl. Ingenieur R. F. v. J. gab Anno 1710. in 12. ein Tractätlein heraus sub Tit. richtige Invention einer ganz neuen Pulvermühle, auf welcher man täglich mehr, auch stärker Pulver zurichten kan, als auf den gewöhnlichen, in allem aber sich wegen des Entzündens, Sprengens auch Feuer-

aus-

auskommens; nichts beförchten darf. Dergleichen Ihro Königl. Maj. in Preussen ohnweit Berlin an der Spree am Thiergarten Anno 1717. haben aufbauen lassen.

Die Erfindung das Pulver zu körnen brachte einen ganz besondern Vortheil. Anfänglich wurde es wie Mehl bereitet, und Schlangenpulver genannt, man gebrauchte solches besonders zu Canonen. Da man aber gemerket, daß durch die Körnung das Feuer einen freyern Durchgang zwischen den Körnern erlange, so wurde jenes beyseit gesetzet. Mieth zeiget, daß einige ohne Grund vorgeben, als wann die Türken so gut mit Mehlpulver als wie mit dem gekörnten schiessen sollten.

Es ist bereits etwas von denen Ingredientien des Pulvers gesagt worden, es wird nemlich aus Salpeter, Schwefel und Kohlen gemacht.

Salpeter wird allezeit am meisten von diesen 3. Stücken gebraucht, wie aus denen Vermischungen zu sehen seyn wird.

Der Salpeter ist ein Salz voller Luft-Spirituum, die es flüchtig machen. Nicht alle geben davon einerley Beschreibung. D. Schröder nennet ihn ein sulphurisch, verbrennlich, bitteres Salz. (Arzn. Schaz.) hingegen *Lemery* (cours de chemie) behauptet, er halte keinen Schwefel in sich; dann wo der Salpeter an und vor sich selbst brennete wie der Schwefel, so würde er auch in einem glüenden Schmelz-

tiegel auflodern, er brenne aber nicht, wann man noch so stark Feuer darunter mache. So bald aber Kohlen hinzugethan werden, so vereinigen sich die flüchtige Salpetertheilgen mit den schwefelichten und ölichten Kohlen, rarificiren und erheben sie mit solcher Gewalt, daß eine Flamme daher gesehen wird. Diejenige werden es bezeugen, welche das Nitrum fixatum oder vegetabilisch Salz, Sonnenzüge zu Hirschsulzen machen ꝛc.

Das zweyte Hauptstük ist der Schwefel. Dieser ist ein mineralisch Harz, hält vieles Oel in sich, sonderheitlich der gelbe.

Es gibt natürlichen oder in unformlichen Stücken, wie er aus der Erden kommt, den man sonst den lebendigen nennet.

Der künstliche gelbe wird aus Schwefelkies gezogen, und heißt Canonenschwefel, weil er in eine dergleichen Figur gegossen wird. Dieser ist von seiner gröbsten Erden gereiniget, doch nicht so, wie wir hernach lehren werden. Die Kohlen seynd wiederum zerschieden. Am besten taugen die von Linden, Erlen, Schiesbeer, Zapfenholz, Eschbaum, Weiden, Haselstauden, Wildrosenstok, Hanfstengeln. Ueberhaupt werden diejenige erwehlet, welche überflüßig weite Schweißlöcher haben, und wenig Fettigkeit bey sich führen, die den Weg zu den Feuertheilgen leicht machen. Kohlen haben dünne Theile, welche das Feuer leicht anzünden, und dann grobe Theile, welche das Feuer an Salpeter und Schwefel anhängen.

Die

Die zu dem Pulver dienliche Kohlen bereitet man, wie folget:

Zu Ende des Mayen, oder im Anfang des Brachmonats schneidet von Hunds- oder Schießbeerbäumen, Haselstauden ꝛc. Stäbe ab, in der Länge von 3. Schuh, und etwa einen Zoll dik; schälet die Rinde mit Fleiß ab, und troknet das Holz, wann ihr es in Bündelein gebunden, entweder an der Sonnen oder in einem Bakofen. Hierauf leget sie auf einen Haufen, zündet sie an; so bald alles Holz zu glüenden Kohlen worden, werfet angefeuchtete Erden über den ganzen Haufen, damit das Feuer ersticke und die Kohlen zurücke bleiben. Laßt diese bis auf den folgenden Tag unter der Erde liegen, damit sie recht abgekühlet werden.

Besser ist es, wann man eine viereckichte Grube in der Erden ausmauret, die Kohlen darinn brennet, und, damit sie ersticken, mit einem Deckel zuhält, den man mit Rasen oder Leim verdammet. Wer nicht in grosser Menge brennen will, der mache es auf die Art, wie man die Reißkohlen der Mahler bereitet. Ueberschlaget das Holz mit Ton, leget solches eine Stunde ins Feuer, nachdem es wieder aus der Glut gekommen, so werden die Kohlen von selbsten erkalten.

Der Schwefel wird geläutert:

Schmelzet Schwefel in einem irrdenen oder kupfernen Tiegel bey einem gelinden Kohlfeuer, damit er sich nicht entzünde; sollte es aber geschehen,

schehen, so decket alsbald einen eisernen Dekel darüber, nehmet ihn vom Feuer, so erstitt die Flamme. Wann er ganz fliessend worden, so ziehet mit einem Löffel den Schaum oben ab, und drücket den Schwefel durch ein gedoppelt leinen Tuch.

Der Canonenschwefel ist zum Pulver der vortreflichste, wann dieser zwischen zwey eisernen warmen Blechen, wie Wachs ohne Gestank zerfließt, und das überbliebene eine rothe Farbe hat.

Man bedienet sich auch des gereinigten Schwefels, wann man den Salpeter von seiner schädlichen Fettigkeit reinigen will. Man läßt diesen leztern über einem gelinden Kohlenfeuer schmelzen, streuet alsdann ein wenig gestossenen Schwefel darüber, so entzündet sich derselbe und verzehret damit die Fettigkeit. Schäumet der Salpeter, so nimmt man den Unrath mit einem Löffel hinweg.

Insgemein aber wird der Salpeter geläutert und gebrochen, wann man denselben in einen kupfern oder irrdenen Tiegel wirft, so viel rein Bronnenwasser darauf giesset, als zu dessen Solution erfordert wird. Hernach setzet man den Tiegel über das Feuer, und wann er zu kochen anfangt, wirft man auf ein Pfund ein Quintlein klein zerstossenen Alaun, nach abgenommenem Schaum ist der Salpeter von aller Unreinigkeit gesäubert, das ist geläutert.

So

So bald er beginnet trocken zu werden, wird er mit einem hölzernen Spatel fleißig gerühret, das Anbrennen zu verhüten. Unter solchem gelinden Umrühren troknet er unter einer nicht allzuheftigen Gluth wohl aus, und verbricht sich in ein feines weisses Mehl.

Die Vermischungen des Schwefels, Salpeters und der Kohlen seynd unterschiedlich.

Ein Litauischer Edelmann, Casimir Simienowiz P. I. c. 14. erfordert zu grossem Geschüz auf 100 Pf. Salpeter 20 Pf. Schwefel, und 24 Pf. Kohlen.

Zu Musqueten auf 100 Pf. Salpeter 18 Pf. Schwefel und 20 Pf. Kohlen.

Zu Pistohlen, auf 100 Pf. Salpeter 12 Pf. Schwefel und 15 Pf. Kohlen.

Michael Mieth, in seiner curiosen Geschüzbeschreibung, rühmet sich, durch vielfältige Proben gefunden zu haben, daß das Pulver am stärksten werde, wann man auf 1 Pf. Salpeter 6 Loth Kohlen, und zum höchsten 4 oder $4\frac{1}{2}$ Loth Schwefel gebe, und mit schlechtem Wasser das Gemeng 30 Stund arbeite. Wobey er zeiget, daß man mit grossem Schaden das Stükpulver insgemein schwächer mache als das andere.

Buchner P. III. seßet überhaupt die Proportion des Schwefels zu dem Salpeter wie 1 zu 7. die Kohlen aber zu dem Salpeter wie 5 zu 28.

Von diesen Vermischungen kan weiter nachgelesen werden Thomas Garzo, in seinem Schau-

Schauplaz p. 628. Tartalea Quesiti è Inventioni lib. 3. Quesito 5. *Vanucio* nella sua Pirotecnia l. 2.

In Tübingen wird gegenwärtig ein recht gutes Pulver von 100 Pf. Salpeter, 12 Pfund Schwefel und 14 Pf. Kohlen verfertiget.

Man lobet das Eßlinger, Pforzheimer, Burdenbacher u. s. w. Ob aber solches in Würtenberg zum Schiessen gebraucht werden darf, davon kan der Extract Hochfürstl. General-Rescripten P. I. p. 139. nachgeschlagen werden.

Wer indessen recht gutes sich anschaffen will, der mag so wohl die Zeit, darinnen es verfertiget worden, als auch die Reinigkeit der Materien ausforschen. Ein anders ist Frühlings-Pulver, das wohl getroknet, ein anders, das zur neblichten Herbstzeit gemacht worden. Ein anders ist frisches, ein anders, das schon viele Jahr in untauglichen Orten aufbehalten worden. Wovon wir bald ein mehrers gedenken wollen.

Anmerkungen.

Man kan bey dem Pulver allerhand gute Gedanken haben. Der Herr von Wallhausen ist uns l. c. vorangegangen. Keine Creatur, sagt er, repräsentirt den Menschen mehr, als das Pulver. Kohlen ist der Leib; Schwefel die Seele; Salpeter ist der Geist. Die Kohlen seynd das irrdische, so nichts zur Effectuation thun, gleich auch das Fleisch an einem Menschen irrdisch, und ohne Seele todt ist, nichts

thun

thun kan, bis ihm die Seele und Geist beygefüget und durch den Leib zertheilet worden. Wann also Schwefel und Salpeter durch die Kohlen zusammen gehalten werden, so geben sie eine perfectè Massam oder Leib.

Die Kohlen bleiben am Geschüz hangen, wann sich Salpeter und Schwefel scheidet, und jedes sein Element wieder sucht.

Wiederum! Es lehrt uns die Erfahrung, daß folgende Stücke zum Entzünden nöthig.

Die eigentliche Materie des Feuers ist das Oel, je subtiler dieses ist, desto schneller entzündet es sich; warme Oele entzünden sich eher als kalte; sollte bey diesem ein wenig säuerliche Schärfe seyn, so fangt solches desto eher Feuer: Nun aber führet der Schwefel, absonderlich der gereinigte, viel Oel und vitriolisch Sal acidum in sich, mithin muß er sich an glüenden Kohlen gleichbald entzünden. (Roth Anleit. zur Chemie.) Aber eben diese saure Theile seynd seinen Flammen gleichsam eine Last, welche ihn verhindern, daß er nicht in die Höhe gehen und nur eine kleine Flamme von sich geben kan, deswegen wird ihm bey dem Pulvermachen Salpeter zugesetzet, alsdann wird das Sal volatile, das flüchtige Salz des Salpeters, die Salze des Schwefels auch flüchtig machen, daß sie eine weisse Flamme mit grosser Gewalt in die Höhe treiben.

Ich

Ich werde einigen Lesern doch dunkel bleiben, ob ich gleich diese leztere Anmerkung deutlicher zu sagen gedenke.

Der Salpeter dienet nur zur Rarificirung der Schwefelflamme. Vor sich selbst macht er keine. Man nehme aber aus allen 3. Reichen etwas, so Oel oder Schwefel führt, und setze es dem über dem Feuer geschmolzenen Salpeter zu, so wird er in Flammen ausbrechen. Das ist, die hinzugefügte ölichte Theile vereinigen sich mit dem Oel des Salpeters, und loken diese aus ihren Schlupfwinkeln heraus; Alsdann werden beyde als eine Nahrung des Feuers, durch dessen schnelle Bewegung angezündet. Das verursachte Geräusch aber entstehet sowol von den ölichten Theilen des Salpeters, welche mit einer Gewalt und Geschwindigkeit aus ihren Höhlen herfür gehen, um sich mit ihres gleichen zu vermischen, als auch von der Luft, so in dem Salpeter verborgen liegt. Was die Augen sehen, glaubet das Herz. So nehme dann Salpeter in einen Löffel, halte ihn über die Lichtflamme, so wird er zwar schmelzen, aber sich nicht entzünden. Indem er aber zu sieden anfanget, so wirst du ihn voller und zum theil ziemlich grosser Blasen sehen. Was zeigen diese anders, als daß viel Luft in ihm seyn müsse?

Besinne dich weiter: ob wir bey Betrachtung des Geräusches, zu der innern Luft nicht auch diejenige zehlen sollen, so nothwendiger

Weise

Weise mit allen 3. Ingredientien sich bey Verfertigung des Pulvers mit einschleicht. Zu dieser mag noch die Luft kommen, welche die Räumlein zwischen den Körnern ausfüllet.

Mithin ist eine Menge Luft vorhanden, deren Ausdehnung sich vermehret nach der Grösse des Feuers, so diese Ausdehnung wirket.

Noch etwas, das vielleicht nicht alle wissen. (*) In Frankreich hat vor einiger Zeit ein Apotheker ein besonders Schießpulver erfunden, welches nicht allein in mäßiger und sehr geringen Ladung eben die Wirkung wie ordentlich verrichten, sondern auch noch eine doppelte Weite tragen oder treiben soll. Nachdem man nun in Erfahrung gebracht haben will, (so redet der Zeitungsschreiber) wie ihm die Engelländer eine Belohnung von 5000. Pfund, so etlich und 20000. Thlr. beträgt, angebotten; Als hat man auf Königl. Befehl an allen Päßen des Reichs seine Person aufs genaueste vorgestellet, mit dem nachdrüklichen Befehl, ihn nicht entwischen zu lassen, damit diese Kunst nicht bekannt würde.

Der Auctor von der Schneebergischen Samlung VI. St. p. 502. hat hievon folgende Gedan-

(*) D. Becher in seiner närrischen Weisheit gedenket p. 42. eines Pulvers, dessen Wirkung er gesehen habe, welches 100. mal stärker gewesen, als das allerbeste von dem gebräuchlichen. Sollen wir diesem Mann glauben?

danken: „Es wäre endlich wohl keine Hexerey, „durch Nachdenken auf die Möglichkeit, des „Pulvers Kräften zu verstärken, zu kommen, „und dieses Doppelpulver nachzumachen; „allein behüte uns der Himmel, unser Nach„denken hiemit zu beschäftigen, und denen ar„men Sterblichen noch mehrere Mittel ihres „Untergangs zu überliefern; unsers Orts wür„den wir wenigstens auch gegen eine Million „Ducaten dieses Geheimniß der mordsüchtigen „Welt nimmermehr entdecken ꝛc. (*) Und ich nähme auf diese Gefahr mit dem halben Theil vorlieb. Die Kunst zum einfachen Pulver ist schon erfunden, und wird so bald nicht verlohren gehen. Man schießt nicht lauter Menschen mit todt. Was kan ich darfür, daß meine Meynung nicht durch die Erfahrung widerlegt wird, wann ich behaupte, daß eine ziemliche Anzahl vernünftiger Geschöpfe an denen Pulvern der Arzneykrämer versticken müssen, ohne die Seelen darzu zu rechnen, welche die Galenus-Jünger durch goldene Pillen in die Ewigkeit purgiren. Wer wollte deßwegen die weitere Erfindungen in dieser Kunst tadlen? Aber unter uns! sub rôsa, man rächt sich gegen die Satyren mit Nießwurz oder mit Clystieren.

Wer nicht meiner Meynung ist, der lese das Bedenken von der Schädlichkeit der Vestun-

(*) Der berühmte Herr Prof. Denso ist mit uns gleicher Meynung in seinen monatlichen Beyträgen zur Naturkunde. II. St. p. 172.

stungen, und dem wider das Natur- und Völkerrecht laufenden Gebrauch des Pulvers. 4. Frankf. 1748. Vorhero aber beantworte man mir die Frage: Ob unsere Alte vor Erfindung des Pulvers in der Weite mit ihren Pfeilen und Wurfspiessen, in der Nähe mit ihren Streithämmern, nicht eben so viel Schaden gethan?

Vom Knallpulver und Auro fulminante handelt Petr. Muschenbroeck in den Grundsätzen der Naturwissenschaft §. 1341. In dem vorigen Seculo schrieb ein Prediger in Frankreich *René François* einen Tractat, unter dem Titel: Essay des merveilles de nature, darinn er p. 165. in seiner Sprache redet: Pour faire la poudre à Canon il n'y auroit rien meilleur que l'or bien apprêté - - - - Mais le jeu couteroit trop, & la violence du coup seroit excessive. Welches Goldpulver zu verfertigen lehret *Mons.* de *Flurance* in seinen Anfangsgründen der Artillerie.

Cap. III.

Von Pulverproben.

Die Güte des Pulvers gründet sich a) auf eine geschikte Verhältniß der Theile gegeneinander; b) daß jedes Theil insbesondere von allem Unrath gereiniget worden; c) daß die Massam wohl gemischt, und d) gehörig gekörnet und getroknet ist. Obwohlen die Erfahrung zeiget, daß das gekörnte Pulver mehr Stärke als das zerriebene habe, und auch begreiflich ist, daß das kleinkörnichte sich schneller als das großkörnichte entzünde; so wissen wir doch mit unserm vielfältigen Schaden, daß der äussere Schein den innern Werth einer Sache noch lange nicht beweise. Man stellet also folgende Versuche mit dem Pulver an:

1) Einige nehmen davon ein wenig auf die Zunge, davon ich aber keinen Geschmak habe, daß ich dessen Güte beurtheilen könnte. Sie geben vor, es solle alsdann kalt seyn, und nicht leicht zergehen. Die Pulvermüller aber wissen es schon so zu machen, daß man mit dieser Probe betrogen werden kan. Z. E. dienet das Vexierpulver.

2) Andere reiben ein wenig in der flachen Hand, um zu erfahren, ob es viel russe?

3) Wer

3) Wer Lust hat einen artigen Versuch nachzumachen, der lege ein wenig in die flache Hand, zünde es an, wofern es die Hand nicht verletzet, so ist es gut. Bey schlechtem möchte ich wohl keine Hand anlegen, sondern lieber einen Zuschauer abgeben.

4) Man nimmt eine gute Handvoll Pulver zusammen, hält es vor das Ohr. Knirscht solches wie Sand, läßt sich nicht zusammen drücken, bleibt nicht bekleben, gibt keinen Staub, scheinet mehr blaulicht als schwarz, so ists gut.

5) Ich habe gesehen, daß einer einen ziemlichen Schuß in eine Pistohle geladen, nahe damit gegen dem Schnee gehalten, um zu erfahren, ob sich auch alle Körner auf einmal entzündeten? Weil es aber sehr schlecht war, so sahe man nach dem Abfeuren viele ganze Körner auf dem Schnee liegen.

6) Es werden etliche Häuflein Pulver fast nahe zusammen, doch daß kein Körnlein zwischen jenen liege, geschüttet, zündet man eines davon an, das nächste brennet nicht zugleich mit, der Rauch zeigt sich lichtfarb und die Flamme hell, so hat es eine Probe ausgehalten.

7) Etliche legen ein Häuflein Pulver auf ein weisses Papier in einem dunkeln Ort, zünden solches mit einer glühenden Kohlen an; wofern es sich bald entzündet, der Rauch fein gerad aufsteiget, auf dem Papier nichts

zurük bleibt als ein Perlenfarbener Flecke, und nichts verbrannt wird, so sagen sie, das Pulver sey gut. Das schlechte brennet in das Papier. Bleiben Körnlein zurük, lege Feuer hinzu, entzünden sie sich, so ist es Salpeter, und zeigt an, daß das Pulver nicht recht gestampft worden, fangen sie nicht Feuer, so ist es Salz. (*)

8) Ob das Pulver genug gearbeitet oder nicht, wird erkannt, wann man einige Körner auf einem weissen Papier mit dem Messer zerdrücket und in die Länge zerstreichet; ist es wohl gearbeitet, so behält es überall einerley Farbe, im Gegentheil siehet man hin und wieder gelbe und graue Pünktlein. Man könnte sich hier mit Vortheil der Vergrösserungsgläser bedienen.

9) Wann die Pulverhäuflein einander anzünden, so ist viel gemeines Salz mit unter dem Salpeter, oder die Kohlen sind nicht recht gestossen, oder das Pulver ist nicht genug gearbeitet.

Blei-

(*) In denen Abhandlungen von der Naturlehre der Königl. Schwedischen Wissenschaften I. B. p. 46. wird eine Vergleichung zwischen dem Schwedischen und ausländischen Pulver angestellt. Darinnen folgende Anmerkung: Wer nur schwarz von weiß unterscheiden kan und den vielfältigen Unterschied kennet, der sich unter diesen Farben hervorgibt, wird leichtlich abnehmen können, wie betrüglich die leztere Probe sey.

Bleiben schwarze Flecken zurük, so sind die Kohlen nicht recht ausgebrannt, oder sind zuviel untermischt. Findet man eine Fettigkeit auf der Tafel, so ist der Salpeter und Schwefel nicht genugsam gereiniget worden. Wann es in allem versehen, so bleibt fast mehr Unrath zurük, als im Feuer aufgegangen. Man merke dieses zu der §. 6. und 7. Probe.

10) Alle arten von Maschinen gebraucht man, um ein Pulver mit dem andern zu vergleichen. Der an einem Rade fest angemachte Zeiger weiset dessen Stärke an beygesezten Zahlen.

Joh. Furtenbach gibt p. 9. in seinem Feuerwerk eine Maschine, daran unten ein Böllerlein, worauf ein Klözlein stehet, nebenzu ist ein Heber mit Numern. Es hat diese mit dem zackigten Rade einerley raison, und wird eine so gut als die andere fehlen können. Siehe Culers erleuterte Artillerie p. 396.

Am sichersten ist, wann sich einer nicht mit einer Probe begnüget, sondern zerschiedene versuchet, weil nicht alle einerley beweisen. Ob das Pulver recht rasch, oder gern nachbrenne, ist am besten mit dem Gewehr selbsten zu erforschen.

Das Nachbrennen erkennet man nirgends so deutlich, als wenn ich eine Kugelbüchse damit lade. (cæteris paribus)

Ich nahm einsmal zweyerley Pulver, das eine war grobkörnicht, schön balirt; das andere kleinkörnicht, in der Farbe aber vom erstern ganz unterschieden. Der Verkäufer bot mir beyde gleich theuer. Als ich die eiserne Probe mit dem Schnellrade zur Hand nahme, so schlug das grobkörnichte den Zeiger gar nicht aus seiner Stelle. Ich erwählte das andere, weiches mir auch dem äusserlichen Ansehen nach gefiel, es schlug den Zeiger bis auf Nro. 6. das war recht gut! wenigstens auf meine Probe, bey einem gangbaren Rade hätte solches auf 12. schlagen können. Bald darauf fande ich bey dem Laden eine Büchse, daß das Pulver keinen Heller werth, und zu nichts als Feuerteufel tauge, weil es beständig nachgebrennet. Wir werden bald hören, woher dieser Fehler ohngefehr herrührete.

Den alten Wein und das alte Geld ziehe ich allezeit dem alten Pulver vor. Unter dem Pulver ist Salpeter, und dieser verursacht, daß es nicht gar zu lang in derjenigen Beschaffenheit bleibet, als es anfänglich gewesen. Man kaufe also nicht zuviel auf einmal.

Sollte es geschehen, daß jemand feucht Pulver wieder rasch machen wollte, der besprenge solches etlichmal mit stark abgezogenen Brandtenwein, und hänge es in einem leinen Sak unter guter Vorsicht in die Wärme.

Oder lasse einen neuen Tiegel über dem Kohlfeuer warm werden, schütte mit grosser

Vor-

Vorsicht das Pulver darein, schwenke es im Tiegel herum bis solches erwärmet.

Wir wollen hier den oben angezogenen gelehrten Herrn Euler hören, der die Veränderungen, welchen die Gewalt des Pulvers nach dem verschiedenen Zustand der Atmosphäre unterworfen ist, zu bestimmen suchet. Das schlechte Pulver hält gemeiniglich, weil der Salpeter nicht genugsam gereiniget worden, noch etwas von dem gemeinen Salz in sich. Dieses ziehet mehr Feuchtigkeit als der Salpeter. Mithin ziehet schlecht Pulver mehr Feuchtigkeit und verliert auch mehr von der Kraft als das gute.

Es ist bereits eine Probe gemacht worden, wie viel Feuchtigkeit das Pulver zu sich nehmen könne.

Herr Euler streute Pulver auf ein durchlöchert Papier, und hielte es über den Dampf von heissem Wasser. In einer halben Minute ward dessen Gewicht um $\frac{1}{50}$ theil vermehret, und waren einige Körner zusammen gebacken. Mithin läßt sich ohne Forcht schliessen, daß öfters der 20. und 30. Theil am Gewicht des Pulvers pures Wasser, welches als eine Ursache dessen unbeständigen Wirkung angesehen werden kan. p. 253. seq.

Man sagt, und viele sagen es nach, daß Pulver, welches wohl verwahrt gewesen, nach Verfliessung 50. Jahre keinen Abgang an seiner Gewalt erlitten. Die Wahrheit kan ich nicht untersuchen.

Wer aber einen Vorrath von Pulver haben muß, der verwahre solches an einem Ort, wo es nicht allzufeucht oder aber grosses Unheil anrichten könnte. Wem mehr an dem leztern als erstern Schaden gelegen, der thut wohl, wann er seinen Vorrath zu oberst in sein Haus stellet, so schlägt es doch weiter nichts als den Dachstuhl hinweg. u. s. w.

Eine Ordens-Person zu Venedig, P. Coronelli, machte Säcke, das Pulver darinnen aufzubehalten, die der Gewalt der beyden mächtigsten Dinge und des Pulvers gröSten Feinden, dem Feuer und Wasser, Wiederstand thaten. Es hatte der Herzog von Vaudemont, damaliger Gouverneur von Mayland, 300 Pfund Pulver auf einen solchen mit Pulver angefüllten Sak schütten und anzünden lassen, wider welches greuliche Feuer der Sak doch unbeschädigt geblieben.

Zu Turin hat man auf einen solchen Sak 500 Pfund gehäuffet, welches bey dem Anzünden denselben in solche Höhe getrieben, daß er kaum mit Augen zu sehen war, fiel aber doch ohne Verletzung zurük.

Zu Parma hat man einen dergleichen Sak mit einer Tonne Pulvers von 200 Pfund auf dem Feld in die Erde vergraben, bey dem Anzünden hörte man wohl einen entsezlichen Knall, der Sak aber blieb wie zuvor. Man hat so gar einen solchen länglichten Sak in ein Stük, so 60. Pfund geschossen, geladen, und

ohne

ohne Entzündung des darinnen befindlichen Pulvers, ausgeschossen.

Nicht weniger haben die Säcke im Wasser die Probe gehalten; Sie wurden eine ziemliche Weile untergetaucht, und doch blieb das Pulver trocken, so daß es bald darauf wieder Feuer gefangen.

Man muß gestehen, daß diese Erfindung sehr gut. In denen Magazinen kan das Pulver wider alle Entzündungen bewahret werden, daß sich manche Stadt vor dem daher androhenden Schaden auf das zukünftige gesichert siehet. Es wird auf diese Art auch nicht nöthig seyn, in den äusern Thürnen das Magazin zu haben.

Das allermerkwürdigste muß ich nicht vergessen, derjenige, so diese Erfindung der Welt bekannt gemacht, hatte noch den klugen Einfall, daß ein Herr in gedachten Säcken einer belagerten und munitionlosen Stadt, allerley zuschiessen könnte. Fausté, Fausté!

Hat doch vor einigen Jahren ein ingenieuser Mensch einen Storchen lebendig erwischen wollen, der angerathen, daß man ein zartes Netze in eine Flinte laden, und auf den Langschnabel schiessen sollte.

Aus dem 8ten Physicalischen Brief des Marchese Maffei merken wie folgendes; er sagt, daß er in einem Pulvergewölb, in welches er im Wetter gekommen, eine ziemliche

Wär-

Wärme empfunden, welche von den Ausdünstungen aus dem Pulver herrührete.

Wann des Maffei Gedanken richtig sind, so werden sie zeigen, wie man Pulver-Magazine vor dem Einschlagen des Wetters zu verwahren hat. Vergebens wird man sie mit vieler Erden bedecken, da sich dieses Unglük in ihnen erzeuget.

Man muß nicht gar zuviel Pulver an einen Ort zusammen thun, damit sich die schweflichte Ausdünstungen durch die Länge der Zeit nicht so sehr Häufen können.

Man muß es in Fässern verwahren, die nicht, wie jezo gewöhnlich, aus dünnen, sondern aus starken Brettern bestehen, und so sorgfältig überall zugemacht sind, als wann sie Aquavit enthielten.

Man muß oft frische Luft hinein lassen. Und es wird gut seyn, die Pulver-Magazine so anzulegen, daß man die Luft von einem Ende ans andere kan durchstreichen lassen, damit die Dünste weggeführet werden.

Man muß nie mit einem brennenden Licht hineingehen, so groß auch der Plaz ist, und bedenken, daß die ganze Luft voll Schwefeldünste ist. Francesco Marchi, ein berühmter Schriftsteller von der Kriegs-Baukunst, berichtet, daß, wie ein Mensch mit einem Licht in ein Pulver-Magazin gegangen, der Boden sich so heftig entzündet, als ob Stükpulver losgegangen wäre, daß es wie eine Canone geknal-

knallet, und ein Dach, so zur Bedeckung vor dem Regen auf Säulen darüber gestanden, weggenommen. S. Hamb. Mag. II. B.

Von den kleinen Behältnissen des Pulvers werden wir in dem lezten Capitel Meldung thun.

Bœckler in Schola militari verlanget, daß man Aschen unter das Pulver mengen sollte, damit es nicht angezündet, nachgehends aber wieder weggesiebet werden könnte.

Cap. IV.

Vom Kugelngiessen.

Anfangs ladete man in die Büchsenröhre allerhand harte Sachen, sonderlich kleine Steinlein. Endlich fande man hierzu das Bley am tauglichsten.

Das Bley ist ein Metall von Schwefel oder harzigter Erde, die es weich und sehr zähe macht; hat viel rohen und flüchtigen Mercurium bey sich, daher es schwer am Gewicht und bey dem Feuer leicht schmelzet.

Nach Gold und Quecksilber ist es das schwerste Metall, und läßt sich lenken ohne daß es bald zerbrochen wird.

Das

Das Zinn ist zu dem Kugelngiessen schon zu hart, brüchig und leicht.

Wenn ein bleyernes Kügelein 60½ Gran wieget, so wird ein zinnernes von eben dieser Grösse nur 39. Gran schwer seyn. Mithin ist eine Kugel von Bley mehr der Gewalt des Pulvers proportionirt als alle andere Metall.

Wie das Gericht gehet so hat man bey der Belagerung einer Festung in der Goldküste Kugeln von Gold geschossen. Siehe allgem. Reißbeschr. IV. B. Aber dieses geschahe nur in der Goldküsten. Hingegen da Herzog Ulrich An. 1504. Mekmühl belagerte, so mußten die Belagerte wegen Mangel des Bleyes, zinnerne Kugeln gebrauchen. Das Silber, Kupfer, Mößing und Eisen ist schwerer als Zinn.

Gutes Bley nenne ich dasjenige, so bald nach dem Schneiden oder Giessen blaulicht wird, schnell über dem Feuer schmelzet, bey dem Schneiden weich ist, nicht viel Unreinigkeit und Sand bey sich führet. Es kan geschehen, daß unter 4. Pfund von gekauftem Bley kaum 3. Pfund reines nach dem Schmelzen übrig bleibet. Die Ursache ist in denen Schmelz-Hüttenwerken zu erfahren. Das Bley kan man von dem Unrath reinigen, wann man in das geschmolzene ein Stüklein Wachs oder Unschlitt wirft, und dann mit einem eisernen Spatel die Unreinigkeit hinwegnimmt. Wer es recht rein haben will, der lasse solches lang im Fluß stehen, und werfe ein wenig Salarmoniac darauf, und schaume es nach dem Abrauchen sauber ab.

Der

Der Sand findet sich bey den Kugeln, so einmal gegen eine Wand geschossen, und wieder ohne Vorsicht umgeschmolzen werden.

Bey dem Kugel- oder Schrotgiessen soll man das geschmolzene Bley recht heiß werden lassen, sodann ganz gemächlich in den Modell giessen, damit die Kugel kein Löchlein bekomme oder gar hohl werde. Man muß aber auch bey dem Eingiessen nicht absetzen, sonst kan es leicht geschehen, daß sich bey dem Schiessen die Kugel in 2. Stücke abtheilet.

Ich habe es aus der Erfahrung, daß fast eine jede gegossene Bleykugel jederzeit in der Mitte eine kleine Höhle bekommt. So viel ich entzwey geschlagen, so oft fande ich in der Mitte ein Löchlein, darinnen ein mittelmäßiger Schrot liegen konnte. Diesen leeren Raum verursachet die Luft, welche jederzeit bey dem Eingiessen zurük bleibet. Diese Höhle, weil sie mitten in der Kugel, hindert sie im geringsten nichts an dem geraden Lauf, wann sie aber eine Gemeinschaft mit der äussern Luft hat, so pfeift die Kugel bey dem Schiessen und gehet sehr ungewiß.

Wer Verlangen hat eine dichte Kugel zu giessen, der feile neben dem Einguß des Modells ein kleines Luftloch, wordurch die eingespannte Luft ausgehen möge, auf diese Art machen es alle Giesser bey ihren Formen.

Bey dem Abknippen der Kugel muß man nicht zu tief mit der Zange greifen, damit die Run-

Rundung nicht verdorben werde. Es hat eben damit die Beschaffenheit, wie mit einer Kegelkugel, die man auf dem Boden hinschiebet, eine höckerichte wird nicht so gerad und weit laufen als eine runde.

Ich setze aber zum voraus, daß auch der Kugelmodell recht rund ausgearbeitet sey. Es gibt viele, die nur eine Ovalrunde haben, daher man die Kugeln nicht nach allen Lagen in das Rohr laden kan.

Wann der Lauf bey einer Büchsen recht gleich gekolbet ist, so soll die Kugel ohne Futter etwas über das halbe Theil ohngezwungen in das Rohr gehen. Es ist der Schuß eben so ungewiß, wann die Kugel zu gros als wann sie zu klein. Ist sie zu gros, so wird das Futter zerdrükt, die Kugel zerrissen; Ist sie zu klein, so kan das Futter den Wund nicht anweisen.

Der Kugelmodell kan inwendig folgender massen recht rund ausgearbeitet werden.

Man schmiedet von Stahl eine Kugel, etwas grösser als die ordentliche seyn soll, lässet einen Stift daran: dieser wird in der Hohldockespindel am Drehstuhl eingeschlagen, die Kugel in der gehörigen Grösse recht rund abgedrehet, alsdann wieder glühend gemacht, auf Feilenart gehauen, gehärtet, und an seine vorige Stelle an den Drehstuhl gebracht, um den Model damit auszureiben, so lang, bis die feilenartige Kugel nimmer angreift.

Ich habe nur das Hauptwerk gesagt, ein Ungeübter wird indessen eben sowohl eine ovale

Kugel

Kugel herausbringen, wann er nicht die Handgrif besser weißt, als ich sie beschreiben kan. Die Modell, so inwendig mit Mößing oder Kupfer ausgefüttert, lassen sich am schönsten ausreiben am Drehstuhl oder mit der Geigen.

Die Kugeln seynd von zerschiedener Grösse, je nachdem die Mundung des Laufes ist. Die kleinste nennet man insgemein Renn- oder Laufkugeln, dergleichen in die Flinten, um grosses Wildpret zu erlegen, neben der ordentlichen Kugel, geladen werden.

Man kan zwey Kugeln an einander schrauben, indem man sie nicht zu kurz abknippet, recht gleich schneidet, beyde an diesem Ort zusammen fest hält, auf Schraubenart gegeneinander windet, so bleiben sie endlich etwas hangen, daß sie sachte in eine Flinte können geladen werden, die sodann bey dem Ausschiessen nahe zusammen einschlagen.

Es seynd noch einige Arten von Kugeln übrig.

Die runde seynd bisher die gewöhnlichste bey uns gewesen, und werden auch die beste bleiben.

Die länglicht runde, welche die Französen Lingots nennen, schlagen wohl ein grosses Loch ein, gehen aber nicht weit und desto ungewisser. Die Frage, warum man mit runden besser als mit eckichten oder länglichten schiesse, beantwortet *Mons.* de *Mestre* in seinem physicalischen Tractätlein p. 50. Er sagt: weil die Luft

die Kugel nicht anrühren kan, als an einem Ort, und daß durch seine Gleichheit die Kugel nicht bricht das Maas in seiner Umlaufung, sondern bleibt allezeit in ihrem Stand, dieweilen seine Proportion und seine Seiten allenthalben gleich seynd. Nun, wann ich sage, daß die Luft die Kugel nicht anrühret als an einem Ort, das ist, daß die durch die Luft gehende Kugel sich Raum machet, und die gemeldte Luft, welche der Weite weichet, gehet zu den Seiten der Kugel, und rühret sie nicht an, als nach und nach von einer Spitze zur andern, ohne sich fest setzen zu können, sondern schleichet, und formiret eine Gestalt eines kugellechten Cirkels. Wann aber der Cörper, welchen man aus dem Stük schiesset, kegelicht wäre, oder eine andre länglichte Figur, so würde die Luft die Leichte zu schleichen nicht haben, sondern der Weite des Diameters des Kegels sich widersetzen, und ein vom Cörper bewegter Theil würde eine stärkere Eilung der Theile durch den ersten Trieb der Flamme, als die andere bekommen, wovon die Unrichtigkeit der Bewegung dieses Cörpers entstehen, und dessen Vordertheil sich leicht nach dem hintern Theil wenden würde; Also gienge der Lauf dieser Cörper zu einer geringen Distanz und Entlegenheit, indeme die Luft solchen nicht einwickeln und mit einer starken Linie wider seine Bewegung sich widersetzen kan, und bald einen seiner Theile senket, bald wieder erhebet, und den Cörper überzwerch nimmt, gleichlaufend in der Länge oder

Brei-

Breite, dahero kommt es, daß das Maas seines Laufs zerbricht, und daß seine Stärke in der Bewegung sich zertheilet.

Das ist zimlich Teutsch-französisch! Es hat aber der Auctor selbsten seinen französischen Text also verdollmetschet. Man kan doch indessen, ohne einen durchdringenden Verstand zu haben, errathen, was er damit hat anzeigen wollen. In Zukunft wollen wir die Unteutsche im Grundtext anführen.

Der berühmte Herr Leutmann zeiget, daß, wann man länglichte, einem Ey gleichende Kugeln brauche, vornemlich bey gezogenen Röhren, welche Kugeln unten eine kegelförmige Hölung haben, die einen dritten Theil ihrer Länge ausmacht, so werde sie nicht nur mehr Gewalt haben, sondern auch weiter in einer geraden Linie fortgehen, ehe sie zu sinken anfange. Die Ursache soll seyn, weil die Luft in die Hölung mit Gewalt eindringe, so bald der spitzige Theil der Kugel zum Rohr herausgehe.

Die Dratkugeln thun grossen Schaden, und können einen weichen Cörper entzwey schneiden. Man gebrauchet hiezu einen wohlausgeglühten Mößing- oder Kupferdrat. Der Kugelmodell muß unten ein Loch haben, daß man jenen an 2. Kugeln angiessen kan, hernach wird er nach der Weite des Laufs aufgewickelt ꝛc. Sie taugen besser zu Flinten, als gezogenen Röhren. Sapienti sat.

Die Kugeln mit einem Wund werden in dem gezogenen Lauf gegossen, dieser ist an

statt des Modells; oder man kan sich einen dergleichen machen lassen. Man kan damit eine Büchse mit eben solcher Geschwindigkeit laden, als mit den runden eine Flinte oder Pistohl, ich brauche wohl einen Pfropf aber kein Futtertuch, und im Nothfall auch dieses nicht. Die Kugel gehet im Wund und macht eine noch so grosse Oeffnung als die gewöhnliche, sie gehen aber auch nicht so accurat. Indessen wären diese Kugeln vor Soldaten, welche in der Geschwindigkeit ihre gezogene Rohre laden sollen, wie das Königl. Preußische Jägerchor. Da ich eben dieses schreibe, so kommt mir eine Windbüchse zu Gesicht, welche dergleichen gewundene Kugeln schießt.

Noch eine andere Gattung kan einem Jäger die sogenannte Saubüchsen erspahren. Dieses Gewehr ist gemeiniglich kurz, und soll ein grosses Bley schiessen, das oftmalen 2 Loth schwer. Folgende Kugel von mittelmäßiger Grösse macht allezeit eine weitere und viel gefährlichere Oefnung. Wo sie einschlägt, so theilet sie sich in 4. oder mehr schneidige Stücke. Die ganze Kunst ist diese: Mache aus dem allerdünsten Stahl oder Mößingblech eine Scheibe, welche just in die Kugelform passet, schneide bis in die Mitte des Blättleins einen schmalen Spalt, damit man ein anderes ganz gleiches Scheibgen, welches von unten auf einen solchen Spalt haben muß, hineinschieben könne, unten an diese Creuzscheiben wird ein dünner Stiel angelöthet; die Kugelform muß unterhalb dem Einguß gegen

über

über ein Loch haben, darein der Stiel zu stehen kommt, daß die Kugelform die Creuzscheibe allenthalben umschliesse. Wann die Kugel gegossen, so löse mit einem Messer die Ritzen, in welchem das Creuz stecket, so kanst du solches herausziehen. Schneide den Eingußhals der Kugel ab, aber nicht zu kurz, so bleiben die 4. Stücke aneinander.

Bey dem Einladen muß der Abschnitt oben stehen. Die Kugel bleibt im Ausgehen beysammen, und fähret erst auseinander, wann sie an das verlangte Ziel einschlägt. Die Erfahrung ist mein Zeuge, daß sie sich ungemein gut mit einem fettgemachten Futter in gezogene Röhre laden lassen.

Man kan auch mit Carten-Papier ein solches Netze machen, welches hernach in der Kugel wohl stecken bleibt, damit desto weniger Luft in den Creuzschnitt eindringe. Der Modell darf auf diese Art kein Loch unten haben.

Wie die Kugeln zerschiedener Gattung, so seynd auch die Schroot. Die gröste nennet man Posten, Wolfsschroot.

Dann folgen die grobe; Haasen- und Hünerschroot; die kleineste seynd unter dem Namen Vogeldunst bekannt. Die Kaufleute führen sie den Numern nach, da es dann heißt von Nr. 1. 2. 3. ꝛc. welche von denen besondern Schrootgiesern, sonderheitlich zu Sachsen in der Bergstadt Freyberg, Centnerweiß verfertiget werden.

Wer von einer beliebigen Gattung kaufet, der suche diejenige aus, so von einerley Grösse, nicht zu viel Löcher haben, und recht rund seynd.

Die Schroot seynd am besten, so in einem Modell gegossen worden; ein Pfund ist allezeit mehr werth als von dem gemeinen zwey; sie kosten aber auch fast so viel.

Weil die gegossene Schroot eben auf die Art abgeschnitten werden wie die Kugeln, so hat man um jene recht rund zu machen, eine Maschine erdacht, welche wir Schrootmühle nennen. Je mehr man auf einmal hinein schüttet, doch so, daß die Mühle noch kan umgetrieben werden, desto besser stossen sie einander ab. Es hat seinen Nutzen, wann man währendem Umtreiben etliche Bleykugeln zu den Schroot einleget.

In Ermanglung einer solchen Mühle können die gegossene zwischen 2. breiten, glatten und harten Steinen geleget, und der obere hin und hergetrieben werden, bis sie sich ein wenig rund abgestossen, man hüte sich nur vor Sandsteinen.

Böckler l. c. lehret schöne runde Schroot auf die gemeine Art giessen: Man nimmt eine Schüssel voll Wasser, giesset Baumöl darauf, thut hernach das Bley in einen eisernen Löffel, so Löcher hat, leget Kohlen darauf und lässet es also schmelzen und durch das Baumöl ins Wasser fallen.

Die Franzosen schiessen viel kleine Schroot von Eisen, wer aber in gekochtem Wildpret auf einen solchen beisset, der wird ohnfehlbar über den Schützen böse werden.

Viele

Viele haben im Gebrauch, entweder aus Mangel der Schroot oder in Meynung etwas gefährlicher zu verwunden, die Bleykugeln in etliche eckichte Stücke zu verschlagen: Item es hilft, wann der Schuß nicht weit gehen darf.

Cap. V.

Von Erfindung des Schießgewehrs und Feuerschlösser.

Es wird nicht nöthig seyn, eine weitausgedehnte Beschreibung von dem Wort Gewehr, Büchse, Flinte, Feuerrohr ꝛc. zu geben. Auch die unvernünftige wilde Thiere wissen den Unterschied zwischen einer Holzart und Flinte; sonsten wollte ich sagen, daß ich unter diesem Wort eine Maschine verstehe, daraus man bleyerne Kugeln in die Weite durch die Kraft des Pulvers und Hülfe des Feuers treiben kan, und zwar nach einem Ort, der mit der Maschine in einer geraden Linie liegt. Wem meine Beschreibung nicht gefällt, der nenne die Flinte, mit jenem Schweitzer, einen hölzernen Schießprügel, und das Pulver einen höllischen Feuersaamen. Man hat vielerley Arten von Gewehr. Man kan sie aber in 2. Hauptklassen eintheilen, in Feuergewehr und in Hieb- und Stoßgewehr. In weitläuftigem Verstande sind unter dem Feuergewehr auch die Canonen, Mörser ꝛc. begriffen.

Wir haben uns aber gegenwärtig von dem Feuergewehr in engerem Verstand etwas zu reden vorgenommen.

Derjenige, so das Pulver erfunden, hat schon auch eine Art Feuerrohr ersonnen, da er, wie oben gedacht, einen alten Schlüssel geladen. Dieser Versuch gab Gelegenheit, eiserne Röhre zu machen, aus welchem die Gewalt des Pulvers die eingeladene Stein und eiserne Kugeln gestossen.

Die Chronologie siehet so verwirrt aus, daß wir viele Begebenheiten nicht recht glaubwürdig darthun können.

Ferner hat man nicht so bald einer Nation oder einzeln Person eine nüzliche Erfindung zugeschrieben, so ist gleich eine andere mißgünstig worden, und hat diesem die Ehre absprechen wollen. (*) Daher wird es auch kommen, daß so vielerley Meynungen von dem ersten Erfinder der Feuerrohr und ganzen Artillerie geheget werden. Ich will nur etliche anführen.

Joh. Petr. Maffeius will den Ursprung derselben bey den Chinesern suchen.

Robert.

(*) Wie z. E. die Italiäner und Franzosen die Erfindung der Buchdruckerey dem Saturno oder gar denen Erzvätern zuschreiben. Siehe Histoire de l'Imprimerie 8. Haag. 1740. Es seynd viele Ausländer auf die Ehre der Teutschen so neidig, daß auch ein französischer Gaukelspieler die Frage aufwerfen wollen: ob es möglich sey, daß ein Teutscher einen aufgewekten Verstand haben könne.

Robert. Valturius hält den berühmten Mathem. *Archimedem* für den Erfinder.

Cor. Kempius gibt die Ehre einem König in Frisien, Namens *Zimoscus*, nach dem Zeugniß Münsteri, welcher geschrieben, daß Anno 1354. der Gebrauch der Schießbüchsen in den Ländern bey dem Dänischen Meer schon bekannt, und *Zimoscus* der erste Erfinder gewesen. S. *Lud. Paschius* de Inv. nov-antiq.

Pancirollus in seiner Nov. repert. glaubet, daß die Bombardä um das Jahr Christi 1378. erfunden worden. Diese Meynung kommt mir sehr wahrscheinlich für; der Erfinder mag hernach Peter oder Niclas heissen, wenigstens wird dieser Streit keinen Klugen in das Grab ärgern.

Die Venetianer haben sich bald darauf dieser Instrumenten gegen die Genueser bedienet, und zwar mit grossem Vortheil, weil diese das erstemal das donnernde Getöß der brüllenden Carthaunen gehöret haben.

Wann jener Pflugritter so erschrocken, daß er den Teufel zu sehen glaubte, als ihm ein fremder das erstemal mit einer glüenden Tabakspfeiffe bey Nacht begegnet, so ist leicht zu erachten, was die Genueser vor Augen werden gemacht haben, nicht weniger als die Wilde durch einen Musquetenschuß in Zittern gerathen, wovon Robinson Crusoë und der Auctor der kriegerischen Frauen schreibet.

Anfangs hat man Büchsen gebraucht, (das Jahr kan ich nicht nennen) welche mit einem Schwamm, oder wie heut zu Tag das grosse Geschüz mit Lunten angezündet worden.

Sodann kamen die Schlösser zum Vorschein, an deren Hahnen man lebendig Feuer stecken, und in einem Zug nach der Zündpfannen leiten mußte, dergleichen sich hin und wieder an den grossen Standröhren finden, welche man Zundelbüchsen und aus Spott Eselsbüchsen nennet, weil auch ein hochgeöhrtes Mitglied von der fruchtbringenden Gesellschaft genug daran zu tragen hat.

Alle Künsten steigen nach ihrer ersten Erfindung von Tag zu Tag höher. Kunst, Fleiß und zu hoffender Gewinn setzen sie mit der Zeit in solchen Stand, daß, wann diejenige, derer Namen wegen der Erfindung einer Kunst von denen Nachkommen verehret werden, zu unsern Zeiten wieder kommen sollten, gewiß ihre Erfindung nicht mehr kennen würden.

Die Zundelschlösser hatten ihre Bequemlichkeit. Man machte sie an Mousqueten, die anfangs auf Gäbelein gestellet, und nach dem Zeugniß *Mart.* du *Bellay* lib. 2. de memoir. anno 1521. bekannt waren.

In eben diesem Jahrhundert haben die Teutschen die Feuerschloß erfunden, welche vermittelst eines stählernen Rades erstlich aufgezogen und gespannet, durch dessen Abspringen aber das Pulver von dem darauf liegenden Feuerstein entzündet worden.

Und

Und zwar sind diese Schlösser zu Nürnberg zuerst zum Vorschein gekommen. *Crusius* P. 3. l. 3. sagt an. 1517. seynd die teutsche Feuerschloß zu Nürnberg oder Augspurg erfunden worden. Man findet aber doch Nachricht, daß, als Graf Eberhard an. 1471. die Stadt Sulz eingenommen, folgende Artillerie führte: Zwey metallene Grosbüchsen mit Schirm. 6. geringe Steinbüchsen. 4. Tarrasbüchsen. 24. Hackenbüchsen und 100. Handbüchsen. S. Sattlers Beschr. von Würt. P. II. p. 159.

Bald darauf haben die erfindsame Franzosen die jezige Flintenschlösser ersonnen, an welchen der Hahn nur allein mit dem Daumen zurükgezogen, worauf der daran befestigte Feuerstein den stählernen Pfannendeckel aufschlägt, und seine Funken in die Pulverpfanne wirft. Von dessen Figur und guter Beschaffenheit in folgendem ein mehrers zu finden.

Unsere Weydmänner und Schützen haben die teutsche Schlösser aus folgenden Ursachen bis jezo im Gebrauch gut befunden.

Die Liebhaber davon sagen überhaupt: daß ein teutscher Anschlag, weil er kurz und hohl nach dem Backen geschnitten, sich geschwinder und besser anschliesse als ein anderer.

Obwohlen das Spannen des Rades etwas Zeit erfordere und etwas beschwerlich sey, so könne doch die Büchse nicht eher losgehen, bis und dann der Stein aufgesezt worden.

Wann

Wann zwischen dem Stein und der Pfanne ein Tuchlappen gelegt werde, so bleibe Pulver, Rad und Stein trocken, daß man gleich nach dessen Abnehmen losdrücken könne.

Mithin taugten die teutsche Schlösser am besten in Wetter und Wind zum pürschen, indem der Stein auf dem geschärften Rad nicht leicht versage, und durch sein sachtes Abspringen vom Ziel bringe.

Indessen haben die französische Schlösser wegen der Geschwindigkeit ihr Lob. Man stelle sich das langsame Laden bey denen Soldaten vor, welche alle teutsche Schlösser an ihrem Gewehr führen würden, man sehe die Fertigkeit der tapfern Preußen an, der Knall vom ersten Schuß ist noch nicht vorbey, so stehet der Soldat schon wieder fertig, das zweyte Feuer zu geben. Daher jener Franzos bey Roßbach meynte, die Preußen ladeten nur Morgends früh, und schiessen den ganzen Tag. Ferner seynd sie auch vor Reisende bequemer, und kan man sich damit bey allen Vorfallenheiten schnell zur Gegenwehre setzen. Versagt der Stein das erstemal, so ist man doch bald wieder fertig.

Hier finde Gelegenheit, etwas von Windbüchsen anzumerken.

Die Magdeburgische Windbüchse vom Guericke, den ein Franzos *Desnoues* in seinen Briefen Monsieur de Magdebourg nennet; dem es wie jenem ergangen, so die Cantons

für

für eine adeliche Familie in Teutschland hielt, beschreibet Herr v. Wolf P. I. in seinen nüzlichen Versuchen, sie ist aber sehr schlecht gerathen, so viel kan man wohl damit beweisen: quod aër habeat vim elasticam.

Diejenige, so mir unter die Hände gekommen, thaten zerschiedene Wirkung, und waren auch von zerschiedener Gestalt; bey einigen merket man gar wohl den Unterschied zwischen einer gewöhnlichen Flinten: Der Anschlag wird abgeschraubt, und den schwarzblauen Lauf kan man statt eines Spazierstabs gebrauchen. Man kan 15 bis 20 Schuß nacheinander laden, ohne wieder frisch zu pumpen. Es verstehet sich von selbsten, daß die erste die beste Schüß.

Gegenwärtig findet man diese Maschinen denen Jagdflinten und Büchsen in allen Stüken gleich gearbeitet, so daß man im ersten Anblik kaum merken kan, daß ein Luftbehältniß im Anschlag verborgen. Noch andere können gar mit Pulver geladen werden. Die beste, sonderlich die Darmstädter und Herzberger treiben die Kugeln auf 100. Schritt durch ein Brett. Fast alle Flinten aber werfen die Schroot nicht gar weit.

Es wird dieses Gewehr noch nicht so bald gemein werden, weilen es ziemlich theuer und sehr leicht in ungeschikten Händen Schaden nimmt. Es würde auch nicht gut seyn, wenn es jedermann frey zu tragen erlaubet wäre.

Noch

Noch eine andere Art Windbüchsen seynd meines Wissens zu Wien erfunden worden, aus welchen man Lettenkugeln und Bolze schiessen kann. Der Lauf ist ein ordentlich Vogelrohr, daran ein Flintenanschlag so befestiget, daß man ihn seitwärts winden kan, bis der Bolz eingeladen worden. In dem Anschlag ist ein Blasbalg, der ausserhalb mit einem Schlüssel aufgezogen wird. Der Schneller, Bestechnadel, Visier und Korn ist wie an anderem Gewehr.

Von dergleichen Büchsen kan nachgeschlagen werden Schwenters mathem. Erquikstunden P. II. p. 473. *Casp. Schott* in Mechan. hydr. Pnevmat. P. II. *Mersennus* in Phœn. pnevmat. de Flurançe l. 4. de la nouvelle Artillerie qui se charge d'air ou d'eau.

D. Becher in seiner närrischen Weisheit p. 30. erzehlet von einem Rohr, welches mit gemeinem Pulver und Bley geladen werde, und doch keinen Knall von sich gebe. Die Kunst bestehe allein in Bereitung des Rohrs. Zum Beschluß dieses Capitels fällt mir folgende Historie bey: Es rühmte einer seine Büchse, daß sie 2. mal weiter lange als andere, da es niemand glauben wollte, so sagte sein Bedienter: Mein Herr schießt allezeit mit dem Wind. Auf diese Art konnte niemand an der Wahrheit zweiflen.

Cap. VI.

Von der Beschaffenheit eines guten Laufs an einer Büchsen.

Die Feuerröhre werden meistens von Eisen bereitet. Dieses Metall hat weite Luftlöcher, und bestehet nach der chymischen Sprache aus einem vitriolischen Salz, aus Schwefel und Erde.

Die Läufe, so von Mößing gemacht werden, verursachen einen starken Brand, davon ein Wild schnell enden muß. Doch ist diese Arbeit noch nicht viel üblich.

Das Mößing oder gelbe Kupfer ist eine Vermischung von Kupfer und Gallmey. Es kan leicht einen starken Brand machen, weil es sehr kleine Luftlöcher hat, die der Gallmey ziemlich verschliesset. Daher ein Künstler, wann er Mößing überzinnen soll, mit Salmiac zuvor dessen Poros eröffnen muß, bis es das Zinn annimmt.

Man weißt auch, daß die Stücke aus Kupfer, Glockenspeiß oder Mößing und Zinn viel schärfer schiessen und weniger zerspringen als die eiserne.

In dem Auszug der neuesten Weltgeschichte 1749 Nro. 95. hat ein Gazetier gemeldet,

det, daß der Herzog von Cumberland Befehl gegeben, eine gewisse Anzahl Flinten von einer neuerfundenen Composition zu verfertigen, die um die Helfte leichter als die eiserne, und noch einmal so weit treiben sollen. Das wäre ein Inventum nicht nur centum, sondern mille boum, mactatione dignum!

D. Becher in seiner närrischen Weisheit p. 32. redet von einer Erfindung eiserne Stücke zu giessen, weich und zehe zu machen, daß man sie drehen kan wie Kupfer, und im Schiessen besser werden als die von Metall.

Es kommt bey einem Rohr am meisten auf das Eisen an. Das gute muß nicht brüchig, Kupferschößig, schiefrig, nicht mit Stahl vermischt, sondern so weich seyn, daß es mit dem Messer ein wenig kan angeschnitten werden, dabey auch einen hellen Silberklang von sich geben.

Es ist wohl zu begreiffen, warum ein Rohr von feinem Eisen besser schießt, weil dasjenige, in welchem die Schweißlöcher enger in einander sind, auch weniger Theile von dem wirkenden Cörper eindringen läßt, daß diese sich nicht in so grosser Menge verlieren, sondern bey einander bleiben, und der Kugel einen stärkern Stoß geben. Je mehr der leidende Cörper den wirkenden wegnimmt, je weniger kan die bewegende Macht wirken.

Anfangs werden die Büchsenläufe geschmiedet und dann gebohret. Indem der

Lauf

Lauf anfangs über einen Dorn zusammen geschweißt worden, so bekommt er gleichbalden eine Höhlung, welche hernach erst erweitert werden muß. Dergleichen Bohrmühlen beschreibet Beger in seinem Theatro machinarum molarium. Bey denen Kaufleuten bezahlt man die Läufe Pfundweiß, jedes ohngefehr vor 18 Kreuzer. Wer aus Italien, Spanien oder Schweden dergleichen bekommen kan, der hat ohnfehlbar etwas gutes eingekauft. Die Schweden haben es erst von denen Engeländischen Büchsen-Schmieden erfahren, daß ihr Eisen so vortreflich zum Gewehr tauge. Siehe den 1. B. der akademischen Abhandlungen p. 295.

Wann ein Büchsenmacher seiner Meynung nach einen guten Lauf ausgesucht hat, so muß er solchen recht gerade machen; Kolben, Ziehen mit Schwanzschrauben versehen, beröhren, abziehen, Haften ansetzen, das Visier und Korn einhauen, und was dergleichen mehr. In erstgedachten Abhandlungen werden viele Handgriffe angegeben, womit ein Künstler Zeit und Materie erspahren kan. (*)

Wer Lust hat vollkommene Nachricht davon zu haben, der wird sie am besten bey einem

(*) z. E. in Suhl ist in der Beschieß- und Schauordnung gebotten, daß ein jeder Meister auf alle seine Röhre seine eigene Zeichen schlagen. Alsdann wird es beschossen und das Beschauzeichen darauf geschlagen. S. Baiers Handw. Lexicon p. 53.

guten Meister erfahren können; doch versichere, daß es schwehr hergehen wird, bis einer unter zehen Meister einen finden wird, der seine Vortheile einem andern entdecket. Er thut auch wohl daran, sonsten macht er nur Stümpler, die eine Arbeit nachpfuschen, wann sie kaum die erste Anfangsgründe erschnappet.

Das Stümplen ist wohl erlaubet, wann einer sich selbsten etwas schlechtes zu verfertigen Lust hat. Ein anders ist aber, wann ich ehrliche Leute zu betriegen suche. Ein Clavier, eine Orgel hat viele Arbeit, die ein gemeiner Schreiner wohl in Stand bringen kan; er muß sich aber deßwegen nicht gleich unterfangen, ein dergleichen vollkommenes Werk herzustellen. So gehet es auch bey andern Profeßionen. Sonderlich will heut zu Tag ein jeder Schlosser eine gute Büchse zu Markt tragen. Man wird aber aus folgenden Blättern leicht merken, welche Arbeiten den Meister loben.

Ich habe gesagt, daß ein Lauf recht gerade gerichtet werden müsse, sonst würde wohl die übrige Arbeit umsonst seyn. Hierzu dienet das Instrument, so man die Saite nennet. Ein Meister wird nicht verdrießlich, auch wohl hundertmal den Lauf in die gespannte Saite zu legen, bis er durch Klopfen oder mit dem Schraubstock alle Krümmngen zurecht gebracht hat.

Ferner muß der Lauf gekolbet werden. Zu dieser Arbeit gehöret Armschmalz, bis das

Rohr

Rohr die beliebige Weite bekommen und so glatt worden, daß man kaum vor Glanz durch dasselbe nach der Helle sehen kan.

Ist nun der Lauf recht Kugeln gleich, nemlich nicht an einem Ort weiter als an dem andern, (welches leicht geschehen kan, wann man mit dem Feylen an dem Kolben nicht gleich auf- und abstosset) so werden die Züge hinein gemacht.

Wer mich fragen wird, warum man mit so vieler Vorsicht den Lauf auskolben müsse, dem werde ich folgendes zu bedenken geben, ich weiß es zum voraus, daß nicht alle meiner Meynung sind.

Wann man eine Kugelbüchse ladet, und die Kugel gehet so lang gleich hart zu drücken fort, bis in die Gegend des Schlosses, und fället sodann ganz leicht auf das Pulver, so wollen es einige vor ein gutes Zeichen halten, sie sagen: der Pulversack müsse einen Spielraum haben.

Wann die Rede vom groben Geschüz wäre, so wüßte ich wohl, was sie mit dem Spielraum sagen wollten. Hier aber sehe ich dessen Nutzen nicht ein.

Wann die Kugel in die Gegend des Pulvers kommt, und ist nicht mehr wie oben, gespannet, so kan sich des Futtertuch leicht abziehen, so daß bey dem Ausfahren der Kugel der Wund nimmer recht selbiger angewiesen wird; nicht weniger kan auf diese Art das Feuer und Luft

nebenzu leicht ausfahren, und die Kraft geschwächet werden. Die in das Futter eingewickelte Kugel muß so lang unverrükt von jenem umgeben werden, bis sie wieder ganz aus dem Rohr ausgegangen.

Woher es aber komme, daß viele Büchsen nahe an dem Pulversak etwas weiter als oben zu, das haben mir die ausgedrehte Schwanzschrauben entdecket.

Es ist bekannt, daß das Eisen unter allen Metallen am meisten dem Rost unterworfen. Eine geladene Büchse, die vielmals in feuchtem Wetter umgetragen, und aus Sparsamkeit nicht loßgeschossen wird, kan gar leicht in dem Pulversak Schaden nehmen, weil das Pulver viele Feuchtigkeit nach obiger Anmerkung an sich ziehet, und oftmalen bey dem Ausziehen wie ein Brey gefunden wird, der dardurch verursachte Rost frißt in wenig Zeit gar stark um sich, und erweitert also von selbsten in dieser Gegend den Lauf. Wer diesen Fehler gewahr wird, der läßt den Rost so viel möglich herauskolben, und also auch das Rohr wider Willen an diesem Ort erweitern, auf deutsch: verdorbene Sachen noch mehr verderben. Wann diese Erweiterung nicht viel austrägt, so mag der Fehler etwas gebessert seyn, daß der Rost nimmer weiter um sich fressen kan. Aber bey einem ganz neuen Lauf dieses Kunststük anbringen wollen, ist ein Aliud.

Ich will ein Exempel geben. Ich handelte eine Büchse ein, deren Lauf fast 3. Schuh

lang

lang war, alle Schützen, so sie probiret, machten von dieser einhellige Lobsprüche. Auf einmal hielt sie den Schuß nimmermehr gleich, bald gieng die Kugel auf diese, bald auf jene Seite: Durch Hülfe des Wischers fand man keinen Fehler, sie war spiegelglatt und wohl gezogen: die eingestossene Kugel gieng in gleicher Weite, ganz nahe an dem Pulversak aber machte sie auf einmal einen Sprung.

Weil ich nun gleich anfangs keinen Glauben an dergleichen gekolbte Läufe hatte, so wurde ich mit dem Verkäuffer auf diese Art des Handels einig, daß ich zuvor die Schwanzschraube ausnehmen durfte. Gesagt und auch geschehen! Ich fande, daß der eingefressene Rost selbsten der künstliche Büchsenmacher gewesen. Er hatte in der Gegend, allwo das Pulver und die Kugel jederzeit zu liegen kommt, sowohl die Felder als Züge abgefressen, daß also die Kugel natürlich fallen mußte. Das Futter wurde gleich anfangs bey dem Ausfahren zerrissen, und der Schuß war selten als von ohngefehr gut. Man merke auf folgende Zeichen:

Wann das Futter von dem Rohr ganz und unzerrissen abfiele, so gieng die Kugel sehr ungewiß, welches bey gutem Gewehr ganz das Gegentheil beweiset; hingegen verursacht das zerrissene Futter einen weit bessern Schuß, weil es in diesem Fall noch fest um die Kugel durch den Lauf gehalten, im ersten aber ganz

abgelößt, hinter derselben hergefahren als wie der Pfropf hinter dem Schroot.

Der Verkäuffer erschrak über dem innern elenden Zustand seiner Büchse. Wir dachten auf Mittel den Schaden zu heben. Er ließ auf mein Anrathen den Lauf in so weit abnehmen, als er angefressen war, und wieder eine neue Schwanzschraube ꝛc. einmachen. Diese Manier gehet alsdann wohl an, wann der Lauf dickes Eisen hat und noch lang genug bleibet.

Sonsten gehet es, wie mit jenem Schneiderpursch: Er hatte gehöret, daß ein Schmiedknecht mit Spek und Sauerkraut vom Fieber sich loßgefressen; sein vorwitziger Versuch gieng übel ab: dann wäre er nicht gestorben so lebte er noch. Der Arzt behauptete indessen, daß dannoch dergleichen Mittel das Fieber vertreiben könnte, aber NB. nur bey einem Schmiedknecht.

Wir wollen uns wieder zu denen Lebendigen kehren. Die meiste Büchsenmacher pflegen folgender Gestalt ein Rohr gut zu ziehen. Sie suchen sich einen Lauf aus, davon man versichert, daß die Züge darinnen nach einer ganz gleichförmigen und denen Regeln der Mathematique gemessenen Abtheilung eingeschnitten worden, und in ihrer Wendung einen ganz genau parallelen Zug haben, damit sie der Kugel eine ebenfalls gleichförmige Bewegung und gyralen Antrieb anweisen könnten.

In

In solchen Lauf stecken sie eine doppelt so lange stählerne Stange halb ein, und giessen, nach ihrer Sprache, einen bleyernen Kolben an, so bekommt das Bley die erhöhte Züge vom Rohr. Alsdann machen sie am Ende dieser stählernen Stange den kleinen hölzernen Cylinder mit der stählernen Schneide an, richten den Lauf, so gezogen werden soll, mit dem bereits gezogenen auf ein hierzu verordnets Gestell, in einer geraden Linie gegen einander. Und weil der bleyerne Kolben im gezogenen Lauf, sich nach den Zügen wendet, so schneidet sich bey dem Hin- und Herfahren die Schneide auch so in dem neuen Lauf ein. Greifen die eingelegte kleine Feylen nimmer an, so unterlegen sie solche etwa mit Papier und fahren mit der Arbeit so lang fort, bis die Züge tief genug eingeschnitten. Mithin wird der Lauf in eben derjenigen Windung werden wie der schon gezogene. u. s. w.

Ich höre jemand fragen, was nutzen dann diese Züge? Antwort: derjenige, so zuerst denen Läufen einen Schneckenzug einzuschneiden angeordnet, hat ohne Zweifel den Endzwek gehabt, zuwege zu bringen, daß die Kugel durch die Luft nicht nur durchgehen, sondern mit einer fortwährenden Umwälzung um ihre Axe dieselbe durchbohren soll, wie etwa ein Nagelbohrer leichter durch das Holz gehet, wann er gewunden wird, und dardurch sich gleichsam selbst durchziehet, als wann man ihn sonst gerade hindurch treiben wollte: Und dann, daß die Ku-

gel, indem sie also die Luft durchbohret, desto weniger von der geraden Linie abweiche: Auch endlich mit desto grösserer Gewalt in den Cörper, den sie antrift, eindringe, und sich gleichsam hineinbohre. Man schiesse mit glatten und gezogenen Röhren, so wird man den Unterschied finden.

Bey denen Feuerröhren, welche anfangs sehr rar und kostbar waren, haben unsere Vorfahrer vielen Fleiß angewendet; Man suchet die alte Pürschrohr auf, weil sowohl das Eisen und die darinn befindliche Züge sehr gut seyn.

Wie viel derselben seyn müssen, hat kein gewisses Gesez. Gemeiniglich macht man sieben, auch weniger oder mehr. Es heißt: so viel Köpf so viel Sinn.

Der Herr von Flemming sagt in seinem teutschen Jäger: man hält ein Pürschrohr vor gut, wann es $1\frac{1}{2}$ Ehle lang, im Monat November, wann das Zeichen des Schützen regieret, geschmiedet und im Abnehmen mit 7. Zügen gefertiget worden. (Dann diese Zahl ist heilig.) Wer weißt ob nicht in den Jahren, darinnen Mars das Regiment führet, die beste Läufe geschmiedet werden. Das Eisen wird Mars genennet, weil dieser Planet ihm seine Influenz mittheilen solle. Doch ich muß hier nur mit einem zweifelhaften Vielleicht fragen, weil ich die Astrologie, Aspecten und Einfluß der Sterne bisher zu erlernen, nicht das Glük gehabt. Es wäre also wunderlich, wann ich jenem

nem Beyfall geben wollte, welcher sagte: Quantum Astronomi metiuntur, tantum Astrologi mentiuntur! ganz kan ich es nicht läugnen, daß mich eine kleine Forcht von dergleichen Studio abgehalten, als ich in des berühmten Arzneygelehrten Mr. *Patin* auserlesenen Briefen folgende Stelle gelesen: Il me parte d' Astrologie, où je n'entens rien, & je n'en veux pas même apprendre de peur d'en devenir fou.

Es kommt auf den Liebhaber in diesem Stük an. Nur ist zu beobachten, daß die Züge und Felder, jeder Theil gleich von einer Breite ausgetheilet werden: desgleichen daß die Züge weder zu flach noch allzutief laufen. Im ersten Fall würde die Kugel der Wund nicht recht angewiesen; Im andern Fall würden zerschiedene Ungelegenheiten sich äussern. Z. E. wann ein Rohr ohngefehr Rostflecken, Schiefer u. s. w. bekommen sollte, so kan solches wegen allzutiefen Zügen, nimmer wohl gefrischet oder gekolbet werden, oder das Loth würde über die massen groß. Wer die Kunst weißt, aus einem grossen Loth wiederum ein kleines zu machen, der bekümmert sich um diesen Fehler nichts. Man schiebt den kleinen Lauf in den grossen ꝛc.

Ueber dieses seynd jene ganz unnöthig, weil doch die Kugel nicht in den Zügen lauft, nur das Futtertuch soll sie ausfüllen, sie selbst aber muß weder im Ein- noch Ausgehen eckicht gezogen werden. Man erinnere sich, was oben von dem Kugelmodell gesagt worden.

In dieser Absicht darf die Mundung auch nicht zu scharf seyn, damit das Futter nicht gleich anfangs zerschnitten werde. Und so verstehet sich auch von selbsten, daß die Züge fein gleich tief fortgehen sollen, wann man die Absicht mit dem Futter erreichen will. Dieses ist eine Hülfe, daß die Kugel ihre empfangene Kraft nicht eher verlieret, bis und dann ihr der Schneckenschwung recht eingeprägt und den Lauf verlassen muß.

Je mehr die bewegende Kraft eingeschlossen wird, je weniger findet sie Luft, wann sie ihre Freyheit sucht, aber mit desto mehrerer Gewalt bemühet sie sich durch ihre Erweiterung herauszugehen.

Der berühmte D. Shwift schreibet nicht ungereimt in seinen satyrischen Meisterstücken von einer Art Windbüchsen:

Des Pulvers Wuth wird nur vermehrt
Wann man ihm seinen Ausbruch wehrt.
Läßt man ihm aber freyen Lauf,
So fleucht es in die Luft hinauf,
Allwo es wie der Bliz verschwindt
Mit Dampf und Knall in einem Wind.
Quo magis premitur, eo magis resurgit
Je mehr man wehrt, je mehrs auffährt.

Wir wollen zu Ende dieses Capitels einige Anzeige machen, wie man die Fehler der gezogenen Rohre erkennen möge.

Von dem doppelt gewundenen Zug wollen einige nicht viel halten. Döbel in seiner Jäger-

ger-Pract. sagt: daß er deswegen nicht viel darauf halte, weil sie sich nicht gern rein machen. Allein diß ist das wenigste, man würde leicht Mittel finden diesem Uebel abzuhelfen. Es fehlet an denen doppelt gewundenen niemand als ein verständiger Meister, oder umgekehrt, ein schlechter Meister hat zu viel Fehler daran gemacht.

Wir wollen hören, was der Hr Prof. Lentmann in seiner Nachricht von gezogenen Büchsen spricht: Ich zweifle nicht aller Verständigen Beyfall zu erlangen, wann ich sage, daß die gezogene Röhre, so wohl wegen ihrer Structur, als auch des Effects zur Matheſi und Phyſic, hauptsächlich aber zur Mechanique gehören. Und obgleich deren Ausarbeitung einem Handwerksmanne zustehet, so wird doch nöthig seyn, daß die rechte und juste Eintheilung und Application des Schneckenzuges von einem geschikten und genugsam gegründeten Mechanico dirigirt werde. Wo dieses nicht geschiehet, wird gewis kein guter Schneckenzug eingeschnitten, so wenig als dessen gute Wirkung erlanget werden, weil das gezogene Rohr vielen Fehlern wird unterworfen. . . . . .

§. 10. Da aber die meiste Läufe also pflegen gezogen zu werden, daß der Zug auf 2. oder $1\frac{1}{2}$ Fuß sich einmal herumwindet, auch die Büchsenmacher ihren Ziehebank so einrichten, daß, wann sie von einem andern Meister einen guten Lauf sich angeschaft, sie nach desselben

den Windung und Zuge zwar ein gut Rohr ziehen können, allein wann man einen längern oder kürzern Umgang begehret, da der kürzere auch allerdings schwerer zu machen ist, können sie an ihrer Ziehebank solches keinswegs leisten. Indessen hat obengedachter berühmter Mechanicus eine Maschine erfunden, mit welcher man den Zug nach einer begehrten Länge eines Umganges, einschneiden kan, und zwar, daß die Windung nach einer ganz accuraten geometrischen Proportion sich einschneiden läßt.

Es gibt Röhre, in welchen sogenannte Haarzüge nebst denen ordentlichen eingeschnitten worden, deren Nutzen ich der Zeit noch nicht habe einsehen können. Unter denen gewurmten findet man einige, die recht gut schiessen, sie müssen aber nur von recht gutem und dickem Eisen seyn. Hr Lentmann zeiget in dem 28. §. seines Tractätl. wie man eine glatte Büchse zurichten könne, daß sie einer gezogenen gleich schiesset, und die Kugel ebenfalls in einem Gyro forttreibet, da doch, wann man nach ausgeschraubter Schwanzschraube durch den Lauf durchsiehet, man nicht den geringsten Zug erkennen, auch nicht merken kan, warum die Kugel, sich um ihre Axe bewegend, fortgehet. Und thut solche glatte Büchse alles, was man von einem gezogenen Rohre begehren kan. Diese Erfindung tauget vor diejenige Schützen, welche auf dem Stand mit glatten Büchsen schiessen müssen.

Eines

Eines der nöthigsten Stücke bey einem Büchsenlauf ist, daß er recht dicht und stark von Eisen sey. Zu Standrohr taugen schwere Läufe auch deswegen, weil sie gut liegen bleiben. Man verwanket nicht so leicht damit den Schuß als mit einem leichten Gewehr.

Zum Pürschen und aus freyer Hand zu schiessen kan man ein Rohr von dick Eisen desto kürzer machen lassen. Aber je kürzer dasselbe, desto bälder verfehlet man auch den Zwek.

Es gibt Läufe, die kaum einen Schuh lang seynd. Das ist das Leibgewehr der Wilddieben, sie können solches zu ihrem Vorhaben bequem in ihre Brodmagazin und Kitteltasche schieben, oder sonsten bedekt tragen.

Hier muß ich eine gute Lehre geben. Nach Anzeige des Titelblats will ich bey aller Gelegenheit die Liebhaber vom Schiessen ermahnen, daß sie alle mögliche Vorsichtigkeit dabey gebrauchen. Wer gar zu kurzes Gewehr liebet, der kan sich bey ohngefehrem Stolpern oder Fallen gar leicht selbsten damit todt schiessen. Ueberhaupt aber kan man aus Leichtsinn und Unvorsichtigkeit mit allem geladenen Gewehr solche Sachen anstellen, die man nach geschehener That zu spät bereuet, und unbedachtsam einem blinden Ohngefehr zuschreibet. Viele betrübte Exempel haben wir in unsern Tagen erlebet an dem Herrn von S** und dem jungen Herrn von G** dieser leztere gieng in Wald, ein Oberförster voran, und zwar Bergab, einem Jäger-

gerpursch, so beyden folgte, gieng die Büchse los, davon die Kugel den Herrn von G** am Rükgrad durchbohrt, die Hand so er im Busen trug, zerschmetterte, daß er in etlich Stunden den Geist aufgeben mußte; die Kugel gieng sofort dem Oberförster in die Kniescheibe, daß er auch sein lebtag ein betrübtes Merkzeichen führten muß.

So viel ist gewiß, daß nichts ohne zureichenden Grund geschicht. Und daß ein ungespannter Hahn so leicht loßgehen kan, als ein gespannter. Aber nur derjenige, so an einem schlechten Schloß stehet. Man muß nicht überall ein Wunderwerk fordern, oder dasjenige, was natürlicher Weise geschehen mußte, einem blinden Ohngefehr zuschreiben. Wir wollen den Fall setzen, daß einer mit dem geladenen Gewehr, mit gespannten Hahnen in den Wald neben einem andern gehe; Wir wollen noch weiter uns vorstellen, daß ihm zu Hause ein unbesonnenes Kind etwas an dem Bestecher gemacht, ohne es bisdaher wahrzunehmen; Es geschicht aber, daß ihm ohngefehr ein Reißig an die Bestechnadel kommt, das Gewehr hält er gerad gegen seinen Cameraden und schießt ihn über den Hauffen. Wer ist schuld an diesem Unglük? Wird sie nicht auf denjenigen fallen, der sein Gewehr nicht vorher visitiret hat, ehe und dann Er den Hahnen gespannet? u. s. w.

Die Frage, ob ein langer Lauf besser als ein kurzer schiesse, beantwortet *Mons.* de *Flurance* l. c.

l. c. Er bejahet das erstere, weil in demselben das Feuer viel länger beysammen bleibe.

Das Pohlnische Gewehr, Deschenke genannt, hat gezogene Läufe, die 4 bis 5. Schuh lang, und schiessen ein Bley wie die kleinste Rennkugeln.

Noch eine andere Gattung habe ich gesehen, welche einen Schnecken rund mit vielen Zügen hat, die aber ganz klein seyn mußten, indem ein Bley, kaum einer Erbsen gros, darein geladen werden konnte. Der Besitzer derselben erzehlete mir, daß dieses Gewehr einem Türken abgejagt worden, welcher auf eine unglaubliche Weite einen Officier damit erschossen.

Man kan hier die Frage aufwerfen, was für ein Unterschied zwischen kleinerer und grösserer Kugeln Geschwindigkeit, in Ansehung des Widerstandes der Luft, statt finden kan?

Wir wollen sie einen Schweden beantworten lassen: daß grössere Kugeln von allerley Materie ihre Bewegung bey ihrer Fahrt durch die Luft besser behalten, ist man aus der Erfahrung und der Theorie vom Wiederstand der Luft überzeuget; man ist auch im Stande zu bestimmen, was für einen grossen Theil eine grössere oder kleinere Kugel von ihrer Bewegung auf der Fahrt nach einem gewisen Ziele verlieren kan. Z. E. wann eine Bleykugel von einem Zoll im Durchmesser oder Caliber bis an ein Ziel von 100. Schritten, $\frac{1}{7}$ von der Gschwindigkeit, mit der sie abgeschossen ward, verlieret; so verlie-

ret

ret eine kleinere von $\frac{1}{2}$ Zoll Caliber, mehr als $\frac{1}{4}$ von eben der Geschwindigkeit. Und auf 150. Schritte wird die grössere Kugel ein wenig mehr als $\frac{1}{7}$ ihrer Geschwindigkeit verlieren, da die kleine bey nahe $\frac{2}{7}$ verlieret.

Büchsen von gar zu dünnem Eisen, seynd, von freyer Hand zu schiessen, nicht tauglich, sie hüpfen meistens in die Höhe oder seitwärts, besonders wann das Loth zimlich gros ist. Eine Kugel verlieret destomehr von ihrer Fahrt, je leichter ein Lauf ist. Bey dem Auflegen kan diesem Uebel etwas geholfen werden, wann man an dem obern Ladstecken-Röhrlein ein Gäbelein stecket, daß der Lauf nicht hüpfen kan.

Man pflegt heut zu Tage die alte Büchsenläufe allenthalben aufzusuchen, und bezahlen rechte Liebhaber von dem Alterthum oder Kenner von gutem Gewehr, sehr vieles vor ein Stük, wann es von einem berühmten Meister verfertiget worden.

1) Z. E. man fragt nach Pickelbüchsen, auf denen ganz nahe am Pulversak ein Zeichen, in Form eines Pickels, geschlagen.
2) Man rühmet die Müllerbüchsen.
3) Die Negelinsbüchsen.
4) Die Steiner — von Joh. Mart. Stein.
5) Die Cronacher — von Joh. Limmer.
6) Die Villinger — von Joh. Adam Baumann und Melchior Wetschgen.

7) Von

7) Die Wißbader Büchsen von Melch. Ott.
8) Die Salzburger — von Joh. Neyreiter.
9) Die Ravenspurger — von J. M. Felber.
10) Die Homburger — von Joh. Eich.
11) Man rühmet vieles von denen Haasen.
12) und Berliner- und Hollsteiner Büchsen, wer von jeder Gattung nur eine bekommen kan, der hat ein ganzes Dutzend, und etwas darüber.

Folgende Meister haben auch gute Arbeit gemacht. Werner. Melchior Felseisen. Peter Tanner, und andere, die in folgendem Capitel angeführet werden.

Ich glaube nicht ohne Grund, daß mancher Käuffer, welcher der Sache nicht wohl kundig, und bloß nach äussern Zeichen gehet, oftmals betrogen wird. Man darf heut zu Tag nur etwas Gutes, mit einem gewissen Stämpfel oder Ueberschrift gezeichnet, vorweisen, so wird man alsbald eine schlechtere Waare, mit eben diesem Zeichen finden. So bald die Potsdammer Degenklingen gelobet worden, sogleich verkaufte man hin und wider lauter Klingen von Potsdam. Mundus vult decipi Ergo! Siehe J. F. Christens Anzeige der Monogrammatum der Künstler.

Es seynd mir Meister bekannt, welche alle Zeichen und Namen auf dem Gewehr gar geschikt nachzuahmen wissen. Es gibt Büchsen, darauf Joh. Eich à Homburg stehet, die nie-

malen in dessen Hände gekommen seyn. Und was ligt daran? Sie schiessen indessen so gut als die Homburger. Practica est multiplex, i. e. der Teutsche macht viel um das Geld.

Ich kenne einen Jemand, der alte berühmte Läufe einhandlet, die Zeichen und Namen hinweg feilet, und seinen eigenen darfür einkrazet. Mißrathet ihnen aber seine eigene Arbeit, so sticht er einen fremden oder unbekannten Namen darauf. Auf diese Art muß ein Künstler berühmt werden.

Man lasse sich also durch keine äussere Zeichen betrügen, und glaube daß heutigs Tags eben so gute Läufe verfertiget werden können, als vor Zeiten. Das gute Eisen und das schlechte machen einen grossen Unterschied: Dieses kan der Büchsenmacher nicht ändern. Wann er indessen nur ein guter Kenner beyder Theilen ist, und sonsten seine Kunst wohl verstehet. Wann die Materie vollkommen gut, so ist sonnenklar, daß die daraus verfertigte Arbeit auch vollkommen gut werden muß, so bald dieselbe in die Hände eines erfahrnen Handwerkers kommt.

Nun folget das Versprochene, was man bey Einkaufung einer Büchse zu untersuchen habe. Die äusserste Schönheit fället leicht in die Augen, einem gefällt dieses dem andern jenes. Hievon ist also die Rede vor-dißmal nicht.

Gemeiniglich untersucht man die Reinigkeit des Laufs mit dem Wischer; gehet dieser gern auf und nieder, und der Verkäufer betheuret

mit

mit einem paar Galanterieflüchen, daß er inwendig sauber, so ist man schon zufrieden. Werden sodann etliche Probierschüß nach Wunsch angebracht, so wird der Handel richtig.

Gemach! diese erste Untersuchung kan dich dannoch zu einer schlechten Büchse verführen, die entweder gar nicht oder mit harter Mühe verbessert werden kan.

Daß der Wischer gern auf- und abgehe, beweiset gar nichts. Der Lauf kan dannoch Schiefer und Rostflecken haben, welche man im geringsten nicht vermuthet; und daß ein paar gute Schüß damit gemacht worden, das ist von ohngefehr geschehen.

Man gebe bey dem dritten und vierten Schuß auf das ausgefahrne Kugelfutter wohl Achtung, ob solches an denen Seiten, wo es in dem Lauf die Züge ausfüllen muß, etwa nicht zerschnitten, zerrissen, und mithin verbrannt worden.

An dem äussern faserichten Rand darf es wohl anfangs brennen, aber sonst nirgends, weil auf den leztern Fall der Lauf nothwendig Rostflecken oder die Züge und Felder einen scharfen Schnitt haben müssen. Je weiter diese Fehler oben zu in dem Lauf, je grössere Hinderniß machen sie der Kugel. Wer gegenwärtige Anweisung mit Ueberlegung lieset, wird die Ursache wohl finden.

Was man auf vorige Art nicht deutlich genug erkennen kan, das wird die ausgeschraubte

Schwanzschraube klar machen. Ist der Lauf sauber ausgewischt worden, so wird man ohne Vergrösserungsglas merken, was rauh oder glatt ist.

Bey aller dieser Vorsicht kan in dem Spiegelhellen Lauf noch dieser Fehler seyn, daß die scharfe Ecke an Zügen und Feldern die Futter zerschneiden. So lange demnach die Schwanzschraube nicht eingedreht, so lade eine Kugel mit dem ordentlichen Futter, drücke sie ganz gemach durch das Rohr, durchsuche jenes, ob nirgends kein Riß daran zu finden. Wiederhole die Probe, und drücke die Kugel wieder hinter sich heraus.

Findet sich wieder nicht, was ich vermuthet habe, so nehme das dritte Futter mit der Kugel, stosse sie ganz sachte nur einen Zoll weit ein, und schaue gegen der Helle oder gegen einem Licht, bey der Schwanzschraube in den Lauf, ob nirgends keine Oefnung zwischen dem Futter und den Zügen sich äussere; drücke die Kugel immer ein wenig fort, und beobachte, ob sie allenthalben genau anschliesse. Noch mehr: Blase in das Rohr, ob nirgends der Wind durchgehe, oder schmauche Tabak und zwinge den Rauch hinein, so wirst du erfahren, ob derselbe Kugeln gleich gekolbet und die Züge gleich tief laufen, ob sie das Futter recht ausfülle u. s. w.

Wir wollen annehmen, diese Fehler wären vorhanden, so fragt sich, ob ich einen Handel

treffen solle oder nicht? Ich antworte, mit folgenden Bedingungen:

1) Wird das Futter von dem glatten und sonst saubern Lauf zerrissen, so ist der Schaden leicht gebessert. Der verständige Büchsenmacher wird mit einem Schmergel helfen können.

2) Hingegen wird es hart hergehen, wann die Züge ungleich tief laufen. Wann nur das Eisen die gehörige Dichte auf allen Seiten hat, so kan endlich etwas gebessert werden.

3) Sollten Schiefer, Rostflecken vorhanden seyn, so mag man sie zum theil auskolben. Je tiefer sie aber eingefressen, je grösser muß hernach das Loth werden und desto dünner das Eisen.

Ob die Sache möglich, wird auf diese Art ausgemessen.

Nehme einen Zirkel, messe den Lauf im Durchschnitt oben bey dem Aufwurf, fahre mit dieser Eröfnung des Zirkels an dem Lauf herab, so wirst du sehen, wie das Eisen in seiner Dicke nach und nach ab- und gegen dem Pulversak wieder zunehme. Bemerke, in welcher Gegend der Lauf am schwächsten, drücke die Oefnung des Zirkels allda zusammen, und halte diese Weite oben an die Mundung, so wird an Tag kommen, wie dicht das Eisen durch den ganzen Lauf und wie viel ohngefehr ausgekolbet werden könnte und müßte, bis sich die Rostmasen ver-

lieren würden. Man wird aber bey manchem Lauf, der oben einen starken Aufwurf hat, finden, daß er an seinem schwächsten Theil kaum einen Messerrücken dicht Eisen übrig habe. Man kan den Unterscheid auch mit einer Saiten finden, wann der Lauf aus dem Schaft ist. Bey solchen Umständen ist es nicht rathsam, einen Handel einzugehen.

Noch einen Vortheil muß ich anzeigen, wie man den Fehler der gezogenen Röhre erkennen kan. Man giesset an einer stählernen Stange einen bleyernen Kolben im Rohr, etwa einer Spannen lang, nachdem das Rohr inwendig mit Lampenrauch wohl angeräuchert worden. Schmieret sofort das Rohr mit Oel und treibet den Kolben durch, der dann zeigen wird, ob der Zug recht oder falsch eingeschnitten sey. Dann läßt sich der Kolben leicht durchtreiben, so ist der Zug gut; muß man aber grosse Gewalt anlegen, so wird sich hernach finden, daß die an demselben herfürstehende Züge verschoben, dünner worden, oder ganz weggeschnitten sind, welches lauter Merkmale von einem falsch gezogenen Rohr. Es findet sich unter 30. kaum eines oder das andere, welches diese Proben alle aushält.

Cap. VII.

Cap. VII.

Von Schwanzschrauben.

Die Schwanzschraube, die Beröhrung und das Zündloch müssen wohl zusammen passen.

Es hat viel auf sich, daß die Spindel und das Mütterlein recht genau zusammenschliessen, daß nicht im Ein- oder Ausschrauben die Spindel sich einmal leichter drehen läßt als das andere mal; wann die Luft durchdringen kan, so ist mit solchem geladenen Gewehr gefährlich umzugehen. Ein verbrenntes Kind förchtet das Feuer. Mir hätte einsmals ein schöner Possen mit einer Flinte widerfahren können, die eine schlechte Schwanzschrauben hatte, zu allem Glük gieng die meiste Kraft des Pulvers zu dem grossen Zündloch hinaus, die übrige Gewalt fuhr durch die Schwanzschraube, und schlug linkerhand an dem Anschlag ein Stüklein Holz hinweg.

Der Fehler kan einiger massen entdekt werden, wann man scharfen Eßig in das Rohr giesset, so wird solcher nach etlich Stunden wohl durchfressen, wann die Schraube nicht gut schliesset.

Wer Lust hat auf ganzer Haut zu schlafen, der schraube bey unbekanntem Gewehr alles

auseinander, die Erfahrung kan manchen zu spät klug machen. Man brachte mir eine Kugelbüchse, welche keine Schwanzschraube hatte, sondern der Anschlag ließ sich an dem Schloß durch ein Gewerb unter sich senken, wann man laden wollte, so daß er darauf wieder über sich gedrücket in seine vorige Stelle in Hacken einschlug. Und dieses war zum Geschwindladen gerichtet, ein klein eisernes Röhrlein, so das Pulver und Bley in sich faßte, konnte aus- und eingeschoben werden, weil solches am Boden sehr dik war, so vertrat es die Stelle der Schwanzschraube. In Kunstkammern stehet dergleichen Gewehr besser als daß es zum öftern Gebrauch taugete. Hieher gehöret auch diejenige Erfindung, daraus man 7. bis 9. mal aus dem Rohr schiessen kan, ohne frisch zu laden. Die Patronen stecken alle in dem Anschlag ꝛc.

Wann nun in einer neuen Büchsen die Schwanzschraube wohl anschließt, so muß ein Büchsenmacher genau abmessen, wohin das Zündloch und Beröhrung zu stehen komme, damit bey dem Anzünden das zu hinderst an der Schwanzschrauben liegende Pulverkorn zuerst ergriffen werde.

Ob es schon schnell dabey zugehet, so muß doch eines das erste seyn, das die übrige anzündet. Ich rede von dem inwendigen Pulver, dann in die Zündpfanne können etliche Funken auf einmal fallen.

Es

Es ist dieses Abmessen keine unnöthige Vorsichtigkeit, weil man auf solche Weise keinen Stoß vom Gewehr bekommen kan, da die Flamme und Feuer dahin wirket, wo es mehr Pulver antrift. Siehe Fig. 6.

Viele wollen auf diesen Fall gar zu künstlich seyn; sie suchen einen Fehler zu verhüten, und fallen dardurch in einen andern. Sie wissen daß das Gewehr bey dem Abfeuren alsdann stosset, wann zu viel Pulver unterhalb der Beröhrung zu liegen kommt, um diesem Uebel vorzubeugen, feilen sie eine zimliche Ecke von der Schwanzschraube auf der rechten Seite hinweg, so, daß fast der dritte Theil von dem Pulver in die Schwanzschraube fallen muß, und bohren nachmals das Brandloch gegen dem ausgefeilten Theil der Schwanzschraube, aber ohne Vortheil, weil alsdenn das Pulver ungleich und zu viel auf der rechten Seite liegt und auf diese wirket.

Ein kleines Ecke abzufeilen mag genug seyn, wann sofort die Beröhrung gerade darauf gebohrt wird. Durch Hülfe des Zirkels kan man das Zündloch auf einem Punkt finden, und darf deswegen auch nicht schief eingebohret werden, um das Stossen zu verhindern.

Insgemein nimmt man zum Beröhren Eisen, besser ist Stahl, Kupfer oder Mößing. Wer die Kosten nicht achtet, der nehme Gold, denn dieses ist am allerdauerhaftesten an sich, aber nicht in aller Leute Beutel.

Es gehet bey dem Beröhren ohngefehr also zu:

Anfangs wird auf der rechten Seite in der Dicke eines Federkiels der Lauf durchbohret, hernach mit einem Schneidzeug eine Schraubenmutter eingeschnitten. Sodann wird in die Materie, mit der man beröhren will, mit eben diesem Instrument eine Schraube gemacht, derjenige Theil so in den Lauf kommen soll, wird so weit ausgehöhlet als es möglich ist, am füglichsten geschiehet dieses mit einer Conischen Reibeahle, so bekommt die Schraube inwendig die Fronte eines Trichters. Man muß aber diese Höhle nach der Seitendicke des Laufes machen, damit man von aussen her erst das rechte Brandloch bohren könne. Nunmehr schraubet man die Beröhrung fest ein, daß sie inwendig dem Lauf gleich, auswendig aber einen guten halben Messerrücken dik heraus bleibet. Endlich feilet man alles dem Lauf gleich und bohret das Zündloch von aussen hinein in beliebiger Grösse.

Noch etwas ist hiebey zu erinnern. Die Beröhre soll in dem Lauf ordentlich anliegen, damit nicht bey dem Wischen etwa Werk oder Tuch sich anhängen möge.

Man kan auch vor dem einschrauben der Beröhre einen Stern in die Mutter ausserhalb des Laufes einfeilen, in dessen Ecke der herausstehende Theil gedachter Schraube, durch einen eisernen Hammer sich ausbreiten läßt, so kan die

die Schraube vom Pulver nicht herausgetrieben werden.

Wiederum: das aufgebohrte Zündloch kan neben seiner Oefnung einen halben Steknadelknopf tief ausgehölet werden, damit das Pulver desto eher Feuer fangen möge.

Andere lassen sich 2. Löchlein in die Beröhre bohren. Die Ursache ist wohl zu merken.

Vor einigen Jahren hat man viele Liebhaber von denen Beröhrungen gefunden, welche ausserhalb um das Zündloch Löcher hatten, in welche man einen Schraubenzieher stecken und jene nach Gefallen herausnehmen konnte. Es ist wahr, daß man auf diese Art das Gewehr desto besser reinigen kan; hingegen ist es auch nicht wohl gethan, wann die Ausschraubung gar zu oft geschiehet, und wartet man zu lang, so verursachet der Rost, daß der Schlüssel nichts mehr tauget.

Wird endlich durch den Gebrauch ein Zündloch zu gros, so muß von neuem die vorige Arbeit wiederholet werden, sonst brennet es gern nach, und der Schuß verlieret vieles von seiner Kraft. Bey solchen Umständen ist das Feuer gleichsam im Zweifel, wohin es den Ausbruch nehmen soll?

Ist aber das Zündloch gar zu klein, und ich schiesse grobkörnicht oder unreines Pulver, so brennt es gern auf, diesem ist aber leicht zu helfen, weil eine spitzige Gabel das Löchlein wohl erweitern kan.

Ich

Das beste kommt zulezt. Herr Lentmann l. c. hat vor mir die Schwanzschrauben beschrieben, welche eine paraboliſche Kammer haben, und mit wenigem Pulver grosse Wirkung thun. Hier sind seine eigene Worte:

Da die Parabola diese Eigenschaft hat, daß alle Radii, welche aus dem Foro kommen, nach den geometriſchen Regeln an die Seiten der Parabel anſchlagen, und von da parallel aus der Parabel herausgehen, so wird dardurch die Kraft des im Heerd angezündeten Pulvers, gerade auf die Kugel gerichtet, und treibet dieſelbe mit zuſammengeſezten Kräften fort.

Abſonderlich iſt zu beobachten, daß die Läufe mit ſolcher paraboliſchen Schwanzschraube nicht leicht ſpringen, weil die ausdehnende Kraft des Pulvers nicht ſo ſtark an die Seiten des Laufs anſetzet, ſondern vielmehr die Kugel forttreibet; da hingegen in andern Büchſen des angezündeten Pulvers Strahlen allenthalben und vielfältig auf die Seiten des Laufs loßdrücken, und wieder davon zurük prallend, anderweit den Lauf an denen Seiten anfallen, bis ſie endlich herauskommen.

Ich weiß hiebey nichts anzumerken, als daß ſich die Zündlöcher bey dieſen Kammern ſehr gerne verſtopfen. Von Walzenförmigen, Kugel, Birnen, Kegelförmigen Pulverkammern ſiehe *Belidors* Bombardier François 4. Amſt.

Cap. VIII.

Cap. VIII.

Von Flinten.

Man schießt nicht alle Tag mit Kugelbüchsen: Nicht nur, weil uns die Abwechslung vergnügt, sondern weil nicht alles Wildpret ohne Schaden damit geschossen werden kan. Die Kugel aus dem scharfgezogenen Rohr würde sehr übel an einem Fasanen, Feldhun, Schnepfen und Haasen arbeiten. Mancher Jäger würde dannoch seiner Herrschaft das Federwildpret nicht entleyden, sonderheitlich wann er alles auf den Kopf schiessen müßte. Mit Flinten ist es sicherer; wann das Ziel nicht zu weit, so treffe ich allezeit mit Schroot gewisser oder etliche Stücke auf einmal, da hingegen die Kugel nur auf einen Punkt gehet. Ich weiß gar wohl, daß man aus einem Rudel auch 2. bis 3. Stük zugleich und oft wider Willen bleßiren kan.

Es ist also hier die Rede von Schroot-Flinten. Ein anders ist ein Carabiner, Mußquet und dergleichen. Was bereits von dem Eisen erinnert worden, das ist auch von Flintenläufen zu verstehen. Weiches Eisen schießt allezeit besser, als hartes.

Diese Läufe werden auf eben die Art gerad gemacht, ausgekolbet und zum theil gezogen, wie oben gelehret, nur daß die Züge gerad laufen.

Wann

Wann der Lauf kurz oder lang, ein grosses oder kleines Loth hat, so kan man beyläufig wohl merken, ob er die Schroot eng zusammen schiessen, zerstreuen, oder weit treiben könne. Daß aber eine Flinte ohnfehlbar den Hagel recht weit und dannoch zusammen schiessen sollte, ist nicht allezeit von einem Meister zu prätendiren und zu erhalten. Einige wissen darinnen einen Vortheil, daß sie den Lauf in einer verlohrnen Weite machen können.

Das Eisen darf nicht gar dick seyn, sonderlich wann keine Züge darein kommen sollen. Und diese seynd auch nicht so tief, als etwa die Rose scheinet, so an der Mundung, Zierrats wegen, hingemacht worden.

Vornemlich soll eine Flinte einen guten Pulversak haben, das ist, sie muß gegen der Schwanzschrauben zu recht dicht und stark von Eisen seyn. Hier ist der Ort, woraus die ganze Forçe kommt; diß ist (so zu reden) der Magen eines Rohrs, wo dieser von guter Beschaffenheit, so kan er wohl etwas ertragen, und die Flinte kan einen guten Trieb haben. Hat aber ein Lauf nach Proportion durchgehends viel Eisen, und das Loth ist nicht gar zu gros, so soll er die Schroot besser werfen, wann man an dessen Mundung halb Eisen dik einen Ring ausschweifen läßt. Ich gestehe hier meinen Unglauben, und die Erfahrung hat mich auch die Wahrheit nicht erkennen lassen.

Diejenige, so gegen 6. oder 7. starke Spannen lang sind, schiessen sehr weit, das Pulver ist darin-

darinnen lang eingeschlossen, und dringet also mit mehrerer Gewalt heraus. Seynd gut in das freye Feld zu Raubthier, Vögel, Enten, Gänß ꝛc.

Im Wald zu tragen und zum Buschiren taugen die mittelmäßige, etwa von $3\frac{1}{2}$ Schuh, am besten, weil man mit denen langen Stangen allenthalben anstoßt, und sonderheitlich zu schnellem Anschlagen, wie auch im Flugschiessen etwas hinderlich seyn.

Von Flinten werden vor andern gerühmet:

Die Welsche. e. g. von Lazarino Comminazzo, Gio Batta Guerino; Sperando Muni ꝛc. von Coma, von Roma. Diese haben von oben zu ganz dünn aber das vortreflichste Eisen, und man siehet es wohl, daß sie von einer geschikten Hand kommen.

Die Spanische. Englische. Türkische.

Die Wiener.

Die Bamberger von Johannes Waas.

Wer von folgenden Meistern ein ächtes und reines Gewehr bekommen kan, den wird der Kauf nicht gereuen.

Von C. Weber *à* C. Erlangen.

Börnsdörffer *à* Anspach.

Schönsel in Niederland. Absonderlich suchen die Büchsenschmid in Lüttich das schwedische Eisen.

Benedict Ebert *à* Forchheim.

Baumgardten *à* Düsseldorf.

Elferding *à* Anspach.

Lorenz

Lorenz Ill *à* Augspurg, der sonderheitlich wegen der Pistolen-Arbeit berühmt ist.

Philippe de *Selier*.

Longueder *à* Stuttgart.

Johannes Dussner *à* Horb.

Reiner *à* Backnang.

Brecht *à* Vayhingen an der Enz.

Lauser *à* Böblingen.

Christoph Stierlen *à* Tübingen.

Philippe Dan. d' Argent *à* Stuttgart.

D. Zoller und Knetsper *à* Stuttgart.

Renner in Sindelfingen. u. s. w.

Es ist heut zu Tag schwerlich ein mittelmäßiger Staat, der nicht seine Gewehr-Fabriquen hat, und Teutschland hat es darinnen so weit gebracht, als andere europäische Reiche. Potsdam, Herzberg, Dreßden, Solingen, Lüttich und viele andere Städte liefern aus ihren Fabriquen sehr gutes Gewehr.

In Suhla, einer Stadt am Thüringer Wald, finden sich die meiste Büchsen- und Rohrschmiede, welche das Gewehr weit und breit verhandlen, und zum theil recht gut befunden wird. Wer etwas besonders bestellet, der wird auch so feine Arbeit bekommen als er verlanget hat. Es arbeitet nicht bald ein Meister ein ganz Gewehr, ein jeder hat ein besonders Stük zu verfertigen; Endlich sezt es einer zusammen, daher es begreiflich, daß sie ihre Arbeit

beit so wohlfeil geben können, darzu noch die viele Eisenbergwerk in dasiger Gegend etwas beytragen.

Die englische Schmiede haben auch ganz besondere Handgriffe, sie machen Stampen und Formen, welche als zusammengesezte Handgriffe, oder einfache Maschinen angesehen werden können, und sie beschäftigen bey der Verfertigung eines Gewehrs mehr als einen Meister. Hierdurch gelanget man zu der grösten Erfahrenheit in Erspahrung der Materie, Arbeit und Zeit, und folglich kan man auch jederman gute und verantwortliche Arbeit liefern. Siehe die Abhandlung der schwedischen Akademie 1. B. p. 295.

Es gibt aber auch Flinten mit gedoppelten Läufen, die entweder ein oder zwey Schlösser haben. Bey der ersten Art muß man den andern Lauf umdrehen, wann man ihn abfeuren will. Oder es liegt auch ein Büchsen- und Flintenlauf in einem Schaft neben und über einander. Dergleichen Johannes Waas in Bamberg verfertiget hat.

Es findet dergleichen Gewehr auch seine Liebhaber, wiewohl einer bey dem Tragen spühret, daß er 2. Läufe hat, doch gibt es auch zimlich leichte Arbeit. Der einzige Vortheil ist dabey, daß ich zweyerley Bley laden kan, daß, wo der erste Schuß fehlet, der zweyte gleich darauf den Fehler verbessert, wann anderst der Schüz vor dem Rauch in der Geschwindigkeit schiessen kan, sonderlich wann das Wild gerad ausziehet.

Zerschiedene artige Inventionen kan man in grossen Gewehrkammern finden: daran man auch die mancherley Zierraten und eingelegte Arbeit von Gold, Silber oder Mößing handgreiflich jezo bewundern kan, und die noch der Bewunderung der Nachwelt würdig sind.

Am türkischen Gewehr ist insonderheit viel schönes zu sehen; auch zu unsern Zeiten macht damascirte, himmelblaue, auf Fischart geschupte, raspelrauhe und mit allerhand ꝛc. verkünstelte Läufe. Man erinnere sich dabey was der Poët Gryphius sagt:

Schau daß dich ja der Glanz von aussen nicht verblende:
Ein weisser Handschuh ist ein Deckel schwarzer Hände.

Cap. IX.

Von Karrenbüchsen, Pistolen, Puffer, Terzrohr.

Weil das grosse Federwildpret, als Trappen, Braachvögel, Enten, Gänse u. s. w. sehr scheu seyn, so haben einige grosse Herrn und Jagdliebhaber Karrenbüchsen machen lassen, welche 9. Läufe dicht auf einander liegen haben, gleichwie ein Kegelspiel stehet. Hieran ist nur ein Büchsenschloß, und zwar seynd alle Läufe in einem Schaft, die meistens gezogen und

und jeder mit 2. Kugeln geladen werden. Mit diesen kan man völlig auf 300 Schritt hinschiessen. Es treffen auch die 3. mittelste Röhre eben dahin, wo man sie hinhält. Die 3. unterste schiessen etwas kürzer, die oberste aber etwas höher. Wann nun etliche Vögel bey einander, so hält man auf den mittelsten und trift vielmalen alle: Diejenige so davon fliegen, werden wohl wieder kommen.

Hiebey ist zu merken, daß man die Büchse zwar fest anlegen, sich aber dabey mehr hinterwärts als vorwärts stellen muß, sonst stosset sie einen zurük, daß man sich kaum besinnen kan. Fornen legt man sie in die Gabel, doch so, daß sie mehr in den Wagen als heraus komme.

Den Namen hat dieses Gewehr daher, weil solches vor Alters auf einem Karren geführet worden. Nunmehro hat man hierzu besondere Wägen, worauf nicht allzuhohe jedoch oben gerade Leitern seyn müssen, an jede werden 2. Säulen angemacht, welche durchlöchert, in die man eine eiserne Gabel stecket und die Büchse fest leget. Unten im Bodenbrett werden Clappen gemacht, daß man sich zum Schiessen hinsezen, und die Füsse durchstrecken könne. Oben auf der Leiter ist ein Schirm u. s. w.

Eine Musqueten ist eine Art Flinten, die einen kurzen dicken und an der Mundung so weiten Lauf hat wie eine Posaune, darein man ganze Hände voll Hagel und Kugeln laden kan. Der Schuß kan aber nicht gar weit gehen.

Fast dergleichen Art verfertiget sich selbst ein Volk in der Küsten von Rio da Volta. Siehe die allgemeine Reißbeschreibung IV. B. 379. S.

Zu Luxenburg hat man auf dem Thurn und Bastionen von der Landseite, so gegen Mez gehet, 50. grosse, zu Lüttig auf ganz andere Art verfertigte Mousquetons, auf Laveten vor einigen Jahren gepflanzet, welche sehr weit schiessen.

Pistolen, Puffer und Terzrohr (Terzolets) seynd nur der Grösse nach unterschieden. Man hat glatte und gezogene, einfache und mit gedoppelten Läufen.

Man pflegt mit Pistolen auf 15. höchstens 20. Schritt nach der Scheiben zu schiessen, um ihre Güte zu erforschen. Zum probieren gehört aber ein geübter Schüz. Ein Anfänger wird sich verwundern, wann er die Scheibe fehlet, und doch so nahe dabey stehet, und so gut gezielet zu haben sich vorstellet.

Um desto gewiser damit zu treffen, liessen einige ein Visier auf die Schwanzschraube in Gestalt einer Hohlkehle setzen, allein es hilft nicht viel; der Vortheil bestehet vornemlich im Festhalten. Deswegen macht man meistens die Läufe ganz glatt, daß weder Visier noch Korn darauf zu sehen.

Zu einem guten Pistol gehört neben dem exercirten Schützen ein richtiges Pulvermaas und eine vollkommene runde, in den Lauf rollende Kugel. Ich habe alles oder nichts gesagt.

Die-

Dieses kleine Gewehr ist auf Reisen sehr gut. Einem Reitenden ist erlaubt, ein paar Pistolen an seinem Sattel zu führen, um sich im Nothfall damit zu wehren, da er sonst an vielen Orten wegen Flinten und Kugelbüchsen angehalten würde, besonders wo er solche durch einen Wald führen wollte, da keine freye Pürsch oder gar ein Gehäge wäre. In diesem Fall muß man den Hahnen oder Feuerstein abschrauben. Siehe die Würtembergische Lands-Ordnung Tit. 11. §. 3. Keyslers Reißbeschr. P. I. p. 340.

Die Türken führen gern ein paar Pistolen, so nicht einerley Länge haben, damit sie sowohl in die Nähe und Ferne schiessen möchten. Man findet in Kunstkammern türkische Waffen, die mit Gold, Silber und ächten Juwelen reichlich gezieret. Diese gute Gewohnheit ist aber bey ihnen abgekommen, und dardurch manchen christlichen Soldaten eine erwünschte Beut entzogen worden.

Weil die Pistole auf Reisen entweder in denen Kutschen oder am Sattel viele harte Stösse aushalten müssen, so ist nöthig daß alles daran recht stark gemacht werde, die Schlösser sollen gute Nüsse haben, und wohl verwahret seyn, damit bey denen geladenen kein Unglük entstehen möge. Auf Pulver und Bley gehöret ein guter Propf, damit jene nicht weichen oder gar ausfallen.

Alle Hulfter schicken sich auch nicht zu jedem Pistol wie der Roquelor auf der Wacht vor jeden Soldaten. Seynd jene zu weit, so kan

leicht der Pistol ruinirt oder gar durch ein wildes Pferd ausgeworfen werden. Die englische mit dem kurz gekrümten Anschlag seynd wohl ausgesonnen, wann diese recht in das Futteral passen, so hat es keine Noth, sollte auch das Pferd mit Sattel und Zeug durchgehen, und von dem Reuter heissen: Hic jacet &c..... und wie die Worte ferner lauten.

Es gibt auch Windpistole, andere können etlichmal, ohne frisch zu laden, loßgeschossen werden. In dem Arsenal zu Genua wird ein Schild mit 120. Läufen aufbehalten, davon jederzeit 40. zugleich loßgehen.

Mit Puffer und Terzrohr gedenke nicht viel Beschreibungen zu machen. Man gebraucht derselben in der höchsten Noth. Ist einem der Feind schon so nahe auf den Leib gekommen, daß man sich weder mit Degen noch Pistolen defendiren könnte, so mag der Sakpuffer noch den Streit schlichten. Wann dergleichen Röhrlein mit guten Schlössern versehen, so können sie in der Taschen loßgefeuret werden. Was schadets, wann das Kleid das gröste Loch davon bekommt.

Weil diese Gewehr sehr klein, so kan man sie allenthalben verbergen, daher stecken sie einige in die Stiefelkappen, in Busen und Ermel, ja man findet einige so künstlich an solchen Orten verborgen, wo man sie gar nicht vermuthet. Z. E. an Spazierstäben, an dem Hirschfängergrif.

Ein-

Einstens präsentirte mir ein französischer Ingenieur eine Prise Tabak, ich sahe vor mir nichts anders als eine von Mößing künstlich gemachte Tabattiere, und würde es noch glauben, wann mir nicht der Besitzer den Betrug entdekt hätte; Es war ein Terzrohr, dessen Lauf und Schloß so compendieuse, daß man es füglich in der Hand verbergen konnte, die Kappe aber stellete den Deckel einer Tabattiere vor.

Es gibt wiederum welche, davon man den Lauf oberhalb des Pulversacks ausschrauben, und die Kugel auf das Pulver in eine Höhle einlegen kan. Bey diesem ist weder Ladstecken, Papier und Futter nöthig. Sie können auch nicht zu stark mit Pulver geladen werden, wann anders eine Kugel darein kommen soll. Diese, weil gemeiniglich der Lauf gezogen, muß sich mit solcher Gewalt aus seiner Stelle bewegen, daß sie im Ausgehen ganz langlecht wird, dann ordentlicher Weise würde sie nicht in den Lauf gebracht werden. Dergleichen hat verfertiget *Fussy* à *Pontarlier*.

Bey dem Ungeziefer der menschlichen Gesellschaft, bey den schelmischen Raub- und Diebsbanden, die andern das Ihrige wider Dank und Willen in Verwahrung nehmen wollen, findet man das kleine Gewehr sehr häufig. Wie wohl hat sich ein Reisender vorzusehen, wann er in eine unbekannte Gesellschaft an verdächtigen Orten kommt. Glaube

nicht, daß du dem, der sich wehrloß zeiget, überlegen wärest, er möchte ein gefährliches Taschenspiel führen. Hierüber hält man in Sardinien die allerschärffste Obsicht, und es wäre gut, wann aller Orten niemand dergleichen zu führen gestattet würde.

Im Gegentheil weiß ich auch Historgens, daß ein ungeladener Puffer einen andern so erschrökt, daß er davon gelaufen, als wann ihn die Kugel wirklich brennete. Daher man auch im Sprichwort zu sagen pflegt: Ein ungeladenes Gewehr erschröcket zwey, ein geladenes aber nur einen.

Cap. X.

Vom Büchsenschiften.

Hier fragt sich zuerst, welches Holz am besten zu dieser Arbeit tauge? Die Erfahrung zeiget, daß nicht alles Holz in derjenigen Figur bleibe, in welche es anfangs gestellet worden. Weil nun bey dem Gewehr vieles daran gelegen, so muß man überhaupt recht dürr Holz zum Schiften auserlesen. Wenigstens muß solches 3 bis 4 Jahre im trockenen gelegen seyn.

Der Nußbaum verschaft uns hier zu Land das allertauglichste, es läßt sich dieses Holz in alle

alle Formen arbeiten, und nach allen Lagen zusammen leimen. Es ist weich und hart genug, allerhand Figuren und Laubwerk darein zu schnizlen, wie fast das Lindenholz. Dabey führet es nahe gegen der Wurzel solche geflammte Maser, daß ein daraus gearbeiteter Schaft schöner ausfällt, als immer ein Mahler mit Farben ein Holz künstlich zu bestreichen weißt.

Wiederum läßt sich auch das Weisse daran mit Scheidwasser, Fürniß und dergleichen, geflammt und braun machen, daß es dem natürlichen in etwas beykommt. Man nimmt auch an der Sonne getroknete Rinden von eben diesem Baum, oder die Schelfen von denen Nüssen, vermischt und kochet sie mit Nußöl, und macht sodann das weisse Holz damit braun.

Mit der Zeit und durch öfteres Abreiben mit Leinöl und Wachs wird es so glatt als ein Spiegel, davon man einen Beweiß an denen eingelegten Arbeiten der Tischler hat.

Weil aber nicht aller Orten der Nußbaum so häufig gepflanzt wird als in der Bergstrasse, und auch die meiste Bäume erst bey wurmstichigem Alter oder ganz holen Leib umgehauen werden; so kan man in Ermanglung des Nußbaums auch Birken, Maßholder und dergleichen hart Holz zum Schiften nehmen, es kommt dabey auf den Meister an, der es wohl zu dörren und zu verarbeiten weißt.

Holz, so zu dem Schiften tauget, ist aus unserm Land zu verkaufen, bey Straf 10. fl. verbotten. Gen. Rescript den 31. May 1735.

Es fällt mir hiebey ein, was der Herr von Flemming auf obige Frage in seinem teutschen Jäger antwortet. Er spricht: von Aberglauben ist gar nichts zu halten, aber einige Dinge haben natürliche Wirkungen, z. E. wenn man einen Schaft von Nußbaum machen lasse, worein das Wetter geschlagen, das Gewehr aber im Zeichen des Schützen schifte, und unter den Lauf ein Stüklein primi menstrui leime.

Warum rathet er nicht an, daß man, um gewise zu treffen, die Kugelpflaste mit dieser Materie schmieren soll? Ich bin zu wenig, diesen Mann zu tadeln, und will lieber einen berühmten Poëten, den Herrn Dan. Stoppe, reden lassen: Wer alles blindlings glaubt, hilft andre mit betrügen, und wann man nach dem Grunde fragt, so hats ein altes Weib, ein altes Kind gesagt.

Die Büchsenmacher sind meistentheils auch zugleich Schifter. Doch finden sich hin und wieder Schreiner, die, wenn sie einmal den rechten Vortheil hierin erlernt, so werden sie das Tischlen aufgeben, und ihr Brod mit schiften suchen. Einige der berühmtesten sind in dem Oesterreichischen Dorf Ergezingen, so an das Würtembergische angränzet. Beyde, sowol der Hieronymus und Johannes Nisch, las-

lassen sich vor einen Büchsenschaft von maserichtem Holz 3. fl. vor Flinten 1. fl. 30. kr. auch 2. oder 3. fl. bezahlen, dann der Schaft auf Capuziner Art braucht feiner Holz und mehr Mühe als einer mit Garnituren.

Ein verständiger Büchsenschifter, wann er recht gute Arbeit machen will, muß den Schützen von Person kennen, damit er sich in Ausschnizlung des Anschlags nach seinen schmalen oder dicken Posaunen-Engelsbacken zu richten weißt. Man kan ein Gewehr in die Hände bekommen, das dem einen bey dem Losschiessen an Backen schlägt, das doch dem andern niemalen wiederfähret. Dieses macht der Unterschied im Anschlagen, der eine liegt weit mit dem Gesicht vor, der andere stehet ganz wieder anderst.

Es kan dieses auch eine Ursache zum Fehlschiessen werden, man muß nach eines jeden Schützen Grösse, Stärke und Gewohnheit, den Anschlag kurz oder lang, tief senken oder mehr gerad machen.

Ferner muß er Nachricht haben, ob der Schüz links oder rechts mit dem Gewehr anschlägt. Man kan den Schaft zurichten, daß man rechts anschlagen und doch links zielen kan, das nennt man verkröpfen.

An einem Schaft muß nicht zuviel gestükkelt oder falscher Maser eingelegt werden, daß nicht das Regenwetter und öftere Gebrauch das Plezwerk aus dem Leim treibe.

Bey

Bey gar langen Röhren, welche ganz mit Holz unterlegt werden, findet man wenige Schäfte, die aus einem Stük geschnitten; gemeiniglich sind 2. Stücke zusammen gestossen. Dieses wissen viele Schifter so natürlich zu machen, daß man den Ort anfangs mit guten Augen nicht sehen kan.

Zu einem guten Schaft wird ferner erfordert, daß hinter der Schwanzschraube zimlich dick Holz gelassen werde, und zwar daß es an diesem Ort in seinen geraden natürlichen Zügen laufe, sonst bricht es leicht, wann man ohngefehr damit anstosset, oder gar nach etwas schläget.

An Kugelbüchsen und zuweilen auch an Flinten, werden Behältnisse mit Schieber an dem Anschlag eingehauen, um Futter, Grätzer, Kugelzieher ꝛc. darein zu legen, welche durch Hülfe einer eisernen Feder auf- und zugeschlossen werden. Diesen Schieber lassen einige Liebhaber mit Helfenbein, Perlenmutter und Schildkrotten ꝛc. einlegen, oder allerhand Figuren darauf schnizlen.

Weiter gehört zu der Schreiner-Arbeit das Horn oder Bein an der Mundung, desgleichen der Ladstecken mit seinem Stössel von Horn. Dieser ist am besten von Beinholz, Maßholder, Weißdorn und dergleichen zähem Holz, das vielmals in eben der Dicke des gehörigen Ladsteckens gefunden wird. Die allerdauerhafteste sind die eiserne, so mit Holz überzogen worden.

An

An den Ladstok zu der Büchsen macht man auch ein eisernes Ladenmaas, weil aber das Röhrlein gar klein seyn muß, so ist es auch leicht verstopft, daß man in der Eil oft zu wenig Pulver einschütten kan.

Endlich ist noch zu erinnern, daß ein Schifter alles Eisen und Mößwerk, überhaupt die ganze Garnitur in das Holz wohl einschneide, damit nicht bey dem Regenwetter Wasser eindringen könne, oder der Schüz sich daran grätze; daß das Schloß wohl an den Lauf passe, damit zwischen beyden kein Pulver von der Pfannen falle, welches sich endlich mit Gefahr entzünden und zulezt das schwach angeschraubte Schloß in die Luft jagen kan; daß die Schwanzschrauben, so nur in das Holz gehen, unten bey dem Bügel mit einem Mütterlein versehen, und alle Steft genau durch die Hasten geschlagen werden.

Cap. XI.

Von Garnituren.

Die bisherige Garnituren werden vielleicht bald in Abgang kommen, und etwa nur an denen Thorwächters-Musqueten zu sehen seyn, weil man bereits anfangt so viele schöne geschlagene, gegossene und zierlich gestochene Arbeiten von dem Schaft weg zuschaffen, und dage-

dagegen den Bügel, Kappe, Ladstok-Röhrlein aus Holz schnitzelt, welches man auf Capuciner Art Schiften heißt. Doch ich sage nur vielleicht! Eine jede Mode dauret nicht lang, sie kommt bey vielen Sachen wieder in Abgang, ehe sie recht in Schwang gebracht wird. Es macht auch diese nicht gleich ein jeder nach. Einem jeden gefällt seine Kappe. Ein Gewehr, das viel gebraucht wird, hat in der That eine gute Garnitur nöthig. Die, so des Jahrs etwa nur einmal einen Schuß aus einer Büchse thun, und sonsten den Staub fleißig davon abblasen, mögen sich nach Belieben allerhand Figuren aus Holz auf den Anschlag schnizlen lassen, es geschehe aus dieser oder jener Absicht, so werde ich indessen doch etwas weniges von Garnituren melden.

So viel es Metallen gibt, und Vermischungen unter denenselben gemacht werden, so vielerley Arten von Garnituren mögen verfertiget werden. Z. E. silberne (das Gold dünket mich ein wenig zu kostbar) übergüldete, übersilberte, mößinge, küpferne ꝛc. die allerstärkste seynd von Eisen.

Alle seynd entweder aus einem Stük geschlagen, gelöthet oder gegossen. Wofern die leztere von keiner zähen Composition, so brechen sie leichter als die erstere. Kupfer und Zinn untereinander geschmolzen, gibt ein schön weisses Metall, ist aber ungemein hart und spritzig. Wer die rechte Kunst, dem Kupfer seine rothe

Far-

Farbe auszuziehen weißt, der kan sich die allerschönste Granituren davon machen lassen. Doch lehret die Erfahrung daß die silberne wegen dem im Pulver befindlichen Schwefel ganz schwarz anlaufen.

Die von Tombak, Pinsbak Gar- oder Rosenrothen Kupfer, stehen am schönsten, von dem in Süd-America neu entdekten Metall, Platina genannt, habe noch keine gesehen. Machet man ein Gemenge von 4. bis 6. Theil Kupfer, und $\frac{1}{3}$ Zink, so kommt ein schönes Metall zum Vorschein.

Die vornehmste Stücke einer Garnitur seynd, die Kappe, der Bügel, das Seitenblech oder der Wurm, die Röhrlein zu dem Ladstocke. Das Böglein, den Tragriemen oben und unten einzuhängen; der Drücker zu dem Schloß mit seinem Blech und zugehörigen Schrauben.

Man läßt sich auch, statt des untergelegten Horns, bey der Mundung des Rohrs, ein Blech von eben der Materie verfertigen, woraus die übrige Garnitur bestehet. Pistole die man viel im Sattel führet, mögen nicht ohne Nutzen und Zierde also gemacht werden.

Wiederum gibt es Schildlein, die oberhalb des Anschlags unter der Schwanzschraube eingeschnitten sind, auf welche man Namen, Wappen oder das Thier stechen läßt, so zuerst mit dem Gewehr erlegt worden. Andere lassen solches auf einen Backen des Anschlags machen.

End-

Endlich beliebet einigen, den Schaft und Lauf oberhalb dem Schloß mit einer Zwinge, zu besserm Zusammenhalten und Zierde zu versorgen.

Cap. XII.

Vom Schiessen mit der Büchse.

Wann ein angehender Schütze alles, was bishero gesagt worden, wohl begriffen, so kan er nunmehro zur Sache selbsten schreiten, und Anfangs zum Zeitvertreib mit der Büchse schiessen lernen.

Hoffentlich wird niemand diesen unschuldigen Zeitvertreib verdammen? Wir haben das Zeugniß eines ehrwürdigen Mannes vor uns, der das Zielschiessen, mit Bogen und Musqueten, vor eine mannliche und nüzliche Uebung hält. Man sehe D. Joh. Ludw. Hartmanns Spielteufel p. 50. Und es ist auch nach meinem Gutachten das Scheibenschiessen eine Nahrung edler Geister, so gut als der Knaster. Andere mögen mit sich selbst und andern Kleinigkeiten sich beschäftigen, die nicht viel wichtiger als sie selbst sind, das wird uns nicht bekümmern. Der Mensch muß doch an etwas seine Freude haben, und sollte er auch nur Fliegen fangen oder Pudel apportiren lernen. Ne Diabolus illum inveniat otiosum!

Nun,

Nunmehro muß bey der Hand seyn Pulver, Kugeln, Futtertuch, etwas zum Vorlegen auf die Zündpfanne, Papier oder eine Schwingfeder, das Ladenmaas und ein starker Ladstecken oder Wischer. Das seynd 6. nöthige Stücke, die nach folgenden Regeln gebraucht werden.

1) Anfangs untersuche mit einem spitzigen Federlein oder Steft, ob das Brandloch recht offen stehe, lege etwas Papier vor, damit das Pulver nicht heraus laufe, und schliesse den Pfannendeckel.

2) Fülle die Ladung mit Pulver, und schütte solches ordentlich in den Lauf.

3) Lege das geschmierte Futter auf dessen Mundung, und die Kugel recht in dessen Mitte, so daß entweder der Ort, wo sie abgezwikt, gerad oben oder auch unten zu stehen komme.

4) Drücke oder schlage die Kugel in den Lauf mit dem Boden deines Pulverhorns, oder mit einem besonders hierzu gewidmeten hölzernen Schlegel oder Klüpfel.

5) Stosse sie vollends auf das Pulver mit einem starken Ladstecken. Wann dieser hart gestossen wird, und von sich selbst wieder aufspringet, so ist die Kugel an ihrem gehörigen Ort.

6) Nehme den Vorleger ab, und schütte Pulver auf die Pfanne, so ist geschehen was man verlanget.

Gemach! ich will nur ein paar Anmerkungen geben, ehe wir zum Schiessen schreiten.

Es ist bey dieser Ladung vorausgesezt worden, daß dir dein Lehrmeister eine mit aller Zugehörde versehene Büchse in die Hände gegeben. In folgendem wirst du erst weitere Nachricht finden, wie viel Pulver zum guten Schuß erfordert werde?

ad nr. 3. Man gebraucht obige Vorsicht mit der Kugel, weil nicht alle gleich rund.

ad nr. 5. Versuche es etlichmal, ob die Kugel an dem rechten Ort auffizt, aber stosse nicht gar zu oft und stark, sonst gehet der Schuß zu hoch. Im Gegentheil könnte der Lauf, wo er nicht ausserordentlich Eisen hat, von dieser verstärkenden Kraft des Pulvers zerspringen. Siehe Eulers erläut. Artillerie. p. 370.

ad nr. 1 & 6. Es ist leicht ein Unglük geschehen, wann man zuerst aufröhret, sonderlich wann eine Kugel mit Gewalt muß eingestossen werden; wir haben Exempel, daß an schlechten Schlössern der Hahn in der Ruhe abgesprungen. Man kan auch besser nachsehen, ob das in den Lauf gebrachte Pulver in das Zündloch eingeloffen, bevor man auf die Pfanne schüttet.

7) Jezo wollen wir auf den Stand. Von diesem stehet eine Scheibe ohngefehr 130. Schritt ab. Lege an dem sogenannten Ständel dein Gewehr an einen darinnen steckenden Nagel auf. Probire, welche Höhe

Höhe dir am besten nach deiner Grösse tauge: Erwähle lieber einen niedrigen als einen allzuhohen Nagel, damit du ja nicht nöthig habest auf die Zehen zu stehen, oder die Achseln über sich zu strecken. Der beste ist, so mit deinem Kinn in einer Höhe stehet, wann du wirklich recht anschlägest, nach der 9. Regel.

8) Hierauf rufe deinem Zeiger ab. Spann den Hahnen, halte das Gewehr gerad aus gegen der Scheiben, oder etwas in die Höhe, und bestehe, das ist, drücke den Abzug zurük. Ich halte vor gut, wann man einem Anfänger einen Bestecher aus dem Schaft schraube, damit er sich einen Begrif davon machen könne.

9) Siehe wohl zu, daß du nicht vor der Zeit mit dem Finger an die Bestechnadel kommest, sondern lege den Zeigfinger der rechten Hand vorwärts an den Bügel. Mit dem Daumen fasse den Schaft neben der Schwanzschraube, die drey übrige Finger schliesse fest an den eingebogenen Theil des Bügels. Mit dem linken Arm fahre vor das Schloß, und lasse den Lauf in der hohlen Hand aufliegen.

Schliesse mit dem rechten Backen genau an den Anschlag, so, daß deine Nase und der rechte Daumenfinger zusammen stossen. Merke ferner, daß die Kappe an dem Anschlag fest an der Achsel anschliesse. Stehe steif mit ausge-

breiteten Füssen. Liege etwas mit dem obern Leib vor, so kommt das Gewehr fest auf den Nagel und an den Ständel.

10) Wann diese Stellung richtig, so schnaufe wohl aus. Diese Erinnerung ist nicht ohne Grund. Mache sofort das linke Aug zu, oder bedecke es mit dem Huth. Schaue mit dem rechten durch die kleine Ritze an dem Visier gerad hinaus, nach dem Korn oder Mucke, doch auf diese Art, daß du von dem Lauf zwischen diesen beyden Absehen fast gar nichts bemerkest.

11) Halte das Gewehr überall fest. Rücke mit dem Zeigfinger etwas nahe an die Stechnadel; fahre ohne Zittern und Wanken gerad von unten an der Scheiben hinauf dem Schwarzen zu. Wann die 2. Absehen und das untere Theil des Schwarzen mit einander in einer geraden Linie stehen, so berühre ohnerschrocken die Stechnadel; bewege dich nicht wann du den Hahnen springen höreſt, wann es auf- oder nachbrennet.

12) Ist aber der Schuß glüklich vorbey, so wird der Zeiger bald Nachricht geben, wohin die Kugel eingeschlagen. Ich verwette aber alle meine Rittergüter, daß du nicht gefehlet hast, wann alles nach diesen Regeln gegangen ist. Es ist indessen nicht zu läugnen, daß sich die Handgrif im Anschlagen nicht so gut beschreiben lassen, als sie ein lebendiger Lehrmeister zeigen kan.

Nun

Nun dünket mich, du werdest fragen: Warum die Schützen so närrische Leute, daß sie das eine Aug zumachen, wann sie etwas gut sehen wollen? Antwort: Dieses thun nicht alle; ich weiß Schützen, die mit beyden weit aufgesperten Augen ganz gut geschossen. Die allermeiste aber machen das linke Aug zu, wann sie etwas genau visiren wollen. Ein Einäugiger hat in diesem Stücke einen Vortheil. Die Bewegung unserer 2. Augen ist gleich, und gehet auf eine Sache zumal: Wir können mit dem einen nicht gen Himmel und mit dem andern zu gleicher Zeit die Erde betrachten, so künstlich ist nur ein luftiger Chamäleon, und ein Schielender kan mit dem einen gegen Osten und mit dem andern gegen Westen auf einmal sehen. Da nun aber die Bewegung unserer Augen gedoppelt ist, so kan sie nicht so accurat gehen, als wann sie einfach, auf diese Art ist die Bewegung viel gleicher.

Ueber das könnte man sagen: Weil beyde Augen einerley Kräften und Verrichtungen haben, so müsse diese vereinigt, desto schärfer werden, Vis unita fortior! Ich halte aber darfür, daß die Schützen aus dieser Ursache das eine Aug zumachen, damit kein ander Object auf der Seiten einfallen möge. Es ist statt eines Scheuleders. Sodann stehet das rechte Aug, oder axis opticus, viel gerader gegen dem Visier als das linke, weil ich das Gewehr ganz auf der Seiten anschlage. Besiehe Thümmigs Erläut. der merkwürdigen Begeb. der Natur.

p. 57. von einem Knaben der alles doppelt gesehen.

Gewöhne dir aber hinfüro das lange Zielen nicht an. Wohl bedacht und fortgemacht! oder wie der Poët erinnert:

Fleißig gezielet und hurtig geschossen
Zeiget die Klugheit und zieret den Mann.
Mein! worzu dienen die langsame Possen
Vielmals berathschlagt und wenig gethan.
Erstlich fein fleißig gemerket die Mitten,
Wie der Bliz nachmals zu Werke geschritten.

Ich frage weiter: Hast du dich nicht gewundert, daß die Büchse so schnell loßgegangen? daß das Pulver einen so starken Knall gegeben? daß der Lauf so geschwind warm worden? Wir wollen diesen Sachen doch ein wenig nachdenken.

Es hat mancher sein lebtag so viel Pfund Pulver verschossen, aber sich vielleicht niemalen über dessen wunderbare Wirkung besonnen.

Wie nachdenklich ist nicht dieses? Ein einziger Schuß Pulver ist im Stand einen Lauf, der auch Winterszeit kaum vor Kälte in der Hand gehalten werden kan, in einem Augenblik zu erwärmen. Es kan niemand so schnell mit einem Lauf durch das gröste Feuer fahren, als geschwind das Pulver jene Wärme erreget, und wird doch nicht so bald heiß werden.

Ein Schmelzer braucht eine gute Zeit, bis er das Metall bey dem Kohlenfeuer zum Fluß brin-

bringet, da hingegen die Ingredientien zu dem Schießpulver solches in einer Minuten schmelzen. Versuche es einmal und nehme 4. Loth Salpeter, 1. Loth Schwefel, zerstosse beyde Theile, und vermische sie mit kleinen Sägspän von dürrem hartem Holz: fülle damit ein Geschirr (es kan dieses von Holz seyn) lege kleine Stüklein Silber, Mößing, Kupfer ꝛc. darauf, thue noch ein wenig von obigem Pulver hinzu, und zünde es mit einer glühenden Kohle an, so wird alles wie ein Bliz davon brennen, und das Metall am Boden glühend liegen. Ist das nicht ein schneller Fluß? Das ist das erste.

Zweytens haben wir bey dem vollbrachten Schuß ein starkes Knallen und Krachen gehöret, da wir doch weit weniger Pulver, als bey einer Flinte genommen.

Der Herr von Wolf hat in dem zweyten Theil seiner nüzlichen Versuche §. 131. gezeiget, daß sich das Pulver im Luftleeren Raum gar nicht entzünde. Also siehet man aus diesem Experiment, daß die Kraft des Pulvers mit von der Luft dependiren muß, die durch die Hize, der sich schnell ausbreitenden Flamme, mit allein erwärmet, sondern auch dardurch, daß sich die Flamme ausbreitet, zusammen gedrukt wird.

Es hat bereits Julius Cäsar Scaliger Exerc. 180. wider den Cardanum von der Ursache des Knalls vieles geschrieben. Indessen überlege folgende Erklärung:

Der Knall bey dem Schiessen geschiehet durch die Reluctation der Hitze und Kälte, und auch wegen der Luft. Das Feuer, so die Luft des Salpeters mit Gewalt gegen die andere äussere Luft treibet, überwindet und durchbricht selbige mit solcher schröklichen Gewalt, daß man einen Schall höret. Niedriger zu reden: Die äussere Luft ist gleich einem Tuch, so durch die von dem Feuer getriebene Luft von einander gerissen wird; Je gröſſer diese, ein desto gröſſer Krachen muß erfolgen.

Es geschiehet aber auch eine Repercussion in der Luft, daher zittert alles an Häusern, oder von grossem Geschüz, der Erdboden. Der Wiederhall ist schwach und stark, einfach und vielfältig, nach Beschaffenheit der Gegend.

Hieher gehöret die Erzehlung des Varenius in Geogr. gen. l. 3. daß nemlich auf den höchsten Spitzen der Carpatischen Gebürgen, eine loßgeschossene Büchse keinen gröſſern Schall von sich gebe, als wann man einen dürren Stab verbreche. Hier muß die Luft sehr dünne seyn?

Wir haben noch nicht ganz auf obige Frage geantwortet. Lege einen guten Schuß Pulver ganz frey auf ein Brett, und zünde ihn an, so wird er mit geringem Geräusch aufgehen, so bald wir das halbe Theil in ein Rohr spannen, so folgt nach dem Anzünden ein starker Knall, und desto stärker, je mehr solches eingespannt wird. Den Unterschied des Knalls von einer

Büch-

Büchse oder Flinte, verursachet die mehr oder weniger eingespannte Luft.

Noch etwas. Man kan auch mit Wasser eben dergleichen Knall zuwegen bringen. Lade z. B. einen dauerhaften Schlüssel beynahe voll Wasser, beschliesse dessen Mundung fest mit einem Zapfen, lege den Schlüssel am andern Theil in eine Glut, so wirst du, wann er ganz heiß zu werden anfängt, meinen Worten glauben; siehe aber zu, daß der ausreissende Zapfe niemand Schaden zufüge.

Eine Blase zerspringt mit einem Knall, die im Kühlen voll Luft gemacht, fest verbunden, und auf einen heissen Heerd gelegt worden.

Ein Exempel geben uns die sogenannte Nürnberger Knaller; diese kleine, mit Eßig oder Brandtenwein angefüllte Gläslein krachen, gleich einem mittelmäßigen Pistolenschuß, wann man sie in ein brennend Licht steket, oder auf glühende Kohlen wirft.

Lege ferner ein Gran schwer Aurum fulminans in einen eisernen Löffel, halte solches über glühende Kohlen, so wirst du noch einen stärkern Knall hören als von dem Nitro fulminante, oder sogenannten Knallpulver.

Bisher haben wir von dem Schall geredet, so durch die Wärme erreget worden. Es kan aber auch die Kälte etwas darzu beytragen.

Gefrorne Bäume in recht kaltem Winter, wohl verschlossen mit Wasser angefüllte gefrorne Gläser, und nicht nur diese, *Hugenius* füllete

einen Flintenlauf mit Wasser, und hörete ihn nach dem Gefrieren mit starkem Knall zerspringen. Siehe von Wolf im Versuch der Natur und Kunst. P. II.

Einen lauten Knall geben auch die Glasthränen, wann man durch Abbrechung des spizigen Theils der eingeschlossenen Luft Platz macht. Und was dergleichen Exempel mehr seynd.

Endlich müssen wir uns billig auch über die Geschwindigkeit der Kugel verwundern.

Mersennus hat beobachtet, daß die Kugel von einer Canonen 92. Faden oder 589½ englischen Schuh weit, in einer Secunde gehe.

Ein anderer will bemerket haben, daß sie in solcher kurzen Zeit 600. Schritt fahre.

Eine Büchsenkugel gehet noch viel schneller. Aber nur in der ersten gewaltsamen Bewegung, davon wir vielleicht in Zukunft etwas anzumerken Gelegenheit finden werden. Indessen ist gewiß, daß der Zeiger die Büchsenkugel noch eher in der Scheiben siehet, als er den Schuß höret. Das Feuer merken wir augenbliklich, sonderlich bey der Nacht, der Schall aber kommt viel langsamer zu unsern Ohren. Ich war einstens mit dem Jäger Abends auf dem Anstand, er zielete nach einem Hirsch, ich sah das Feuer auf ohngefehr 150. Schritt, er stürzte, ehe und dann ich den Büchsenknall hörte. So gehet es bey dem Bliz und Donner. Wir bemerken in der Ferne, daß ein Holzspalter bereits seinen

Keil

Keil getroffen, ehe wir den Schlag vernehmen. Wie schnell nun der Schall in einer Minuten, oder um wie viel schneller das Licht vor jenem gehe, davon reden die Meynungs-Philosophi zerschieden. Die wahrscheinlichste Nachricht wird der Herr Euler geben können in seinem Tractat. de propagatione Soni ac Luminis.

Der beliebte Auctor von dem Schauplaz der Natur spricht: Da das Licht, wie die Erfahrung zeiget, in eben der Zeit, nemlich in einer Secunde 28000. Meilen zurük leget, in welcher der Schall nur 1070. Schuh weit kommt, folglich das Licht sich 599000 mal geschwinder bewegt als der Schall, so folget, daß ein Lichtkügelchen 599000. mal subtiler und mit einer um so vielmal stärkeren ausdehnenden Kraft versehen seyn müsse, als ein Luftkügelchen, obschon das lezte so gar subtil ist, daß wir es weder mit blosen Augen, noch mit den besten Vergrösserungsgläser sehen können. P. IV. p. 123.

Cap. XIII.

Von dem richtigen Einschiessen einer Büchse.

Zu einem guten Gewehr gehöret auch ein guter Schütze. Wann diese zwey zusammen kommen, so muß ein unglüklicher Tag seyn, wann die Schüsse fehl gehen.

Unter

Unter der Person eines guten Schützen verstehe ich denjenigen, der ein gutes Gesicht, ein gutes Augenmaas und eine gute Faust hat. Der unerschrocken durch das Feuer sehen kan, und nicht beyde Augen zumacht, wann er losdrücket.

Scharfe Augen seynd absonderlich zum Schiessen nöthig, damit man nicht ein Kühkalb vor ein Reh oder eine Gaiß vor einen Bock, eine Eule statt eines Schnepfen schießt. Es können Umstände vorfallen, daß man dergleichen Fehlschüß in etwas entschuldigen kan, aber derjenige muß mit dem Tobias unter denen Schwalben geschlafen, und des Ritter Taylors Hülfe höchst nöthig gehabt haben, der bey dem hellen Mittag eine Heerde Ziegenböcke auf 50. Schritt weit, vor lauter welsche Hüner halten konnte. Der Hanß Sachs, wohllöblichen Angedenkens, oder vielleicht einer von seinen poëtischen Anverwandten in gerader Linie, hat daher wohl gereimet:

Wann du hast Augen wie ein Luchs
Und bist so listig als ein Fuchs,
So wirst du auch ein rechter Jäger
Und fangst das Wild in seinem Läger.

Ein Schütze muß nicht zu begierig und geschwinde seyn. Die Fertigkeit, Uebereilung und Hudeley seynd wohl voneinander zu unterscheiden. Das Visier, Korn und der Zwek müssen in gerader Linie mit einander stehen.

Ein

Ein gutes Augenmaas gehöret also nicht allein zum gerade Zielen, sondern auch eine ungemessene Weite zu übersehen, damit man nicht nach einer Sache schiesse, welche weiter von dem Ziel entfernet als das Feuerrohr langen kan.

Unter der guten Faust verstehe ich eben keine starke Knochen, sondern das Festhalten. Er muß nicht mit den Knien zittern, wann ihm ohngefehr das Gewehr das erstemal versaget, oder gar aufbrennet, sondern die Arbeit wieder ganz gelassen von vornen anfangen können.

Man könnte mir einwenden, daß es gar keine Kunst, dergleichen Gesetze vorzuschreiben. Es ist wahr, ein jeder guter Schütz sucht sie genau zu beobachten, und doch kan der allerbeste bey aller seiner Vorsicht den Zwek verfehlen. Es seynd gar zu viele Vorfallenheiten, die man sich oft am wenigsten bey der allerfruchtbarsten Einbildungskraft vorstellen kan. Daher kommen die viele Ausflüchten, so man von denen Schützen höret, und wer sich bey dem Fehlschiessen nicht zu entschuldigen weißt, dem muß das Sprichwort sagen: daß er ein schlechter Schütze sey.

Ich will doch einige Ausreden von dieser Art anführen, die öfters in der That, meistens aber ungegründet seynd.

1) Der eine bringt vor: Es habe ihm nachgebrennt.
2) Die Sonne habe ihn so geblendet.
3) Die Ladung sey zu stark gewesen.

4) Er

4) Er habe zweyerley Pulver vermischt geladen.

5) das Visier müsse ihm verrücket worden seyn.

6) Wäre er doch nur besser in das Schwarze hinein gegangen.

7) Hätte er doch nur das Korn völliger genommen.

8) Er sey mit dem Finger gar zu bald an die Stechnadel gekommen.

9) Hätte er doch nur vorhero die Büchse recht ausgewischet.

10) Ein andermal wolle er so kein stark Futter nehmen.

11) Er glaube, daß seine Kugel mit Zinn vermischt und also zu leicht gewesen.

12) Wann er doch nur niedriger aufgelegt hätte!

Der andere weißt wieder etwas anders:

13) Eben da er brechen ließ, so gieng der Wind contrair.

14) Er habe dißmal die Ladung zu schwach genommen.

15) Weil es ihm das erstemal nicht losgegangen, so sey er gleich voller Zorn gewesen.

16) Es müßte im Laden das Futter zerrissen worden seyn.

17) Hät-

17) Hätte er doch nur kein Papier auf das Pulver gethan.

18) Seine Büchse müsse verhext seyn, er habe doch sonsten gut damit geschossen.

19) Es müsse etwas vom Wischer im Lauf geblieben seyn, weil es gar nicht zusammen gebrennt.

20) Die Kugel habe ein Loch gehabt, weil sie so gepfiffen.

21) Es werde Ihm einer ..... doch solt ich alle her erzehlen, so würde mir der Athem fehlen. Wer so viel weißt, der darf sich wohl auf ein Schießhaus wagen, oder gehe etlichmal zu einem Burger- oder Freyschiessen, so wird er einen ganzen Sack voll dergleichen Reden erfahren können.

Ich will dir, mein lieber Fehlschütze noch eine Ausrede sagen, bediene dich aber derselben nur in der höchsten Noth. Sie ist so bündig, daß sie auch vor dem strengsten Richterstuhl der Vernunft nicht kan entkräftet werden. Woferne du etwas verfehlet hast, so sage nur, die Erde habe sich wirklich beweget. Weilen ja einige Gelehrte schriftlich und mündlich behaupten, daß die Sonne still stehe, und hingegen die Erde laufe. Hast du nun gegen Mittag oder Mitternacht geschossen, die Erde aber von Westen nach Osten sich beweget, so hättest du nothwendiger Weise das Ziel verfehlen müssen. Wer dieses nicht glauben will, dem biete

Troz.

Troz. Oder müßlingt dir ein Schuß in die Höhe, so kanst du vorbringen, daß aus eben dieser Ursache deine Kugel Westwärts hätte gehen müssen.

Im Vorbeygehen will ich die Observation des Jos. Furtenbachs anführen; in seiner Halinitro pyrobolia bezeuget er, daß die Kugel, so aus einem Mörser oder Böller in die Höhe geschossen worden, nicht wieder genau zu dem Böller, sondern manchmal 35. Schritt zu Rechten gefallen sey. Die Ursache schreibet er der Luft zu, daß, wann an dem Senkelrecht stellen nur ein Haar fehle, so werde es in der Höhe viel Schritt ausmachen.

Jezo wieder an das Ziel, nemlich zu der richtigen Einschiessung einer Büchse.

Hat ein guter Schüz mit dem Gewehr keinen richtigen Schuß anbringen können, so ligt der Fehler entweder am Wetter oder an beyden Abſehen; oder endlich in dem Lauf selbsten. Davon oben bereits geredet worden.

Exempel werden die Sache deutlich machen. Ich suche eine Ursache in dem Wetter, wann die Büchse zu niedrig schießt; es ist aber nicht die Rede von einem Gewehr, das beständig diesen Fehler hat. Ich weiß aus der Erfahrung, daß bey vorgefallenem Regen oder sonst neblicht und feuchtem Wetter, recht gut eingeschossene Rohr jederzeit zu kurz geschossen. Warum? das Pulver nimmt die Feuchtigkeit von der Luft an sich, hierdurch verlieret solches die Ent-

zün-

zündungskraft. S. das III. Cap. Ein franz. Ingenieur, *Bigot* de *Morogues*, will angemerkt haben, daß das feuchte Pulver viel mehrere Kraft habe, als bey heissem und trockenem Wetter. S. dessen Essay de l'application des forces central &c. Wiederum muß ein Schüz mehr Erhöhung geben, wann er über einen Fluß oder See schiessen will. Man gibt 2. Ursachen an, welche auf eines hinaus laufen; der eine spricht: das Wasser ziehet die Stärke des Feuers an sich; der andere glaubt, daß die Kugel Wiederstand finde, und durch die viele aufsteigende Dünste die Bewegung seine Hitze eher verliere.

Man kan auch fragen: Warum eine Büchse, die durch öfters Schiessen allzuheiß und nicht gewischet worden, viel niedriger schiesse? Sollen wir die Ursache der Feuchtigkeit, so das Pulver zurüke gelassen, zuschreiben?

Bey einem Stuck, das einmal wie das andere gleich geladen und gerichtet worden, findet man ebenfalls sehr ungleiche Schüsse. Dieses merken die berühmteste an, so von der Artillerie geschrieben haben. Nemlich der erste Schuß aus einem Stücke gehet nicht so weit als etliche darauf folgende, so bald es aber erhitzet worden, werden die Schüsse immer schwächer und kürzer.

Wir wollen doch ein wenig hören, was hievon der berühmte Herr Prof. Thümmig spricht: die Artilleristen, e. g. Braun, Buch-

ner und Mieth, geben als eine Ursache mit an, warum der andere und etliche folgende Schüsse aus einem Stücke bey gleicher Lad- und Richtung weiter gehen als der erste, weil die Luft durch den ersten beweget und gegen dem Ziel zu hin-angetrieben wird, wodurch die Kugeln in den folgenden Schüssen keinen solchen Wiederstand finden, als sie bey den ersten gehabt. Allein diese Philosophie schießt weit zu kurz!

Wann man erweget wie die Bewegung der Luft nach dem Ziel bald wieder aufgehaben wird, und am allerwenigsten so lang dauren kan, bis der andere Schuß geschiehet, ja, wann man auch dieses einräumen wollte, dennoch daraus folgen würde, daß, je mehr Schüsse dem erstern nachfolgen, je weiter dieselbe gehen müßten, welches aber der Erfahrung zuwider, als vermöge welcher die lezten wiederum abnehmen; So erhellet zur Genüge, daß man den angegebenen Ursachen keinen Plaz vergönnen könne, wofern man sich nicht mit leeren Einbildungen vergnügen will.

Die andere Ursache suchen sie im Metall und dem Stücke selbst, als welches seiner kalten Natur nach von der äussern Luft allezeit etwas Feuchtigkeit an sich zöge, und in seine Schweißlöcher logirete, welche Feuchtigkeit der im Pulver sich befindende Salpeter begierig an sich ziehe, und die Kohlen im Pulver ersticke, auch derselben Schweißlöcher dergestalt zustopfe, daß der Strahl vom Feuer nicht so geschwind

schwind durchdringen und die Entzündung befördern könne.

Allein wer diese Ursachen nicht obenhin ansiehet, wird ebenfalls wahrnehmen, daß die ganze Sache durch sie eben so wenig begreiflich gemacht wird als durch die erste.

Gleichwie ich aber überhaupt auf Widerlegen nicht viel halte, sondern einig und allein ein Vergnügen darinnen suche, wann ich etwas besser machen kan; so werde es hier um so viel weniger thun, weil die angegebene Ursachen auch bey einer geringen Erwägung sich selbst widerlegen.

Demnach schreite ich zur Erklärung der wahren Ursachen, die bishero wenig eingesehen, unerachtet die Gründe, darauf sie beruhen, allen Constablern und Artilleristen bekannt sind. Allein dieses ist eben die Kunst, wie man aus bekannten Wahrheiten andere verborgene herleiten soll, dazu sich nicht ein jeder geschikt befindet, am allerwenigsten aber diejenige, die niemals ordentlich denken gelernet.

Ich habe also 2. Fragen zu beantworten. Der erste Schuß kan nicht so stark seyn als der andere, und einige nachfolgende, weil im ersten das Pulver nicht auf einmal entzündet wird, und also die Kugel nicht mit seiner ganzen Gewalt treibet wie in den folgenden Schüssen.

Das Stück ist anfangs kalt und erkältet auch das Pulver. Da sich nun das Pulver

nicht eher entzündet, als bis der Schwefel schmelzet und genug erhitzet wird: so muß auch das Pulver sich leichter entzünden, wann es schon etwas warm als wann es ganz kalt ist.

Wann man aus einem Stücke schießt, so wird dasselbe erhitzet, und zwar immer mehr, je mehrmal es hintereinander gelöset wird, daß man auch deßwegen innerhalb 24. Stunden, nur eine gewisse Zahl Schüsse daraus thun darf, wofern es nicht zerspringen soll. Die Wärme aber theilet sich einem kalten Cörper gleich mit, der den andern wärmern berühret. Und deßwegen wird auch das Pulver in dem heissen Stücke warm und kommet dem Schmelzen ganz nahe. Was ist es alsdann Wunder, daß es sich schneller als im kalten, und also ganz auf einmal entzündet?

Wann sich das Pulver nicht auf einmal völlig entzündet, so wird die Kugel von dem entzündeten schon fortgestossen, ehe sich das übrige auch entzündet, und also nicht mit ganzer Kraft getrieben. (Siehe oben p. 37. n. 5. von Pulver Proben.) Es ist eben so viel, als wann man eine geringere Ladung hätte. Jederman aber begreift, daß eine Kugel, wann das Stücke einerley Richtung behält, durch eine schwache Ladung nicht so weit getrieben wird, als durch eine stärkere.

Bey der andern Frage scheinen sich mehrere Schwierigkeiten zu ereignen, als bey der ersten. Denn man sollte vermeynen, es müßten

nach

nach unserer Theorie alle folgende Schüsse stärker werden, weil bey erhiztem Stücke die Entzündung des Pulvers beschleuniget würde. Nun ist nicht zu läugnen, daß, wann sonst nichts veränderliches in dem Pulver vorgienge, es auch allerdings so und nicht anders erfolgen würde: Allein die allzugrosse Hitze verderbet einen Theil des Pulvers, daß er unbrauchbar wird, und seine Kraft nicht mehr mit dem übrigen vereiniget.

Aus was und wie das Pulver gemacht und probiret werde, ist oben gelehret worden. Wann es nun in ein erhiztes Stük geladen worden, so fangt der Schwefel an zu schmelzen, und fließt vom Salpeter ab, wodurch die Vereinigung desselben mit der Kohle und Salpeter getrennet wird. Die Körnlein Pulver, denen dieser Zufall begegnet, hören alsdann auf Pulver zu seyn, und ist daher wiederum so viel, als wann man eine geringere Ladung hätte.

Vielleicht werden noch einige daran zweifeln, ob dieses die rechte Ursachen sind, die ich angegeben. Damit ich nun dieselben ausser allen Zweifel setze, und jederman ihre Richtigkeit erkennen kan, will ich dieses noch anführen. Es gehet nemlich hier eben so zu, als wie wenn man Pulver auf eine starke erhizte eiserne Kelle leget, der Schwefel fängt von der Hitze bald zu schmelzen, und entzündet sich: derowegen wann sie nicht so gros ist, daß Er sich gar entzünden kan, so schmelzet er nur und fliesset von der Kohlen und dem Salpeter ab.

Nunmehro wollen wir weiter gehen, und einen schönen Tag erwarten, daran uns weder Wind noch Regen hindern kan. Gehet der Schuß wieder nicht gut, so muß es an der richtigen Ladung fehlen.

Ich verstehe unter diesem Wort so wohl das Ladenmaas als das Pulver.

Gesezt, jenes habe seine gleich eingetheilte Numern, die Büchse wäre vorhin eingeschossen, daß ich etwa auf Nro. 6. Pulver nehmen muß, ich habe aber nicht die nemliche Gattung, womit sie eingeschossen seyn soll, sondern ein schwächeres oder noch einmal so starkes, so werde ich allezeit die unrechte Ladung bekommen, und muß also ganz eine andere suchen. Wie gros unter dem Pulver der Unterschied, das zeiget oben die Probe mit dem Schnellrade.

Auf der 126. Blattseite hat sich ein Schüz entschuldiget, daß er zweyerley Pulver vermischt geladen. Der Herr von Wallhausen hält es bey grossem Geschüz vor gut, weil es viel stärker treibe. Ich lasse aber diese Anmerkung in ihrem Werth, bis mich die Erfahrung eines bessern überzeuget.

Es kan ferner das Laden an sich eine Ursache zum Fehlschiessen geben. Wann man etwa ungleiches Futtertuch genommen, allzu starkes oder schwaches, das entweder schon bey dem Einstossen oder Ausgehen von den Zügen und Rostflecken zerrissen worden. Am besten tauget neuer Leinwand oder Barchet. Die

allzu-

allzugrosse oder kleine Kugel kan eine Hinderniß geben, davon bereits das nöthige angezeigt worden. Sie muß der Mündung oder Seele des Laufes angemessen recht seyn. Wenn die Grösse der Kugel also beschaffen, daß man sich eines Barchentpflasters bedienen kan, so ists besser, als wann man Leinwand gebrauchen muß.

Deßgleichen darf ich nicht ohne Unterschied in ein Rohr wie in das andere ein wenig Papier oder Werk auf das Pulver stossen, ehe die Kugel eingedrücket wird, sonst schiesset sie etwas höher als ohne diesen Pfropf. Diese Anmerkung hat bey vielen Büchsen ihren Nutzen, die sich nicht mit Pulver zwingen lassen. In solchem Fall kommt ein rund geschnittenes Stücklein Filz wohl zu statten. Man kan etwa zwey solcher Filzpfropfe nehmen, die accurat mit einem, nach der Weite des Rohrs gemachten Stempfel, ausgehauen worden. Die dünne und einfache können sich leicht auf die Seite begeben und die Luft durchlassen.

Wofern die Luft recht eingeschlossen, so wird auch die Kraft des Pulvers zusammen gehalten. Da nun aber, wie einige behaupten, eine jede abgeschossene Kugel etwas in der Mitte ihrer Bahn steiget, so ist leicht zu begreifen, warum man auf vorige Art etwas höher schiesse? Es geschiehet dieses auch, wann man der Kugel zu viel Stösse gibt.

Ist nun der Fehler bey besagten Stücken nicht zu finden, so müssen wir ihn im Lauf selber aufsuchen.

Vielleicht aber wendest du ein: meine Büchse ist bisher gut gewesen, es ist nichts anders, sie muß mir verhext worden seyn! Gemach! So weit wollen wir uns bey der vernünftigen Welt nicht lächerlich machen. Kan dann der Lauf nicht auch krumm worden seyn, wie kan er also gerade gehen? Ich will die zwar nicht widersprechen, es ist möglich, daß dir ein guter Freund einen Possen spielen will nach der ganz natürlichen Zauberkunst, davon wir zu Ende dieser Abhandlung etwas reden wollen.

Indessen wollen wir annehmen, daß der Lauf ganz gut, so können wir dennoch die Schuld auf die beyde Absehen, nehmlich auf das Visier und Korn, schieben.

Hier hat es Mucken, bis alle zwey richtig stehen. Um dieses zu erweisen, muß ich einen kleinen Umschweif machen. Allein lasse dir die Weile nicht lang werden.

Die Absehen kan man von zerschiedener Materie machen, wann nur selbige so hart ist, daß sie sich durch das Säubern nicht abnüzet. Das Visier von Eisen ist am besten.

Es ist dieses entweder einfach oder gedoppelt, nemlich ein niedriges und hohes, welches leztere durch ein Gewende auf- und niedergedrücket werden kan. Es haben beyde ihren Nutzen; man muß nur nicht das hohe statt des niedrigen in die Nähe gebrauchen, welches in

der

der Eil leicht geschehen kan, wann das Wirbelein zu gangbar ist.

Wer aus folgendem Unterricht die Absehen richtig zu stellen, begreifet, der hat ein gedoppelt Visier nicht nöthig.

Viele machen sie überhaupt so künstlich, daß der Schüz nur damit irre wird, die viele Ecke und Zieraten werden dabey übel angebracht. Dreyerley Arten seynd gut, das eine wie ein V, das andere wie eine Hohlkehle, das dritte und tauglichste ist glatt abgestossen.

Diese Visier werden feste auf den Lauf eingehauen. Und damit auch ein jeder leicht wahrnehme, wann ihm solches ohngefehr oder zum Possen verrükt worden, so kan man ein gewisses Zeichen, etwa ein Strichlein, so wohl an den Lauf als Visier machen. Mancher hat sein Gewehr vor bezaubert gehalten, dem doch bey genauer Untersuchung nichts gefehlet, als daß das Visier ein wenig verrükt gewesen.

Das zweyte Absehen, so man das Korn oder die Mucke heißt, kan man gros oder klein machen, doch so, daß es hin und hergerükt werden mag.

Ist es nun, daß die Büchse an einem Fleck mit dem Schuß bleibet, es gehe hernach zu kurz oder hoch, links oder rechts, so kan leicht geholfen werden. Nemlich

Sollte sie zu hoch schiessen, so wird das Visier abgenommen, oder das Korn höher gemacht.

macht. Schießt sie zu kurz, so wird das Visier erhöhet oder dem Korn abgeholfen. Dann auf diese Art wird hernach der Lauf mehr übersich gerücket.

Gehet die Kugel beständig rechts, so rücke ich das Korn auf eben diese Seite, hingegen das Visier auf die Linke. Und so auch umgekehrt.

Sollten aber die Schuß bald da bald dorthin fallen, so stecket der Fehler an einem andern Ort. Ich habe bereits viele Vortheile angegeben, wie dergleichen zu untersuchen.

Eine Pürschbüchse pflegt man auf 100. bis 120. Schritte einzuschiessen, sie ist gut, wann man gegen einem Fleck, eines species Thalers groß, unten anhält, und in diesen die Kugel gehet. Nimmt man auf die Weite das Korn etwas völliger, so wird ohnfehlbar der Schuß auch gerathen.

Die Erfahrung ist in diesem Stück zu groß, als daß wir etwas darwider einwenden könnten. Indessen wollen wir die Zweifel nicht alle abweisen. Ich könnte fragen: ob dann die Kugel auf diese Art einen Bogen mache, und alsdann weiter gehe? Ob sie auch noch so viele Kraft habe, als wann sie gerade zu fortgefahren wär? zu weitern Fragen mögen nachstehende Anmerkungen Gelegenheit geben.

Die Bewegung einer jeden abgeschossenen Kugel ist dreyerley. Erstlich die gewaltsame, welche in gerader Linie gehet. Die Zweyte ist

aus

aus der gewaltsamen und natürlichen in eine krumme Linie vermischt. Die dritte ist die natürliche, da die Kugel endlich perpendicular fällt. So bald die Gewalt des Pulvers die Kugel forttreibet, so drücket sie auch zugleich ihre natürliche Schwere gegen der Erde; Je mehr die Kraft des Pulvers nachläßt, desto mehr übt die Schwere ihre drückende Gewalt aus. Oder je weiter die Kugel fortgehet, desto schwächer wird die antreibende Kraft, sie suchet also beständig herunter zu fallen und macht eine Bogenlinie. Die bereits gefallene Stukkugeln rollen noch immer fort, und reissen öfters mit grosser Gewalt die Erde auf. Die Herrn Artilleristen sprechen alsdann: die Stukkugel graset.

Alle Bogenschuß gehen weiter als die Kernschuß. Der leztere wird erhalten, wann ein Stück horizontal gerichtet ist, wofern es aber über die Horizontallinie erhöhet worden, so entstehet der Erste, und zwar ist die höchste Elevation in 45. Grad, der am weitesten gehen muß.

Hieraus ist begreiflich, warum das Visier auf denen Büchsen höher von der Central-Axe des Laufs abstehen muß, als das vordere Korn, und desto höher, wann man in die Weite schiessen will; die Kugel gehet alsdann im Bogen.

Man könnte fragen: Woher kommt es wohl, daß man mit vielen Büchsen unterhalb

des

des Schwarzen in der Scheiben halten muß, wann man hinein schiessen will? Gehen dann die Kugeln nicht in einer geraden Linie, oder gar höher als mit dem Visier gezielet worden?

Wir wollen hierüber den in mechanischen Künsten weit berühmten Herrn P. Leutmann hören. Man muß wissen, sagt er, daß die Linie, so eine abgeschossene Kugel durch die Luft machet, nicht eine gerade sondern krumme sey. Die Anweisung zwar, welche der Büchsenlauf bey dem Austreiben der Kugel gibt, ist allezeit auf eine gerade Linie gerichtet.

Dieses ist in gewisser Masse ganz richtig, allein ich werde in folgendem zeigen, daß der Lauf bey dem Zielen niemalen ganz Waagrecht liege, und also der Kugel ein ganz höherer Weg angewiesen werde.

Daß die Kugel endlich senke, ist aus vorigem klar, worzu man noch den Einfluß des Widerstandes der Luft betrachten muß.

Herr Leutmann erweiset seine Meynung mit folgendem Experiment:

Wann man eine Scheibe auf 100 Schritt mit der Kugel etlich mal richtig getroffen, und man hänget hernach zwischen den Schießstand und der Scheibe einen Bogen Papier auf 50. Schrittweit also auf, daß man noch unter dem Papier die Scheibe wohl sehen und darnach zielen kan, daß der Bogen Papier das Gesichte nicht hindert. Dergleichen Papier kan man auf 70. Schritte

eben-

ebenfalls anordnen. Wenn man nun nach dem Ziel das Rohr losschiesset, so wird man finden, daß die Kugel durch beyde Papiere durchgegangen, daraus man siehet, daß die Kugel in einer Bogenlinie fortgegangen, welche fast einer Paraboliſchen sich gleichen möchte. Daher kommts, daß wann man bey Ladung des Rohrs etwas mehr Pulver nimmet, so wird man bey einem nahe gesezten Ziel zu hoch schiessen; hingegen ein weit entlegenes gut treffen.

Deßgleichen geschicht auch, wenn man das hintere Visier höher gemacht hat. ꝛc.

Ich will mich gerne belehren lassen. Indessen müßte man eine Büchse, mit welcher obige Probe gemacht worden, genau untersuchen, ob sie auf 150. ebenfalls die Kugel in das Schwarze getragen? dann wann die Kugel schon auf 100. Schritt im Bogen eingefallen, so ist das Gewehr von der allerschlechtesten Sorte gewesen.

Ferner müßte erkundiget werden, ob das Visier und Korn in gehöriger Weite von einander stehen, dann je weiter diese von einander entfernet, desto tiefer gehet der Schuß, je näher sie beysammen stehen, desto höher gehet derselbe. Dann je näher ich das niedrige Korn an das hohe Visier hinanschiebe, desto mehr ziele ich Berg-an oder unten hinauf, indem die gerade ausgehende Seele des Laufes in Ansehung der Superficies des

Visiers,

Visiers und des Kornes schief gestellet ist, oder ihre gemessene Höhe gehabt? diß ist ein wichtiges Stück! Ich wollte ferner sehen, in welcher Gegend das Visier auf dem Lauf gestanden? Ob dieser kurz oder lang, von stark oder schwach Eisen gewesen? u. s. w. In diesen Sachen muß ich den Grund suchen, wann die Büchse höher schießt, als ich gezielet habe.

Mit allzustarker Ladung überschiesset man ein nahes Ziel, das ist gewiß, und ein weit entlegenes wird auch sehr ungewiß damit getroffen werden. Es ist so viel als richtig, daß das meiste Gewehr bey dem Losbrennen des Schusses ein wenig mit dem vordersten Theil hüpfet und einen Bogenschuß verursachet; Je mehr ich Pulver nehme, desto mehr muß der Schuß verschlagen werden. Finde ich aber die nach allen Eigenschaften eines guten Rohres proportionirte Ladung, so muß die Kugel auf 20. 40. 80. 100. bis 150. Schritt in gerader Linie fortgehen. Hingegen kan es wohl seyn, daß ein anders Rohr mit eben dieser Ladung einen starken Bogenschuß machen muß.

Lange Uebung und Gewohnheit macht einen Meister. Es ist wahr, daß das Lehrgeld auf diese Art hoch zu stehen kommt. Allein die Theorie ist bey dem Handgewehr noch nicht so brauchbar geworden, als bey den Stücken und Mörsern.

Herr Christoph Polhem, ein Commercien-Rath in Schweden, hat sich dißfalls mit seinen

Theo-

Theoretischen Ausrechnungen beym Schießgewehr berühmt gemacht, von welchem wir einige Fragen entlehnen, und Gegenanmerkungen geben wollen.

Nachdem ich, spricht er, den Bau des Schießgewehrs und die Naturgemässe Theorie der Bewegung betrachtete, fand ich klar genug, daß alles Gewehr ungewiß schiesse, das einen gekrümten und schweren Anschlag hat, dessen Mittelpunkt der Schwere weit unter der Directions-Linie ist, weil sein falsch gesezter Wiederstands-Punkt verursachet, daß sich das Rohr zu einem Bogenschuß erhebet, welcher Schuß desto ungewisser ist, weil er auf diese Art ohne Vorsaz und Willen geschiehet. Mittlerweil will ich kurz die vornehmste Kentnisse anführen, welche zur Theorie und Ausübung der Schießkunst gehören, es fragt sich demnach:

„Wie kan man alles Handgewehr probi„ren, welches stärker oder schwächer schießt, „und das so wohl in Ansehung ungleicher Länge „und Schwere, als ungleichen Pulvers?

Herr Polhem antwortet also: damit man sehen möge, wo der Fehler liege, so können die Proben entweder mit geschäfteten oder ungeschäfteten Läufen angestellet werden.

Mit so viel ungeschäfteten Läufen, als man auf einmal probiren will, verfähret man solchergestalt, daß man sie auf ein festes Brett leget, und ehe man sie ladet, die Schwanzschraube

schraube herausnimmt, durch die Röhre nach einer Linie zu visiren, die so wohl als das Brett zuvor waagrecht geleget seyn muß. Die Läufe werden mit kleinen Keilen an dem kleinen Ende erhöhet, daß das Rohr genau nach der waagrechten Linie liegt, die auf eine hohe Mauer und auf die längste Weite, auf die das Rohr trägt, gesezt ist. Nachdem schraubt man die Schwanzschraube ein, ladet mit einerley bey Pulver und Kugeln, und leget sie in ihre erste Stelle. Sie müssen bey der ersten Probe alle starken Wiederstand finden, daß sie nicht zurüke stossen können. Nachdem alle zugleich mit Lauffeuer losgebrannt sind, mißt man alle Senkungen, um welche die Kugel tiefer als die Ziellinie gegangen ist, und ziehet aus jeder für sich die Quadratwurzel, weil ausser dem, daß geringere Senkungen stärkere Schüsse geben, diese Wurzeln auch ausweisen, wie viel Viertelsecunden die Kugel von der Mauer bis zum Ziel zugebracht hat, und wann man alsdann die ganze Entfernung mißt, siehet man, wie weit eine Kugel in einer Secunde kommt. u. s. w. Ferner fragt dieser Schwede: Worinnen bestehet eines Schießrohrs vornehmste Richtigkeit zum gewissesten Schuß? Und antwortet: Insgemein hält man dafür, vollkommen gerade und wohl gebohrte Röhren thäten das meiste zur Sache; ich aber sage, wann eine Büchse so gekrümmt wie ein Wurm wäre, und nur die Mundung so weit als der halbe durchmesser der Kugel beträgt, gerade nach dem Ziel

zuge-

zugehet, so schießt sie recht. Solchergestalt liegt sehr viel daran, daß die Mundung gerade und recht im Winkel gefüllet ist, welches man am besten mit einem gedreheten Stiefel von hartem Holze versuchen kan, und wann das seine Richtigkeit hat, muß die scharfe Ecke mit einem Bohrer abgedrehet werden, damit selbige nicht leicht Schaden nimmt.

Wiederum wird gefragt: Auf was vor eine Art ein Rohr zum Schuß gerichtet werden müsse? Antwort: Bis man das Gesicht auf dem Rohr dahin bringt, daß es mit dem Rohre parallel streicht, wenigstens mit dem äussersten Theil. Dieses geschiehet am sichersten, wie gesagt, mit dem ungeschäfteten Rohre, da man sowohl innen als aussen nach einem Maale zielet, und das Korn nach selbigen Maale richtig stellet ꝛc.

Ich glaube, daß manchem Leser diese Schwedische Anleitungen etwas undeutlich vorkommen werden, daher auch der gelehrte Herr Prof. Kästner in Leipzig, dem wir diese Uebersetzung zu danken haben, folgende Anmerkung zu derselben gemacht. Ich will glauben, sagt er, daß Herr Polhem, nach seiner Geschiklichkeit die Läufte in die waagrechte Linie zu bringen weißt, wenn mir aber nichts weiter, als was hier stehet, gesagt wird, so würde ich solches zu thun, mich schwerlich im Stande halten. Dann wer hinten in den Lauf hinein siehet, kan ja, deucht mich, durch die Mundung einen grossen Raum übersehen, nach des-

sen Punkten aus dem Auge unzehlich viel andere Linien als eine einzige waagrechte gezogen werden können. Wann man in die Läufte Gläser einsezte, wie in Tubos, so möchte man wohl damit nach einer bestimmten Linie visiren, können; Aber ausser dem begreife ich nicht, wie solches angehet. Und wann die Läufte zu Einsetzung der Schwanzschrauben weggenommen werden müssen, würde ich zweiflen, ob ich sie vollkommen genau wieder in die vorige Lage bringen könnte. Ich würde mich also zu dieser Absicht lieber einer Sezwaage bedienen, wenn das Verfahren des Herrn Polhems nicht vielleicht etwas anders beschaffen ist, als ich es verstehe, und also Vortheile hat, die ich nicht einsehe.

Nun wollen wir Gegenanmerkungen machen, es seynd gar zu viele Dinge, die einen Schützen am Stillhalten und Loßfeuren hindern können; daher haben einige folgendes Mittel ersonnen, den Lauf zu probiren, ob er gerad schiesse und den Schuß halte.

Sie nehmen ein Brett, kleben unten und oben einen Theil Letten darauf. Wann der Lauf ausser dem Schaft ordentlich geladen, so drücken sie ihn gerad und waagrecht in den Letten ein, legen bey dem Zündloch ein Papier unter, damit man aufröhren kan. Visiren und richten so fort den Lauf gerad nach einem erwehlten Flecke, und zünden durch ein Lauf-

feuer.

feuer oder mit einem Lunten das Pulver auf dem Papier an.

Bey dieser Probe muß es freylich sehr oft fehlen. Indessen kan man doch mit Vorsichtigkeit den Lauf etlichemal in die alte Stelle eindrücken, und bemerken, ob die Kugel den nemlichen Fleck allezeit trift, mithin auch den Schuß halte. Wann nur der Schuß an einem Ort bleibet, er sey hernach zu hoch oder niedrig, rechts oder links, so ist leicht zu helfen.

Man wird bey dergleichen Versuchen nicht nöthig haben, den Lauf anzubinden, der Schuß ist sodann viel ungewisser. Man hat auch weniger Gefahr, wann der Lauf ganz frey in den Leimen eingedrükt worden.

Nun will ich einen andern Vortheil sagen, womit ich schon manche Büchse zum richtig Schiessen gebracht habe.

Man nimmt die Schwanzschraube so wohl aus geschäfteten als ungeschäfteten Läufften, läßt sich einen Cylinder von Holz drehen in der Dicke der Kugel, der sich bequem durch den Lauf noch stossen läßt, etwa in der Länge eines halben Zolls.

Bis auf dessen dritten Theil bohre in der Mitte ein Loch, ohngefehr in der Weite eines Federkiels a. Die übrige Oefnung wird so klein gemacht, daß man kaum hindurch sehen kan, am besten geschiehet dieses mit einer kleinen Stecknadel c.

Bringe diesen Cylinder in den Lauf, so, daß davon die kleinste Oefnung an den Pulversack komme, wo sonsten die Kugel bey dem geladenen Rohr lieget.

Setze sodann auf mehr oder weniger als 100. Schritt ein Papier oder sonst scheinbares Zeichen in der Grösse eines Species Thalers. Mache zu Auflegung des Laufs ein Gestell, daß er füglich darauf hin und her beweget werden könne, am besten tauget hierzu ein hoher Schraubstock, der zulezt den Lauf feste hält.

Visire nach dem ausgesezten Merkmaale; sizt alles miteinander auf, oder stehet das Visier und Korn mit dem Zweck in einer geraden Linie, so mache den Lauf fest an, und bemerke, ob du durch die kleine Oefnung c. in dem Cylinder ebenfalls den ausgesezten Fleck in dem Lauf sehen mögest.

Wirst du diesen nicht gewahr, so stehen die Absehen nicht recht, und würde wohl der allerbeste Schüz mit dem Gewehr fehl schiessen müssen.

Sollte das Zeichen oberhalb der Mundung des Laufs erscheinen, so würde ohnfehlbar die Kugel unter demselben weggehen.

Findet sich jenes unterhalb der Mundung, so müßte der Schuß zu hoch fallen. Stünde solches zu weit links oder rechts, so könnte der Schuß wiederum niemal richtig seyn. Mithin muß man die Absehen so lang hin und her richten, bis sie dir durch accurates Visieren

das

das ausgesezte Merckmaal in der Mitte des Rohrs zeigen.

Erscheinte z. E. das Zeichen rechts, so wird das Korn auf die rechte, das Visier aber auf die linke Seite getrieben.

Erscheinet solches zuviel links, so drücket man das Korn auch links, hingegen das Visier rechts.

Dünket dich das Zeichen zu hoch, so wird das Visier abgenommen, und das Korn erhöhet. Im Gegentheil wird jenes erhöhet und dieses erniedriget.

Es hat dieses Visieren ganz natürliche Ursachen, die ein jeder leicht begreifen wird; Man kan auf diese Art, wann ich so sagen darf, ohne Pulver und Bley ein Gewehr einschiessen. Das übrige Geschäft heißt nicht viel, da manche in währendem Einschiessen das Visier bald links bald rechts klopfen. Man merke noch dieses: daß

1) die Visierlinie und die Linie, worinnen die Kugel lauft, nur auf eine gewisse Weite einen Winkel machen, und in einem Punkt zusammen laufen.

2) Daß der Lauf bey dem Zielen niemalen ganz waagrecht lieget. Da man einen kleinen Cörper hinter einem grossen nicht sehen kan, so müssen wir mit dem Lauf fornen so weit über sich rücken, bis das Visier und Korn in einer Höhe stehet.

Mithin weisen wir der Kugel schon einen höhern Weg an, wie bereits oben gedacht worden.

3) Wann die Visierlinie mit der Kugel einen Sertikalwinkel macht, so sollte sie höher gehen, wann ihre Kraft noch fortdaurete und die Luft nicht wiederstünde.

4) Man kan auch abnehmen, was es vor einen Unterschied an dem Zielen und Ausfahren der Kugel mache, wofern das Visier nahe oder weit von der Schwanzschraube entfernet wird.

Eben wollte ich die fünfte und noch mehrere Anmerkungen geben. Allein ich muß andern auch etwas zu überdenken lassen. Man muß einem nicht alles auf einmal in das Maul geben; und zudem habe ich mir sagen lassen, daß eine Sache viel wichtiger scheine, wann man nur weniges von derselben zu reden anfangt und gleichbald wieder schweiget, wie die Irrwische, so sich auf einmal zeigen, und gleich wieder verschwinden. Ein Tiefsinniger wird dieses Blatt noch einmal lesen, aber er muß ein wenig in der Geometrie zu Hause seyn.

Jezo höre ich wieder zwey merkwürdige Fragen: Die Erste: wie viel muß ich dann Pulver zu meiner Büchse nehmen, weil nunmehr die Absehen richtig stehen?

Vorläufig ist zu wissen, daß erfahrne Schützen ein mittelmäßig starkes Pulver vor

das

das beste zu den Büchsen halten, wann es nur recht rasch ist. Hast du durch Pulverproben dessen Stärke erfahren, so suche deine Ladung darnach einzurichten. Fülle den Kugelmodell zweymal davon an, schütte dieses Pulver in ein Ladenmas, und bemerke den Ort, den es ausfüllt, es muß aber nicht eingerüttelt, werden. Lade hiemit nach gegebenen Regeln, und schiesse auf 100 bis 120. Schritte; nach etlichmal wiederholtem Schuß wirst du wohl an einer grossen Scheibe beobachten, ob die Kugel zu hoch oder niedrig eingeschlagen, ob mit dem Pulver abo der zuzunehmen.

Andere wollen es vor eine allgemeine Regel ausgeben, wann sie sagen: man solle auf den halben Stand, das ist, auf 150 Schritt, den Kugelmodel $2\frac{1}{2}$ mal voll Pulver nehmen.

Herr Leutmann spricht l. c. Man braucht zur Kugel, wann der Caliber gros, 3 Kugelformen voll Pulver, ist er aber klein, so nimmt man viere. Ich laß hierin einem jeden seine Meynung. (*)

(*) Wenn man vom Maas der Kugelforme redet, so muß man den Hals oder Guß nicht darzu rechnen. Ueberhaupt aber ist zu merken, daß je grösser das Bley desto mehr Pulver werde zur Ladung erfordert. Man kan aber auch behaupten, daß je grösser das Bley sey, des Pulvers desto weniger genommen werde. Dieses widerspricht einander, und ist doch beydes diverso respectu, der Wahrheit gemäß. In Ansehung der Anzahl der Kugelformen muß man desto weniger an Pulver nehmen, je schwerer das Bley ist. In Ansehung der Quantität oder Schwere und Maasses des Pul.

So viel ich mich dißfalls bemühet, so konnte ich doch mit diesem Lehren nicht zurecht kommen.

Die zerschiedene Stärke des Pulvers, die ungleich starke eiserne Läufe, die Länge und Kürze derselben; die mancherley Züge und doch einerley Grösse von Kugeln, u. s. w. seynd mir Hinderniß genug, allgemeine Regeln von dem Ladenmaas zu geben. Bey grossem Geschüz weißt man die Ladung viel gewisser.

Bey Kugelbüchsen ist die Proportion zwischen Bley und Pulver nicht so leicht zu finden, sonst würde man wohl zu einer Kugel von 100. Gran Bley, 50. Gran Pulver nehmen müssen. Das würde einen schönen Schuß geben, ohngefehr nach des Nicolai Spadoni Manier, der in seiner Jagd mit der Büchse schreibet: die Ladung eines Rohrs erfordert $\frac{2}{7}$ Kugel schwer Pulver. Damit ich mit aller Ehrforcht von dieses Mannes Einsicht rede, so will ich nur sagen, der Herr habe sich zimlich geirret!

Mein Rath wäre folgender: Wofern der Büchsenlauf gut und von mittelmäßiger Grösse, so wäge die Kugel nach dem kleinen Gewicht etwa durch Gran ab.

Die Schwere der gröstẽ Büchsenkugeln, bis auf die kleinste seynd an Gran: 430. 410. 380. 290. 240. oder ein Loth. 230. die kleinste.

ders, oder desto mehr, je schwerer die Kugel ist, dann eine einzige Kugelform eines 3. löthigen Bleyes fasset mehr Pulver in sich, als $2\frac{1}{2}$ Forme des einlöthigen Bleyes.

ste. Wir wollen nun vor bekannt annehmen, es ziehe deine Kugel 245. Gran, so nehme 50. Gran Pulver zu der ordentlichen Ladung. Auf diese Art kanst du nach der Regel de Tri allerhand Ladungen finden. Ist diese wieder nicht recht, so will ich dir zu starkem Pulver eine geringere Proportion geben. Setze: wie sich verhält 290. zu 56. so verhält sich die Schwere deiner Kugel zu dem Gewicht des Pulvers. Kürzer, wie 1. zu 6. Mithin kan 1. Gr. Pulver, das kaum über 100. Körner ausmacht, 5. bis 6. Gr. Bley treiben. Auf diese Manier habe schon viele Ladungen auf 150. Schritt weit zu schiessen, richtig gefunden.

Die zweyte Frage: Ob sich die Wirkung des Pulvers wie seine Menge verhalte? Hierauf antwortet Herr Polhem, l. c. So weit weder Theorie noch Practik dagegen streiten, kan man sicher schliessen, daß die Menge des Pulvers sich wie seine Wirkung verhält. NB. Er redet aber von Bomben. Wir wollen dessen Anmerkungen ganz herschreiben, welche er über die Probschüsse, die in der Artillerieschule la Fere in Frankreich gemacht worden.

1. Daß ein 12. Pfündig Stück mit 3. Liß-pfund Pulver, und ein 8. Pfündiges mit 2. Liß-pfund, genau auf eine Weite in 4. Grad Elevationen, nemlich 700. Toisem geschossen habe, gibt zu verstehen, daß die Kraft des Pulvers seiner Menge gemäß ist, weil sich 3. zu 12. wie 2. zu 8. verhält, nemlich in beyden Fällen, das Gewichte des Pulvers ein Viertheil des Gewichts der Kugel betragen hat.

2. Aber daß doppelt so viel Pulver, nemlich 6. Lißpfund bey einem, und 4. bey dem andern, eine Vermehrung von 700. zu 774. bey einem, und zu 770. bey dem andern, gemachet haben, welche beyde Weiten fast einerley sind, beweißt, daß des Pulvers Wirkung nicht in einerley Ebenmaas mit seiner Menge steigt, weil sonst doppeltes Pulver auf eine doppelte Weite 1400. treiben sollte.

Hieraus kan man klärlich schlieſſen: daß sich das Pulver nicht alles auf einmal, sondern nach und nach entzündet. Wiederum: daß die erste Entzündung gleich zu wirken anfängt, indem es sich ausbreitet, wodurch das Pulver, das sich später entzündet, gleichsam in einem festen Cörper zusammen gepreßt wird, durch den das Feuer nicht sogleich fahren kan, als durch das lockere Pulver, das sich anfangs entzündete, welches die stark geschlagenen Raketen in Vergleichung mit den lockerern genugsam darthun, so, daß sie kaum vom Flecke kommen würden, wann sie die Bohrung nicht hätten.

Noch ein Exempel können uns ganz trokene und dünne Hobelspäne geben, in diesen kan das Feuer in einer Minute mehr thun als in dem dichten Holz in einigen Stunden. Ja was noch über dieses das Pulver stärker oder schwächer machet, obwohl die Verhältniß der Kohlen, des Schwefels und Salpeters einerley bleibet, ist dieses, daß, je feiner es gestoſſen wird, desto schneller es seine Wirkung thut.

Eben

Eben so thut polirt Pulver von eben der Art mehr, als unpolirtes, weil sich das leztere eher und stärker zusammenpressen läßt, als das polirte, so, daß wenn das Pulver beym Durchsieben ist hart genug gemacht, und nachgehends wohl getrocknet und poliret worden, so wenig möchte doppeltes Pulver meist doppelte Wirkung thun, oder doch nicht so viel Verminderung leiden, wie die französische Versuche ausweisen, die statt 2: 1. nur $1\frac{1}{11}$ zu 1. weisen, daß $\frac{10}{11}$ durchs Zusammenpressen verlohren gegangen sind, welchen man doch grösten Theils bey Zubereitung des Pulvers abhelfen könnte, wann Ueberlegung und Versuche dabey zusammen genommen würden.

Daß sich nicht alles Pulver auf einmal entzünde, hat auch Herr Euler in der erläuterten Artillerie 142. Seite, aus andern Gründen erwiesen.

Weil die Menge von Pulver, welche das rechte Maas in Betrachtung der Länge des Laufes übersteigt, einen kürzern Schuß verursachet, nemlich, daß die Weite mit 4. Lißpfund auf 770. Toisen, aber mit 5. Lißpfund nur auf 754. steigt, welches 16. Toisen weniger ist, so kan man nicht anderst schliessen, als daß, so bald das halbe Gewichte des Pulvers mehr als eine Kugel schwer beträgt, so wird das übrige Pulver alle so hart zusammen gepresset, daß es keine weitere Wirkungen thun kan, sondern ganz und gar verschwindet, ich meyne mit der

Kugel

Kugel aus dem Stücke unentzündet heraus fährt.

Hieraus erhellet, daß, wann sich der Cylindrische Raum des Pulvers gegen den Sphärischen der Kugel wie 3 : 2. verhält, das Pulver seine meiste Wirkung thut.

Aber da sich das Pulver nicht in einer sphärischen Form erhalten kan, sondern eine cylindrische nach der Gestalt des Rohres annehmen muß, so ist klar, daß der Einfallspunkt der Strahlen zur grösten Wirkung nicht an einem Orte, sondern überall hier und da ist; Und sofern die Kugel den Lauf nicht überall gleich genau berühret, so gehet mehr Kraft von dem Pulver verlohren, als wann die Feuerstrahlen nach einem Punkte zusammen gehen. Fiat applicatio!

Cap. XIV.

Von den Fehlern eines Gewehrs.

Es seynd bereits viele Fehler gelegenheitlich angezeigt worden, mithin scheinet es fast unnöthig, ein besonderes Capitel anzufangen. Ich zweifle aber dannoch nicht, daß es einige geben wird, welche den Vortheil gerne wissen möchten, wie man in Abwesenheit des Büchsenmachers sich Hülfe schaffen könnte. Wohlan,

sie

sie sollen ihren Wunsch nicht vergebens gethan haben.

Es kan ein Fehler an dem Eisen seyn, daß es zu hart, Kupferschößig ꝛc. Der Lauf ist krum gebogen. Die Felder und Züge haben Schiefer und Rostflecken. Die Schwanzschraube ist nicht gut: Es mangelt am Beröhren; der Bestecher stehet zu spitzig oder er gehet zu hart; die Absehen seynd nicht richtig gestellet; der Lauf ist nicht Kugeln-gleich; der Anschlag ist zu tief gesenkt. Es brennet so gern nach; es versaget; es brennet auf. Der Pfannendeckel will nicht aufspringen; der Hahn stehet nicht in der Ruhe feste; er springet nicht das erstemal ab; ꝛc.

Erzehlte Fehler seynd dreyerley Gattungen: Einige kan ein jeder Schüz selbsten, andere der Büchsenmacher, andere keiner von beyden, verbessern.

1) Schlechtes Eisen ist nimmer an dem Lauf zu ändern.

2) Einen krummen, aber doch glatten Lauf, kan der Büchsenmacher wohl wieder gerade richten, hingegen muß er einen Versuch bey denen gewundenen auf Gerathwohl machen, weil sie in der Saite wegen den Zügen nicht mehr accurat liegen können.

3) Schiefer und Rostflecken kolbet man aus, wofern sie nicht gar zu tief, sonst würde das Loth zu gros und das Eisen zu dünne.

Ist

Ist wenig Rost vorhanden, so besiehe das Capitel, vom Gewehr säubern.

4) Die Fehler an der Schwanzschrauben muß ein Meister corrigiren oder gar eine neue einmachen.

5) Wann die Beröhrung zu groß oder das Zündloch zu weit von der Schwanzschraube entfernet, so lasse frisch beröhren.

6) Den Bestecher kan jeder leicht oder hart abzudrücken machen, indem man die kleine Schraube, so zwischen der Nadel und dem Drücker stehet, auf- oder ein wenig anschraubet, so ist das Federlein leichter oder härter zu drücken. Will aber die Nadel gar nicht aufsitzen, so nehme den ganzen Bestecher aus dem Schaft und durchsuche ihn genau, oder gehe damit zu einem Künstler. Vielleicht ist das kleine Federlein lahm, oder hat sich sein Schräublein losgemacht; oder aber ist der Schneller abgenüzt, daß Er sich nimmer einhänget. Dieser kan manchmal durch ein paar Hammerschläg gestrekt werden, daß Er wieder in die Nadel aufsizt.

7) Wie die Absehen richtig zu stellen, hat das vorhergehende Capitel gelehret.

8) Ist der Lauf nicht Kugeln gleich, so erhole dich Raths bey dem Büchsen-Doctor.

9) Wäre dir deine Büchse oder vielmehr der Anschlag zu tief gesenkt, so lasse einen neuen Schaft machen.

10) Er-

10) Erzürnest du dich über das Nach- oder Aufbrennen, so sey nur ohne Zeitverlust auf Hülfsmittel bedacht, sonst möchtest du gedoppelten Schaden leiden, den einen von dem Zorn, den andern, daß du den Zwek verfehlet; Man muß oft Gedult haben wie ein Hahnrey. Ich habe vorhin gesagt, daß dieser Fehler von dem schlechten Pulver herrühren könne, schaffe dir also bessers an. Kommt es von allzugrossem Zündloch, so lasse frisch beröhren. Oder ist dir vielleicht bey Säuberung des Gewehrs etwas Werg oder Tuch zurük geblieben, so schreibe es deiner Unachtsamkeit zu, und besinne dich ja nicht lange auf eine boßhaftige Zauberin, lese lieber das Capitel vom Gewehrpuzen. Es geschiehet auch nicht selten, daß einer in der Eil eine Kugel oder Schroot ladet, ohne daß er vorhin Pulver genommen. Was Wunder, wann es beständig aufbrennet? Es steckt ein Puz darhinter, sprach jener, als er den Fuchs bey dem Schwanz nahm. Das ärgert einen alsdann mehr, als wann man Schazgeld muß wechslen lassen.

11) Wo fehlet es dann, daß der Pfannendeckel fast niemalen auffspringen will, vielleicht wilt du ihm mit einem grossen Stein helfen? Nein, das gehet nicht an! Siehe zu, ob etwa nicht dessen Schraube zu hart angezogen, ob derjenige Theil auch

auch mit Oel geschmieret, so auf der Feder stehet. Springt er noch nicht, so schlägt der Stein gewiß zuviel in das weiche Eisen ein, und bleibet darinnen behangen. Sonderheitlich kan dieser Fehler wohl unten an der Batterie seyn, daß der Stein sich gleichsam anlehnet. Ist obenzu noch Stahl, so kan einigermassen geholfen werden, wann man das Eisen glatt schleifet. Doch ist es am sichersten, man lasse die Batterie einsetzen, oder neu stählen, und zwar mit einem Blättlein von dem sogenannten Lägelstahl.

Du sprichst: es gibt doch Feuer, der Fehler muß anderswo stecken? Ja recht! zulezt ist die Schlagfeder ganz lahm, daß der aufstehende Theil nicht hintersich rücken kan.

12) Das ist doch ein wunderliches Werk, daß der Hahn das erstemal nicht abspringen will, da er doch gespannet und der Bestecher vorhero recht aufgesessen; du hast doch den Schneller am Bestecher springen gehöret, warum muß man das zweyte oder drittemal bestechen? Nur Gedult, es soll bald geholfen werden.

Schraube den ganzen Bestecher aus dem Schaft, so wirst du finden daß die unterste Schraube gegen dem Anschlag sich loßgemacht, welche die Feder zu dem Schneller halten soll. Weil dieser wegen der wankenden Feder wenig Gewalt hat, so schlägt er das erstemal nur ein wenig

wenig an den Drücker des Schlosses an, das zweytemal aber bringt er ihn erst aus der Nuß.

Oder der Drücker ist vielleicht an dem Schloß nicht genug gegen dem Schneller an dem Bestecher eingebogen? die hintere Schloßschraube kan zu lang seyn, und gehet durch das Schloßblatt.

Ferner geschiehet es zu Zeiten, daß der Bügel oberhalb dem Drücker ein wenig eingebogen wird, es sey hernach durch einen ungefehren Fall oder Stoß; wann er nun abspringen soll, so schlägt er innerhalb an den Bügel, mithin hat er keine Gewalt mehr. Oder aber ist der Bügel von so schwachem Zeug, daß ich ihn durch hartes Halten währendem Anschlagen, ganz einbiege, daß er gar zu nahe an den Drücker kommt. In beyden Fällen kan durch Abfeilen des Drückers oder durch Erhöhung des Bügels geholfen werden. Wann dieser von gegossenem Mößing, so nehme dich bey dem Aufbiegen in Acht, daß er nicht entzwey bricht. Alles Metall wird geschmeidig und zähe, wann man es glühend in Salmiakwasser löschet. Es gibt eine Art Bestecher, die man weder abspannen noch ohne Vortheil abdrücken kan. Weil nur ein Drücker vorhanden, so muß er anfangs vorwärts gedrükt werden, alsdann sitzt er auf und ist bestochen; drücket man aber, wie sonst gewöhnlich, so gehet es so schnell als die Bestechnadeln. Oder aber hat man doppelte Bestecher, mit denen man bestechen oder gleich-

bald abdrücken kan. Mit diesen ist leicht ein Unglük geschehen.

13) Schade daß dir deine Büchse versaget hat, dißmal sollte es ohnfehlbar dem Zweknagel gegolten haben. Sollen wir der Büchse Schuld geben, oder dem schlechten, stumpfen, unrecht aufgeschraubten Stein und der schlecht gestählten Batterie? Aber was können diese vor deinen eigenen Fehler? klopfe ein wenig an dem Stein, aber mit Vorsicht, daß der Hahn nicht abspringe, oder ein Fünklein in die Pfanne falle. Schraube einen frischen Stein auf. Oder probire es einmal, lasse den Hahnen ab, ob der Stein auch mitten über der Pfanne stehet, daß er das Feuer an den rechten Ort schlagen kan. Oefters ist auch ein Fehler, daß die Batterie gar zu gerade stehet, wann sie nicht mitten ein wenig eingebogen, so hilft alle übrige Vorsicht nichts, es mag der beste Stein und Stahl seyn, so geben sie nicht nur wenig Feuer, sondern es fället auch an den unrechten Ort.

An dem rechten Aufschrauben der Steine ist vieles gelegen. Man muß nicht allzugrosse erwehlen, die bey weit vorstehenden Hahnen das Feuer über die Zündpfanne hinausschlagen, sonderlich wann der Schüz ein wenig schief gegen der Erde zielet. Ueber das muß man den Stein entweder mit geschlagenem Bley oder Leder unterlegen und füttern, damit er fest halte.

Die

Die Feuersteine seynd unterschiedlich, je nachdem Schwefel darinnen verborgen ligt. Man kan sie überhaupt in zwey Sorten theilen.

Einige bestehen aus einer Marcasit, sehen wie Gold oder Silber aus, werden zwar Feuerstein genennet, weil sie einen leicht brennenden Schwefel führen, und an den alten teutschen Büchsenschlössern mit den stählernen Rädern gebraucht worden, sie gehören aber mehr unter die Metalle als unter die Steine. Man findet dergleichen Schwefelkieß bey dem Bollerbaad ohnweit Göppingen.

Andere Feuerstein zehle ich unter die Kieselstein, und weil sie äusserlich grau, schwarzlecht braun und theils halb durchsichtig wie Horn sind, werden sie Hornsteine genennet.

Sie sind hin und wieder in Flüssen auch an andern sandicht und steinichten Orten anzutreffen. Die graue findet man häufig an vielen Orten auf denen Aeckern, z. E. bey Weil der Stadt, Heimsen, Malmsheim ꝛc.

Die Hornsteine werden erst so gehauen und geschliffen, damit sie desto besser an den Hahnen fest geschraubet, oder, wann sie an den Stahl schlagen, desto mehr Feuer geben, daher kommt der Nahme Flintenstein. Siehe Lessers Lithotheol. §. 452. und D. Henckels pyritolog. c. 2.

Die Feuerfunken, so man aus dem Stahl, durch Hülfe des Steines heraus locket, seynd nichts anders, als ein glühender Theil von dem Stahl

oder ein Theil von dem in Glas verwandelten Stein. Lege einen saubern Bogen Papier auf einen Tisch, mache rings um einen Rand und schlage Feuer darüber, so wirst du mit blossen Augen und durch die Hülfe der Vergrösserungs-Gläser viele Kügelchen wahrnehmen. conf. Nollet Lecons de Phsiyque experim. P. IV.

Genug von Kugelbüchsen! Es folget das

Cap. XV.

Von der ordentlichen Ladung einer Flinte, wie selbige recht einzuschiessen und was die Fehler dieses Gewehrs?

Wir wollen hier zwey Sachen auf einmal nehmen, weil es unnöthig dasjenige zu wiederholen, was von dem Büchsenladen geredet worden; Es gilt zum Theil auch von den Flinten, worzu wir noch folgendes anhängen.

1) Forderist muß die Flinte dem Ansehen nach im guten Stand, Pulver, Schroot und Papier zu dem Laden bey der Hand seyn.

2) Nehme das Gewehr in die linke Hand, eröfne den Pfannendeckel; Ergreife das Pulverhorn, halte dessen Stopper so lang zwischen den Zähnen, bis du aufgeröhret oder Pulver auf die Pfanne geschüttet; schliesse den

den Deckel; schlage etwas weniges mit der rechten Hand an den Schaft, daß das Pulver in das Zündloch gehe.

3) Lasse den Anschlag auf dem Boden aufstehen, daß der Lauf an dem linken Arm ruhet.

4) In eben diese etwas hohlgebogene Hand schütte nach deinem Gutachten ein wenig Pulver, etwa eine starke Nußschaale voll: Fasse mit der rechten den Lauf und schütte das Pulver ordentlich hinein. Bedecke das Horn und bringe solches an seinen Ort.

5) Fasse das Gewehr wieder mit der linken, und ziehe den Ladstok aus; lasse den Lauf wie vorhin im Arm ruhen, mache einen Stopper oder Pfropf von Papier, thue ihn ein wenig in den Lauf und stosse selbigen vollends mit dem Ladstock fest auf das Pulver; ziehe geschwind den Ladstock heraus und lasse die Flinte wieder in der vorigen Stelle stehen

6) Nehme den Schrootebeutel und schütte nach dem Augenmaas eben so viel Schroot in die Hand, als es Pulver gewesen, bringe sie in den Lauf und verwahre den Beutel.

7) Mache wieder einen Pfropf, aber nur halb so gros als den erstern, stosse ihn ganz gelinde auf die Schroot, doch daß keiner von jenen heraus fallen kan. Ist

der Ladstok wieder an seinem Ort, so ist geschehen was man verlanget hat.

Ehe und dann die Flinte loßgeschossen wird, so wollen wir merken, daß man zu dem Pfropf auch Werg, Rehhaare, oder zu dem schnellen Laden, nach der Weite des Rohres runde Stücklein Filz nehmen könne. Im Fall der Noth ist Laub, Gras, Moos oder Stroh zu gebrauchen. Helf was helfen mag.

Der erste Pfropf muß so gemacht werden, daß Pulver und Schroot nicht zusammen fallen können. Und je weniger Luft nebenaus dringen kan, desto stärker ist der Schuß.

Wann man eine starke Ladung Schroot auf einmal schnell einschütten will, so kan es bey engen Röhren geschehen, daß sie nur halb oder nicht an das rechte Ort rollen, je mehr man stosset, desto mehr verstecken sie sich. Wer wird sich alsdann wundern, wann das Rohr verspringet?

Der lezte Pfropf muß ebenfalls genau die Schroot bedecken. Ein Gewehr das lang geladen und viel umgetragen worden, läßt im Gegentheil nach und nach die Schroot fallen, wer wird aber mit Pulver allein einen Sperling todt schiessen? Experto crede Ruperto. Der Casus ist möglich, und wirklich geschehen.

Wiederum sage ich nicht ohne Ursache, daß man lang geladenes Gewehr allezeit mit dem Ladstok untersuchen soll, ob etwa nichts daran

ver-

verstopft seye? zu Zeiten fällt der Schüz, der Lauf kommt wenigstens vornen auf den Boden, wann nicht jener seine Nase darauf zu stossen die Ehre hat; wird er nun mit Erde gefüllt, so möchte ich das Gewehr nicht loßschiessen. Bey dieser Anmerkung fällt mir jener Schweizer ein, der seine Mousquete bis oben an mit Patronen gefüllt hatte, zulezt aber zu seinem Hauptmann mit der Gewissensfrage geloffen kam: Wie er in Zukunft die Ordre halten sollte, seine Füse wäre wirklich gestampft voll, und der Hauptmann hätte doch befohlen, daß man alle Tage frisch laden sollte?

Nun wollen wir weiter fortgehen. Nehme einen weissen Bogen Papier, mache in dessen Mitte einen schwarzen Fleck, meinetwegen kan er auch roth seyn, hefte ihn auf ein Brett oder an ein Scheurenthor, stehe 40. Schritt davon ab, und schiesse nach gegebenen Regeln darauf zu.

Die Füsse darfst du nicht so weit auseinander setzen. Man kan nach Belieben, doch allezeit fest stehen.

Flinten die zwar eine Mucke oder Spinne aber kein Visier haben, müssen so gehalten werden, daß die Schwanzschraube mit dem Korn und vorgesezten Zwek in einer geraden Linie zu stehen kommen. Man muß von dem Lauf fast gar nichts sehen, besonders wann eine Hohlkehle an der Schwanzschraube eingefeilet ist, wordurch statt des Visiers kan gezielet werden.

Wer nur Schroot aus Flinten zu schiessen gedenket, der thut meiner Meynung nach, das Visier gar hinweg, doch nur in dem Fall, so eines vorhanden ist; es hindert dieses im schnell Anschlagen: Man gewöhnet sich damit das langsame Zielen an, ich weiß auch nicht was es helfen sollte?

Ist der Schuß glücklich vorbey gegangen, so bemerke wie viel Schroot in den Bogen, und wie viel ohngefehr nebenhin an das Brett geflogen. Um recht accurat zu seyn, können selbige vor dem Laden gezehlet werden. Es kan eine gute Flinte auf 40. Schritt, welches der gemeine Stand ist, bis 50. 60, und 70. Schroot in den Bogen werfen, aber nur von mittelmäßiger Gattung, z. E. Hüner-Schroot.

Wiederhole den Schuß etlichemal mit frischen Bögen Papier, so kanst du endlich judiciren, ob die Ladung zu schwach oder stark, ob die Flinte die Schroot eng schiesse oder weit auseinander werfe. Man muß aber die Proben auf zerschiedene Art anstellen.

Schießt die Flinte mit einerley Ladung auf einer Weite allezeit zuviel die Schroot zerstreuet, so hast du vielleicht zuviel Pulver genommen, welches jene auseinander jagt.

Schießt sie bey etwas weniger Pulver wieder auf vorige Art, so bringt es die Beschaffenheit des Laufs nicht anderst mit sich, und läßt sich so schlecht hinweg nicht ändern. Mithin

darf

darf ich einem solchen Rohr nicht viel in die Weite zumuthen, oder ich schiesse auf gerath wohl.

Umgekehrt: fahren die Schroot recht enge zusammen, so ist es schon ein gutes Anzeigen. Nehme hierauf etwas weniger Pulver, und schaue ob nach dem Schuß die Schroot fast einerley Weite behalten und eben so tief als das erstemal in das Holz einschlagen.

Trift dieses zu, so kan ich kecklich mit der ersten Ladung in die Ferne schiessen. Einige tragen so gut auf 60. als auf 40. Schritte.

Mit diesen muß man nach kleinen Thieren nicht zu nahe schiessen, sondern sie wohl auslaufen oder fliegen lassen, damit sie nicht zuviel verschossen werden.

Einige schiessen lieber mit Flinten, welche die Schroot recht auseinander, andere loben diejenige, welche sie recht eng werfen. Ich halte es mit den leztern, obwohlen auch leichter damit gefehlet wird.

Weil die Schroot der Grösse nach unterschieden und man zuweilen auch Kugeln in die Flinten ladet, so muß man auch mit jeder Gattung besondere Versuche anstellen. Die Erfahrung wird es lehren, daß oftmalen eine Flinte fast alle Veränderungen mit Schroot und Kugeln leidet, eine andere aber kaum eine Sorte gut schießt.

Wie zu denen Büchsen eine richtige Ladung gehöret, so wäre gut, wann man auch zu den

Flinten und anderem Gewehr ein gleiches Ladenmaas machen liesse. Der Herr Döbel sagt in seiner Pract. Ein ordentlicher und die Accurateſſe liebender Jäger soll die Schuß zur Flinte abmessen, und in hölzernen Patronen im Vorrath bey sich führen, indem auf solche Weise der Schuß einerley bleibet, mithin gewisser trift, als wann man aus freyer Hand ladet, da man sich leicht übereilen und einestheils zu wenig, anderntheils aber zuviel nehmen kan. Dann das Augenmaas ist niemals so accurat, als ein ordentlich darzu aptirtes Maas zu seyn pfleget.

Ich weiß nichts bey diesen Worten zu erinnern, als daß mit den Patronen auch schneller kan geladen werden; wer aber Zeit genug hat, der wird durch die Uebung auch gut aus freyer Hand laden.

Ich höre weiter fragen: wie gros muß dann das Ladenmaas bey einer jeden Flinte seyn?

Oben gerühmter Spadoni spricht: zur Ladung mit Schroot soll man auf 1. Pf. Pulver 4. Pfund Schroot geben; zur stärksten Ladung aber auf 1. Pfund Pulver 3. Pfund Schroot. Item, Eine ordinaire Ladung; zu 2. Mund Pulver braucht man 1½ Mund Schroot; zur starken Ladung 3. Mund Pulver und 2. Mund Schroot.

Herr Leutmann sagt: Ich habe gut befunden, daß, wenn man nach Gutdünken mit Pulver geladen, so vermehret man die Ladung mit

Pul-

Pulver so lange, bis das Rohr stösset, dann nimmt man so viel Pulver ab, bis die Flinte nicht mehr stosset, und das ist dann das rechte Pulvermaas.

Zum Schrootschiessen nehme ich so viel Schroot als ins Pulvermaas gehet, und dieses habe ich allemal gut befunden.

Wann du nun mit einer Flinte nach einem breiten und saubern Plaz etwan an ein Thor mit Schroot geschossen, die von einerley Schwere gewesen, findest aber, daß kaum der halbe oder dritte Theil ein Zeichen ihrer Gegenwart gegeben, so läßt jene die Schroot fallen.

Im Schnee kan man diesen Fehler noch deutlicher sehen. Schiesse mit Schroot über einen saubern mit Schnee bedekten Plaz, nach einem auf dem Boden gestekten Merkzeichen; suche sodann in gerader Linie, wo die Schroot eingefallen oder gestreift haben, ehe sie zu dem Ziel gekommen.

Man kan auch hievon eine Probe auf sauberen Brettern machen, die man der Länge nach auf 40. Schritt weit aneinander leget, oder auf einem Wasser, und dann ganz niedrig auf vorige Art schiesset, so wird man die Schroot so zu bald gestreift haben, wohl merken können.

Ich gebe es mit beyden Händen zu, daß dieser Versuch ganz gut. Allein wer etwas von den Gesetzen der Bewegung weißt, dem könnte hiebey einfallen, ob etwa nicht einige Schroot

des-

deswegen sinken müssen, weil bey dem Ausfahren einer an den andern stößt, wie man an denen Kugeln auf einem Billiard sehen kan. Dieses zeigen auch viele Flinten die mit Kugeln und Posten zugleich geladen worden, es treibt immer ein Theil den andern ab. Zehen Schuß werden sich auf zehnerley Art verschlagen.

Nun könnte ich dieses Capitel schliessen, wann ich nicht oben vergessen die Fehler der Schlösser überhaupt zu bemerken.

Zu diesen zehle ich, wann der Drücker so hart gehet, daß er dich im Schiessen hindert. Mit Schmieren läßt sich die Sache nicht allemal erleichtern; Hingegen darf man nur ein wenig von dem hindersten kleinen Federlein feilen, das inwendig im Schloß den Drücker aus der Nuß hebet. Weil es aber hart hergehet Stahl mit Stahl zu feilen, so gib acht, daß du nicht aus Ungedult zuviel hinweg nehmest und das Federlein gar zu schwach werde, besser ists, du nehmest es heraus auf einen Schleifstein.

Wer leicht abdrücken will, der lasse sich von dem Büchsenmacher oben, unten oder in die Mitte der Nuß ein Ueberheberlein oder Fällein machen, wie an denen Büchsenschlössern. Man muß aber desto vorsichtiger mit solchen geladenen Flinten umgehen, und auch die Unwissende warnen, welche gern mit denen Hahnen hin und her knacken.

Alle Haupt- und Schlagfedern sollen an denen Schlössern nicht zu stark schlagen, am wenig-

nigsten an denen Büchsen, sie verursachen bey dem Abspringen ein Zittern des Laufes.

Ich weiß auch nicht, was die grosse spannenlange Schlösser mit denen riesenmäßigen Schlagfedern nützen sollen. Wann nur das Pulver entzündet wird.

Man macht heutigs Tags allerhand zierliche französische Schlösser, z. E. der Valtin Marr à Coppenhagen, der Wittemann à Giesen, und viele andere Künstler, deren Nahmen zum theil bereits bekannt gemacht worden.

Die platte oder erhabene seynd so compendieuse beysammen, daß man sie an dem Gewehr bequem vor dem Regen bedecken kan.

Andere seynd so schön polirt als Silber, zum theil wie die geschnittene Gläser geschliffen, daß immer ein Hohlspiegel an dem andern stehet.

Da man sonst an einem Schloß 9. Schrauben zehlen kan, so verfertigen einige Meister die Schlösser, daß man äusserlich gar keine und innerhalb nur eine Schraube sehen kan, wird diese ausgeschraubet, so kommen die übrige alle zum Vorschein. Diß ist eine Hinderniß vor diejenige, welche einem zum Possen oftmalen den Hahnen abschrauben.

Dieser kan auch nicht an allen zurücke gezogen oder gespannet wieder abgelößt werden, ohne den kleinen Vortheil vorher zu wissen. Beydes hat seinen Nutzen.

End-

Endlich zehle ich unter Hauptfehler eines Schlosses, wann der Hahn in der Ruhe gar zu weit vorstehet, daß man fast keinen guten Stein aufschrauben kan; oder wann er gespannet, so weit hinter sich hanget, daß er über den halben Cirkelbogen springen muß. Diesem ist leicht, entweder an der Nuß, oder an dem Hahnen selber zu helfen.

Cap. XVI.

Vom Schiessen im Lauf und Flug.

Bishero habe ich einen kleinen Unterricht von dem Schiessen gegeben, dabey man nach Belieben entweder auf- oder an etwas festes das Gewehr hat anlegen können, um desto gewisser zielen zu lernen. Aus eben dieser Ursache ließ ich einen angehenden Schützen zuerst mit der Kugelbüchse schiessen; man kan einem die Regeln vom Visieren viel besser dabey geben, als bey einer Flinte. Die Forcht, so einer Anfangs wegen dem Abdrücken hat, wann er auch vorhero recht gezielet, kan den Schuß bey einem gemeinen Drücker weit mehr verderben, als bey einem Bestecher, der viel schneller und sachter den Hahnen springen macht. Doch es hat ein jeder die freye Wahl, mit welchem Gewehr oder auf welche Art er zuerst das Schiessen erlernen will.

Was

Was ich in gegenwärtigem Capitel abzuhandlen gedenke, das gehöret vornemlich zu der Jagd.

Weil man nicht viel Gelegenheit hat, so ordentlich aufzulegen, als wie bey dem Scheibenschiessen, (ausser wann ich auf dem Anstand einem Wild auspassen wollte, wiewohl man gedachten Vortheil auch nicht allenthalben haben kan) so muß sich einer angewöhnen, alles von freyer Hand zu schiessen, es mag hernach mit Kugeln oder Schroot geschehen.

Wie überhaupt ein jeder guter Schütze gut Gewehr sich anschaffet, also wird insonderheit dergleichen zu dem Lauf und Flug erfordert, dessen besondere Eigenschaften mir bekannt seyn müssen.

Wer Pulverscheu ist, der muß sich fleißig im Schiessen exerciren, bis er unerschrocken durch das Feuer sehen kan. Sodann auch mit ungeladenem Gewehr im schnell Anschlagen sich beständig üben, die Sache wohl fassen, und mit unverwandtem Auge einem Thier richtig nachfahren, wie dessen Lauf oder Flug gehet.

Ich erwählete mir Anfangs ein Gewehr das gut am Backen lag, suchte mir ein Merkmal aus, gegen welchem ich beständig anschlug und zielete, so daß ich beydes in einem Augenblik verrichten konnte. Zuletzt wird einem die Sache so mechanisch, daß man mehr Hände und Augen als Verstand darzu nöthig hat. Auch der Tragrieme muß an einem solchen

Gewehr

Gewehr nicht zu lang seyn, sonst bleibt er gern an den Kleidern hangen, wann man anschlagen will.

Hier gilt es nimmer zaudern; wer einmal das rechte Tempo versäumet hat, der verfehlet gewiß auch das laufende oder fliegende Thier.

Ein Flug- oder Lauf-Schütze kan wohl nicht so unbeweglich stehen als der Scheiben-Schütze, weil er oft nachfahren muß, aber es geschiehet nur mit dem Gewehr, auf den Füssen bleibt er indessen ohne Zittern.

Es gibt Schützen, die vor Begierde nicht warten können, bis das Thier schußmäßig kommt; Es fällt einigen gar ein, demselben entgegen zu springen, oder wann solches die Flucht nimmt, mit dem Gewehr am Backen zu verfolgen, und dann in währendem Springen, Zittern und Schnaufen loßdrücken. Das seynd auf doppelte Art Lauf-Schützen. Dergleichen Bewegungen machen nur die Hottendoten, wovon oben geredet worden.

Es wird Anfangs nicht undienlich seyn, wann man nach einer laufenden Kegelkugel, oder nach einem auf ebenem Boden hingeschobenen hölzernen Teller, oder in die Höhe geworfenen Huth zu schiessen sich öfters übet, bis man mit der Zeit auch die kleinste und schnellfliegende Vögel und schwenkende Schwalben treffen kan.

Ein Anfänger schießt mit Dunst nach denen in der Luft flatternden Lerchen. Er macht

ferner einen Versuch mit Hüner-Schroot bey den langsam fliegenden Vögeln, schwermüthigen Eulen, Kibitzen, Hetzen u. s. w. Mit der Zeit wird er finden, daß ein mit Flügeln ausgebreiteter Vogel und ein ausgestrekt laufendes Wild noch so leicht zu treffen ist, als ein sitzender Vogel oder ein sich druckender Huase, der sich zu einer kleinen Kugel machen kan.

Es wird erfordert, daß die Flinte allezeit gespannt und fertig sey, damit man, wann etwas aufgestossen kommt, wie der Wind anschlagen, das Korn und das Flüchtige zusammen fassen kan. Kurze Anschläg, mittelmäßige und leichte Flinten seynd also bequemer als die schwere und lange.

Was seitwärts geschossen werden soll, kan auf zweyerley Weise geschehen:

Laufet oder flieget das Thier nicht zu stark, oder ist nicht zu weit von dir entfernet, und dein Gewehr gehet schnell zusammen, so kanst du ihm wohl auf den Leib, auf den Kopf oder auf das Blatt halten.

Oder gewöhne dir an, daß du allemal etwas vorhälst und in gleicher Weite so fortfahrest, dieses muß aber richtig geschehen, sonst gehet der Schuß, ich weiß selbst jezo nicht wohin? Besonders wann das Thier schnell lauft oder flieget, und zwar in einer krummen Linie. Ein Haas weißt wunderliche Sprüng zu machen, wann er recht in Forcht gebracht worden. Jener angehende Flugschütze klagte auch über die

Schnepfen, daß sie im Streichen gar zu viel hin und herschwankten. Schade, daß man ihnen diese Unart nicht abgewöhnen kan.

Kommt aber ein Thier gerad auf dich zu, oder du must hinter ihm drein schiessen; So ist im ersten Fall der Schuß kräftiger, weil er mehr an das Leben gehet, desto künstlicher aber kanst du darüber hinschiessen, insonderheit wann es recht flüchtig ist. Schießt man aber zu kurz, so kan bisweilen dasselbe ein wenig getroffen werden, wann etwa von hartem und steinigtem Boden die Schroot par bricole gehen, so wie jener Windmacher einen Fuchs, einen Hirsch und einen Vogel auf einen Schuß erlegte. vid. geheime Nachrichten des unglüklichen Ritters Floramonds p. 55.

Lauft aber ein Thier gerad von dir hinweg, so mußt du auf die Weite etwas höher schiessen.

Alle mögliche Fälle zu beschreiben verhindert die vorgesezte kleine Anzahl dieser Blätter; ein anders ist das Schiessen auf dem Anstand, ein anders auf dem Treibjagen, ein anders vor den Hunden, ein anders bey dem Buschiren.

Der Weydmann pflegt zu sagen:
So viel Wildpret so viel jagen.

Es kommt dabey vieles an, wie oder wo ich stehe, ob ich etwa gleich bey dem Anblik des Thiers, oder erst, wann es schußmäßig, mit dem Gewehr an Backen soll. Man kan zu vorlaut seyn, aber auch dasselbe zu nahe kommen

men lassen. Man kan in der Nähe sehr leicht fehl schiessen. Eine gute Flinte wirft auf ohngefehr 12. Schritt die Schroot kaum eines Thalers gros zusammen, daher man eine Fensterscheibe ohne Verletzung der andern so gut als mit der Kugel säuberlich damit flicken kan.

Die teutsche Nation hat der Zeit so geübte Flugschützen, als anfangs Frankreich ernähret. Mr. le Page schreibt von den Wilden in Missisippi, daß sie immer noch Bogen und Pfeile brauchen, aber niemalen hätten sie lernen können im Flug schiessen. Es kan aber auch diese Kunst ohne Hexerey erlernet werden.

Ein Jäger stunde mit seinem Jägerpursch, den er kurz zuvor angenommen, auf wilde Enten an. (Den Jahrgang kan ich nicht gewiß bestimmen.) Als nun der Lehrprinz nichts hinterschleichen konnte, und die Enten wegen dem contrairen Wind jederzeit aufstunden, so wurde endlich der Pursch zornig, schlug nach denen fliegenden Enten an, ließ brechen, und war auch so glüklich einige herunter zu werfen.

Der Lehrprinz, so diese Kunst vorhero niemalen gesehen, und der Jägersjunge ebenfalls das erstemal versucht hatte, ward darüber so erstaunt, daß er Maul und Nasen aufsperrete wie ein Cantor, der den Morgensegen singen will, und bey Hof ein Herr Verwunderungs-Rath, und weil er ohnelängst den Teufel mit grossen Bocks-Füssen (*) und einem entsezlichen krummen Schwanz im Traum gesehen hatte,

(*) S. Histoire du Diable. 8. 1729.

und seine Dumheit ihm nicht zuließ, gleichen Versuch zu machen, so schrieb er ohne Barmherzigkeit seinem bösen Jungen den Abschied.

Ich schreibe dieses aus der Erzehlung eines andern. Ich selbsten bin nicht dabey gewesen, und ich möchte gern, daß niemand meine Beschreibung für authentischer hielte als ich sie ausgebe.

Indessen ist es gewiß, daß man die Kräften der Natur in unsern Zeiten besser hat kennen lernen, wir verrichten durch diese alles das, was sonst nichts als Wunder oder wenigstens Hexerey war. Wann wir in der Dunkelheit jener Zeiten geblieben wären, wir hätten noch mehr Holzmangel, die halbe Welt würde wohl ausgebrannt worden seyn. Dem Himmel sey Dank, daß die Hexereyen samt ihren Gespenstern verschwunden sind, seitdem man aus Klugheit aufgehöret hat Hexen-Processe zu machen. Wir können ganz natürlich und ohne Hülfe des Teufels, so gut Hexen als Albertus Magnus, D. Faust & Consortes. Deren grausam erbauliche Mordgeschichte auf öffentlichen Schaubühnen der Jugend zum Aergerniß gespielet werden.

Man findet so geübte Schützen, die sich einen Stein, ein Ey oder ein Stück Geld in die Höhe werfen lassen, und sie dann mit der Kugelbüchse richtig treffen. Andere legen das Gewehr auf den Boden, werfen sich vorhero selbsten etwas in die Luft und schiessen mit den erstern

erstern in die Wette. So viel ich weiß, bestehet die Kunst darinnen, daß man die Sache im Umkehren und Fallen schiesse. Das fleißige Exercitium muß hierin den Meister machen. Wunderbarer mag seyn, da einstens Florentinus vor dem Zimmer des Königs in Frankreich, seinen Mantel an einen Sonnenstrahl aufgehenkt hat. S. das Evangelische Posthörnlein von P. Naisl.

Plutarchus gedenket in seinen Apopth. eines Indianischen Schützen, der mit einem Pfeil durch einen Ring schiessen konnte.

Den Schweizerischen Wilhelm Tell, der seinem eigenen Kind, auf Befehl des Landvogtes Geißlers, einen Apfel vom Kopf schiessen mußte, kan man wohl unter die gute Schützen zehlen. In dem Zeughaus zu Zürch soll noch dessen Armbrust seyn. Andere zweiflen an der Richtigkeit der Historie. S. Basler Lexic. Wann alles seine Richtigkeit hat, was man von denen Amazonen oder scytischen Weibern lieset, so sollen sie der Schießkunst mit Pfeilen so gewis gewesen seyn, daß sie auf ein Haar treffen konnten. Siehe Traite historique sur les Amazones par Pierre Petit. à Leide. 1715.

Cap. XVI.

Von der Jagd mit der Büchs und Flinte.

Man sagt zwar im Sprichwort: daß Bücher-Jäger gar nichts taugen. Indessen wird doch keiner läugnen können, daß er nicht zu Zeiten etwas in dergleichen Anweisungen gefunden, welches ihm zu weiterem nüzlichen Versuch Anlaß gegeben. Wir haben an Jagd-Büchern keinen Mangel, das beweiset uns Kreisings Bibliothec derjenigen Schriften, welche bereits in denen Händen der Jagdliebhabern zu finden. Ich will nur etliche anführen: z. E.

Chr. Fr. Flemmings vollkommener Jäger mit K. fol. Leipzig.

Jac. Foilliour neues Jägerbuch aus dem Franz. übers. fol. 1726.

Frid. von Gvechhausen Notabilia venatoris oder Jagd- und Weydwerks-Anmerkungen. 8. Weimar. 1741.

Eines Anonymi kurzer Begrif der Jägerey. 8. Nordhausen 1733.

Casp. Schröders lustige und vollständige Jagdkunst.

Delices de la Campagnie ou les Ruses de la Chasse, à Amsterdam 1732.

H. W.

H. W. Döbels eröfnete Jäger-Practica, oder der wohlgeübte und erfahrne Jäger, fol. 1746.

von Heppe aufrichtiger Lehrprinz 8. 1751.
Büchtings Entwurf der Jägerey. 8. Halle. 1756.

Wer alle diese Auctores mit der grösten Aufmerksamkeit und noch ein paar Duzend andere durchblättert, der wird sich deßwegen dannoch nicht den Titel eines vollkommenen teutschen Jägers mit recht anmassen. Meines Wissens gibt es keinen vollkommenen Jäger, weil nichts in der Welt vollkommen ist.

Einen Beweiß von dieser Wahrheit können auch folgende Regeln geben. Ich schreibe nur von der Jagd mit der Büchse und Flinte.

Alle und jede Jagden müssen nach eines jeden Thieres Art und Weise, verschiedentlich und anders angestellet werden. Seitdem man weißt, daß der Haase seinen Wiedersprung hat, schießt man ihn leicht beym Aufsprung. Wer wilde Thiere schiessen will, muß nicht allein ein gewiser Schütze seyn, sondern auch ihre Speise, Zeit, Weise und Lebensart verstehen, Weydmannisch zu reden, er muß ihr Lager, Stand, Wechsel, Geäs, Färthe, Roll Ranz-Paar-Zeit, ihre Brunft und Sezzeit u. s. w. wissen; das seynd lauter Stücke, welche auch ein Naturforscher untersuchen muß, wann er die Zoologie oder Thierlehre gründlich erlernen

will. Wann dieser ein Menschenfreund ist, so wird er seine Anmerkungen schriftlich und mündlich andern mittheilen.

Ein bekannter Auctor, der eine vollständige Anweisung (laut des Titelblats) zur ganzen hohen und niedern Jagdwissenschaft in folio geschrieben, erzürnet sich über diejenige, so die Jägerey nicht ex professo gelernet, und doch ein und anders davon zu raisoniren sich unterstehen. Es wäre besser, sagt er, wann ein Theologus bey seiner Bibel, ein Jurist bey seinem Corpore Iuris, ein Doctor Medicinæ bey seinen Wurzeln, Kräutern und dergleichen zur Arzney dienlichen Mitteln; ein Schulmeister bey seinem Catechismo, ein Schneider bey seiner Nehnadel und Bügeleisen, ein Leinenweber bey seinem Webstuhl und Spuhlrad bliebe, und ein jeder von seiner Profession schriebe, was er selbst practicirt, so weißt ers auch besser zu Markt zu bringen, als wann hier und da einer von dem edlen Weydwerk und der kunstreichen Wissenschaft der Jägerey, die er nicht selbst ex fundamento gelernet und exercitet, reden will. Jedoch, fähret er fort, ich muß meinem Kiel allhier Einhalt thun, meine verdrüßliche Gedanken über solche Stümper und Pfuscherey nicht weiter an den Tag zu legen, und mein Buch mit Wiederlegung dergleichen Schriften nicht weitläufig zu machen.

Der Herr Auctor hat vollkommen recht, bis auf die strittige Punkten. Derjenige, so von einer Wissenschaft gar keinen Begrif hat, kan

auch

auch nicht davon reden, und derjenige, so nur einen dunklen Begrif erlanget, soll auch nicht davon schreiben.

Weil nach dessen eigenem Geständniß obige gedanken verdrießlich sind, so wollen wir sie auch nicht so genau bey Tag besehen und auseinander lesen. Nur dieses könnte man fragen: Ist es dann nicht möglich, daß einer, der nur einen Theil von der Jägerey exercirt, besser von der Sache schreiben kan, als derjenige, so in omnibus aliquid ist? Ist es nicht möglich, daß ein Weber und Schneider eben so gut pürschen und schiessen kan, als ein gelernter Jäger? Ich habe einen unpartheyischen Mann auf meiner Seite, Herr von Heppe sagt in seiner practischen Abhandlung von dem Leithund: „wann es blos auf das Schies„sen ankommt, so gibt mancher Reitknecht, „Schäfer und Bauer den besten Jäger ab.

Wir haben hievon Beweiß genug an denen Wildpretschützen und Freypürschern, dieses sind meist Leute von allerhand Profeßionen die ganz gewiß eine Fertigkeit im Schiessen haben. Wie aber? wann einer von diesen dasjenige zu Papier bringen und seinen Nachkommen zum Unterricht hinterlassen wollte, was er aus der Erfahrung erlernet, würde er deßwegen zu beneiden seyn, ist er ein Beinhaase oder verunedelt er die Jägerey.

Wann derjenige ein Stümpler zu nennen, der einen einzigen Theil aus einer Wissenschaft

lehret, so wird ein Feldmesser ein mathematischer Pfuscher. Wie mag sich also ein Auctor unterstehen, dergleichen Figuren in sein Jagd-Buch einzuflicken, oder wohl gar mit betrüglichen Wetterregeln zu erweitern? Warum gibt uns der Herr von Flemming ein ganzes Kräuterbuch in seinem vollkommenen Jäger? Warum zeigt ein anderer, zu welcher Krankheit des Menschen ein jeder Theil von einem wilden Thier dienlich ist.

Mit einem Wort, wer etwas schreibt, das wahr ist, der betrügt seinen Leser nicht, er mag hernach solches vom Schneider oder Weber, aus eigener Erfahrung wissen oder von andern glaubwürdigen Personen gehöret haben.

Es gibt viele Jagden, die verpachtet werden; Andere geniessen ein Gnadenjagen, wann ihnen von der Herrschaft, wegen geleisteter Dienste, eine gewisse Revier mit der Jagd-Gerechtigkeit, auf gewise Jahre oder Lebenslang, auch wohl erblich, bis auf Wiederrufen, ohne Entgeld zu geniessen, überlassen wird. Oefters wird die hohe und niedere Jagdbarkeit denen Herrn Beamten, als ein Stück der Besoldung, zugeschlagen.

Diese und dergleichen wollen doch daraus ihren Nutzen und Ergötzung haben; und da ihnen das Wildpret nicht selbsten in die Küche lauft und auch nicht jederzeit ausgelernte Jäger zu ihrer Bedienung halten wollen oder können,

so

so werden sie doch etwas nüzliches aus folgendem kurzen Unterricht anmerken, obwohlen ich mich unter die Jagdverständige auf keine Art rechnen kan, so wird es mir doch erlaubt seyn, meine Meynung frey zu eröfnen.

Es hat mich eben so wenig jemand darum gebeten als ich diese Höflichkeit von jemand erwartet habe. Ich nehme mir nicht heraus, die Weydmänner zu unterrichten, ich weiß wohl, daß sie diese Kleinigkeiten schon längst vergessen, wollen mich diese aber eines bessern belehren, so werde ich den wohlgemeynten Unterricht mit gehöriger Hochachtung und Dankbarkeit annehmen.

Man pürschet oder schiesset auf dem Anstand, auf den Ruft in der Brunft, bey dem Treib oder Klopp Jagen, vor denen Hunden, im Herumschleichen und Buschiren. Diese Wörter wollen bey der Jägerey ganz etwas anders, sagen als in dem Lexicalischen Verstand.

Anstand heisset der Ort oder Wechsel vor oder in einem Holz, wo der Jäger bald in der Frühe, wann das Wildpret vom Felde wieder zu Holz zeucht, oder gegen die Nacht, wann es zu Felde will, sich unterm Wind und etwas verstekt, mit seinem Pürschrohr oder Flinte anstellet, und des daherziehenden Wildprets erwartet, bis ihm eines oder das andere zum Schuß kommet.

Der Ruf ist ein Instrument, womit man der Thiere Laut vollkommen nachgehen kan,

um selbige zum Schuß zu bringen. Wovon in folgendem.

Bey dem Klopp- oder Schützenjagen wird das Wildpret von einer Richtstätte zu der andern mit Gewalt dem Jäger vor das Rohr gejaget.

Unter dem Wort Jagd-Hunde verstehe ich so wohl die vorstehende als auch die Baisetgen, diese leztere stossen alles auf, was ihnen in Feldern und Wäldern vorkommt, verfolgen solches so lang, indem sie immer stark ausgeben, bis der Jäger zum Schuß kommt, oder aber die Hunde die Fährde des Wildes verliehren. (*)

Buschiren heißt, wann ich mit oder ohne Hunde, nachdem ich etwas aufsuchen will, die Felder und Wälder unter dem Wind durchlaufe und mein Gewehr beständig zum Schuß fertig halte.

An einigen Orten wird ein Wildpret zu der hohen Jagd gezehlet, welches an dem andern zu den niedern gerechnet wird. Wir wollen diejenige Arten durchgehen, welche bey uns am meisten gefunden und geschossen werden. z. E. Hirsch, Schwein, Rehe, Dächs, Füchs, Haasen, Marder, Fischotter ꝛc. Wilde Gänß, Enten, Hüner, Schnepfen, Wachteln, Haselhüner, Fasanen ꝛc. Die Bären, Löwen, Wölfe, Tieger und dergleichen, wollen wir denen

(*) Sonsten kennet der Hundsgerechte Jäger den Leithund, Schweißhund, Saufinder: Hünerhund, Dachskriecher. ꝛc.

nen wilden Amerikanern und andern Völkern zu beschreiben überlassen.

Von der Hirsch-Pürsche.

Mit dem Edlen Hirsch machen wir billig den Anfang. Er zählt seine Brunftzeit sehr unterschieden, meist ist sie im September und währet 5. bis 6. Wochen. Das Thier gehet 40. Wochen hoch beschlagen, setzet 1. selten 2. Kälber. Im Augusto ist die Hirschfeißte.

Wo in einem Wald fast eben so viel Hirsche seynd als Eichen, da braucht es nicht viel, daß einer, um Revierkundig zu seyn, sich viel müde Füsse macht, oder Wiz und Verstand, bis man einen zum Schuß findet. Man hat auch einen Ruf von Meerschnecken, womit man den Hirsch bey dem Brunftplaz, indem man seinen Ruf accurat nachmachet, nahe herzuziehen, und ihn pürschen kan; und das nennet man, den Hirsch zum oder auf den Schuß rufen, das Instrument aber den Hirschruf.

Wer zu einer andern Zeit den Hirsch auf den Anstand zum Schuß anbringen will, hat aber contrairen Wind, der setze sich, wann er kan, auf einen Baum bey dem Wechsel. Muß man so lang Abends passen, daß ich mein Absehen nimmer recht haben kan, so ist ein weisses Papier behülflich, das man über das Korn um das Gewehr bieget und hinter dem Ladstok befestiget. Andere haben an dem Anschlag ein

gewis-

gewisses Merkmal, etwa einen Sauporst, wann ihnen dieser bey dem Anschlagen an die Nase kommt, so lassen sie brechen.

Die Hirsche ziehen, nach Gewohnheit alles Wildprets, alle Abend aus ihren Ständen aus dem Gehölze, und trollen ins Freye nach dem Geäse; und wann nur der Morgenstern blicket, eilen sie wieder zu Holze; doch bleiben sie in lichten Vorhölzern gerne so lange stehen, bis die Sonne mehr in die Höhe gekommen, und die Nässe im Holze etwas hinweg genommen hat.

Man merke aber, daß wo sie stark beschossen werden, so ziehen sie gar spät aufs Geäs, und so bald der Tag nur herfür brechen will, oder 2. Stund zuvor wieder zu Holz. Sie verlassen auch aus dieser Ursache ihren Stand. Wo dessen Frühjahr- Sommer- Herbst- oder Brunft- und Winterstand, davon lasse dir die Jagd-Bücher mit mehrern erzehlen, am deutlichsten findet man Nachricht in des Herrn von Zeppe Abhandlung vom Leithund. p. 101.

Nur diesen kleinen Vortheil will ich noch angeben: Wann man auf der Pürsch unter dem Wind die Hölzer durchschleichet, das ist, allezeit behutsam sich umsiehet, nicht viel auf dürr Holz oder Laub tritt, oder sich räuspert und hustet, und einen Hirsch oder Thier zu Gesicht bekommt, welches mir noch nicht recht zum Pürschen stehet, so darf man sich nur fertig machen, einmal Pfeiffen, so wird es sich aus Fürwiz wen-

wenden. Zeige ihm also wo die Spielleute sitzen.

Von der Sau-Pürsch.

Das schwarze Wildpret ist im Winter feißt und also am besten.

Die Brunft- oder Rollzeit ist um Andreä oder von Martini bis Nicolai, gehen 16. Wochen tragbar, setzen oder frischen 4. 6. oder mehr Frischling. Doch beobachten die Sauen die Brunft-Zeit nicht so genau als das andere Wildpret. Man passet denen Säuen auf dem Anstand auf, wann die Früchten noch auf dem Felde stehen; bey Sohllachen, auf Luderplätzen. Es kommt auf den Liebhaber an, was und wann er pürschen will. Die Schweine rollen sich auch oft so ab, daß nichts als Haut und Bein an ihnen bleibet.

Zur Zeit, wann Schnee liegt, kan einer, der die Fährde ein wenig verstehet, wohl wissen wo sie ihren Stand halten.

Wann der Jäger eine frische Fährde gefunden, so gehet er rings um das Stük-Holz herum, damit er gewiß wissen möge, ob die Sau auf einer andern Seite nicht wieder hinaus. Das nennet man einkreissen.

Wann eine Sau in einem kleinen Bezirk richtig eingekreisset, und man hat Schützen genug denselben zu umstellen, so kan man sie, wann einer auf der Fährde hineingehet, ohne Hund aus ihrem Lager rege machen und zum Schuß anbringen. Schleicht sie sich aber durch,

so

so kan sie vielleicht noch einmal gekreisset werden. Wo aber etliche Schwein beyeinander seyn, so weiß ich nicht, ob es nicht rathsamer, wann man einen Hund laufen läßt, der sie auseinander sprenge, daß nicht alle nur einem einzigen Schützen kommen.

Wer Saubeller oder Finder hat, und mit denselben recht umzugehen weißt, wird sich manches Vergnügen mit machen können. Diese sind etwas Zotthärig, niedere Mittelhunde, sehr beherzt, guten Lauts, machen die Sauen in denen Dickungen aus, darinnen sie sich gestecket oder ihr Lager haben. Denn darauf attaquiret und verbellet sie der Finder so lange, bis der Jäger herzu kommt, der Sau den Schuß anzubringen, oder sie aufzusprengen, und, wann es beliebet mit denen Rüdden-Hunden zu hezen. Von dergleichen Jagden suche an gehörigen Orten weitere Nachricht.

Von dem Rehe.

Der Rehbok fänget seine Brunft zu Ausgang des Novembers an, währet etwa 14. Tage, ein jeder Bok sucht sich seine besondere Rinke oder Gaise. Diese heißt man die Winter-Brunft. Jene gehet 20 Wochen tragend. Setzet 1. oder 2. Kitze, etwa im Mayen und Junio.

Der Bok wirft alle Jahr im October oder November ab, und setzt gleich wieder auf, und schlägt ohngefehr im Merzen. Man hat also

um

um diese Zeit mit dem Schiessen wohl Achtung zu geben. Man kan in der Schnelle bey dem Treib- oder Hunds-Jagen die übrige Kennzeichen, e.g. Spiegel, Schürze oder Scheibe und Fruchtglied nicht so genau betrachten. Wer eine Gaise schießt, hat eine Ducate verlohren. Man setzet diese Strafe nicht ohne Ursache, denn wer viele Gaisen hat, der wird auch beständig Böcke schiessen können.

Im August-Monat, da die Böcke recht gut und hitzig sind, und aufs Blatt laufen, ist die falsche Brunst, das Scherzen mit der Schmalgaise, oder eine wilde Geilheit.

Man schiesset das Reh auf den Ruf oder Blatt, das ist, wann man mit einem Laub oder andern Instrument des Rehes zärtlichen Ruf nachahmet; Man muß sich aber fertig machen, ehe man ruft, sie laufen schnell.

Von dem Fuchs.

Die Füchse werden wegen ihrem Balg vom October bis auf den Februarium geschossen. In diesem Monat ranzen sie. Gehen 9. Wochen dicke, und wölfen 5 bis 7. Junge.

Der Fuchs gehet gern auf das Luder. Man macht sich etwa an einem Berg eine Hütte, die oben wieder mit Erde bedekt ist. Die Schießlöcher richtet man gegen Süden, daß der Mondschein durchfallen kan. Es ist auch gut nahe an einem rauschenden Bächlein. Hierzu

wird ein Luder gelegt. Die Füsse kan man in einen Sak mit Heckerling stecken, oder auch Heu darein thun. Die Lust vertreibet den Frost. Wer den ersten geschossen, kan sich mit dessen Balg so lang gewärmen, bis der zweyte kommt.

Man reizet den Fuchs ferner auf den Haasenruf. Es macht diß ein Jäger so gut er kan, wann es nur recht den Laut eines Haasen exprimiret. Man pfeiffet wie die Mäuse, oder macht einen Laut wie die gefangene Drosteln ꝛc. Wer dieses Reizen wohl verstehet, der stellet sich gegen Abend oder Morgens mit anbrechendem Tage vor Holz oder an den Ort, wo er vermeynet, daß dieser Pulverscheue aus- und eintrabet, und reizet dann und wann einmal, aber nicht oft, er lauft geschwind; Man halte sich schußfertig, so kan man ihm den Willkomm geben.

Der Fuchs läßt sich manchmal von den Hunden kaum ein paar mal herumjagen, so lauft er gleich seinem Bau zu. Man stellet sich also gleich Anfangs nahe in diese Gegend.

Ueberhaupt trabet er gern weit vor den Hunden einher, und sucht sich allenthalben abzustehlen. Ein Angeschossener schlupft ebenfalls in Bau, wann er noch denselben erreichen kan. Merket er aber, daß er gefährlich bleßiret, so schlupft er wieder heraus und macht lieber unter dem freyen Himmel sein Testament ohne Zeugen.

Daß die Füchse vielmals die Dachsbäu suchen, hat seine Richtigkeit, ob sie sich aber aus

den

denselben sogleich vertreiben lassen, wann man einen Hund mit Schwefel oder Wachholderöl schmiert, und solchen in die Röhre kriechen läßt, stehet zu probiren.

Von dem Haasen.

Die Haasen rammlen im Martio, auch wohl bey gutem Wetter im Februario. Die Häsien gehet 4. Wochen dik und setzet 1. 2. 3. oder mehr Junge, und dieses geschiehet alle 4. Wochen, bis gegen dem August, daß also von einem Haasen 12. bis 14. oder mehr gesezt werden können.

Wann aber im Frühjahr die Erde zu lange hart gefroren bleibet, so gehen viele junge Haasen zu Grund, oder wie Herr Caspar Schröder in seiner vollständigen Jagdkunst spricht: Die erste Brut gehet wegen der Kälte wieder fort, und verrecken. p. 491. Es muß demnach Haasen-Eyer geben! oder hat der Herr einen Bok geschossen?

Die Haasen können in der Rammelzeit auf das Reizen geschossen werden. Man stellet sich an eine gute Gegend, und ahmet die Häsin oder die junge Häßgen nach, so kommt der Rammler oder auch der Sazhaase. Doch soll von dieser Zeit an diese Jagd aufhören, und erst im September wieder angefangen werden, wann sie recht fett seyn.

Vor denen Jungen ziehet man im Sommer den Huth nicht ab. Weil sie im 4ten oder

ſten Tag ihr Geäß ſchon allein ſuchen müſſen, ſo bleiben ſie gern in der Gegend, wo ſie geſezt worden. Laufen gern in den Orten, wo es ſtille iſt, im Aprillen und Mayen Nachmittags in denen Fußpfäden. Oefters rutſchen ſie vor der Sonnen-Untergang auf die nahgelegene Wieſen oder Haberfelder. Man mache ſich alſo bey Zeiten auf den Anſtand.

Die Wald-Haaſen fahren Abends vom Holz zu Felde ins Geäſe, rücken auch frühe Morgends vor Holz, wann es ihnen darinnen zu naß iſt, um ſich zu troknen und zu ſcherzen. Die, ſo tief in dem Wald, bleiben meiſt auf jungen Schlägen.

Die Feld-Haaſen findet man auf dem Getraide, nach der Ernde auf dem Kraut. Sie liegen gerne in dem alten Gras, auf denen Kornſtupfeln. Im Herbſt auf geſtürzten rauhen Aeckern, auf der Winterſaat u. ſ. w. Winters ſuchen ſie Schirm an Rainen und Sommerſeiten, in Weinbergen ꝛc. Stöber oder Spionen ſind zu dieſer Jagd ſehr tauglich, dieſe ſtöbern alle Gräben und Hecken, Büſchgen und Grasſtäudgen, ja alle Ecken und Winkel aufs emſigſte aus, laſſen nirgends nichts ſizen, es mag ſich immerwo geſtekt oder gedrükt haben. Hierzu taugen auch Pudel und Hünerhund.

In dem Holz machen ein paar Kuppel Baſetgen das angenehmſte Gelärm. Man muß mit dieſen nur nicht zu frühe jagen, damit ſie

in

in der Nässe die Nase nicht verlieren. Junge Haasen machen sie gern irre; Man bleibe in der Gegend und spreche ihnen zu, so werden sie den gedrükten Hanselium wieder lautend machen, und dieser dem Schützen ohnfehlbar in einen Fußpfad kommen.

Wird ein alter Haas angejagt, so merke die Gegend, wo die Hunde das erstemal Laut gegeben, es lauft jener endlich wieder seiner Sasse zu. Wo ein Haas den ersten Tag seinen Lauf hingenommen, und ist nicht zum Schuß gekommen, so wird er wohl den zweyten nicht weit davon das Laufen vergessen. Man muß dem Meister Mertin nach und nach den Rang ablaufen lernen.

Von dem Dachs.

Die Dächse ranzen oder laufen ohngefehr zu Ende des Novembers und Anfang des Decembers: dann so eigentlich kan man es nicht wissen, weil sie zur Zeit ihrer Begattung in ihrem Bau stecken; Doch ist glaublich, daß sie um Andreä ranzen, weil man schon im Hornung junge Dächse findet. Sie gehen 9. Wochen, setzen 3. bis 4. Junge. Um Martini sind sie am fettesten.

Wegen dem Schiessen ist nichts sonderliches zu merken: wer ihnen allenfalls auf den Bau, bey dem Mondschein aufpassen wollte, der kan endlich seine Lust büssen, allein er muß sich dabey nicht verdrüssen lassen, manchmal

die halbe Nacht hinzustehen. Mit dem Fangen und Graben gehet es leichter zu, dieser Unterricht gehöret aber auf ein anders Blatt.

Von wilden Katzen und Mardern.

Diese ranzen im Hornung. Gehen 9. Wochen mit 4. bis 6. Jungen, und werden wie die Füchse aufs Reitzen geschossen, insbesonde e auf das Vogelgeschrey und Maußreitzen. Ingleichem bey neu gefallenem Schnee gekreiset und ausgemacht.

Vom Fischotter.

Der Fischotter ranzet gemeiniglich in der Fasten, gehet 9. Wochen tragbar, bringet 3. bis 4. Junge, und rufen sich die Ottern des Nachts bey ihrem Ausgang mit einer sehr hellautenden Pfeiffe, fast wie das Pfeiffen eines Menschen, zusammen. Winterszeit stellet man sich an die Oefnungen oder Löcher der überfrornen Flüsse oder fischreichen Bächen, und wartet bis der Herr ankommt. Er verzehret gemeiniglich den gefangenen Fisch auf dem Eiß. Die Bälge sind das ganze Jahr gut.

Ein Otter muß aber recht wohl geschossen seyn, sonst gehet er wieder in das Wasser und läßt sich nimmer sehen, oder gefrieret zulezt gar an einem Ort an.

Man hat auch Otterhunde, womit man sie in ihren Bäuen, unter hohlen Rinden auch Teich-Dämmen, aufsuchet.

Von

Von dem Eichhorn.

Eichhorn und Wiesel ranzen im Hornung und Merzen, gehen 4. Wochen, bringen 3. bis 4. Junge. Weil diese Springnastici oder Füchs in Duodez, in einem gewissen Verstand, zur hohen Jagd gezehlet werden könnten, ihre Bälglein zu gebrauchen, von vielen als eine Delicatesse verzehret werden, so wollen wir selbige nicht ganz weglassen.

Sie sind gut zu finden, und verrathen durch ihr beständig Gelerm ihren Aufenthalt leicht. Man schießt sie nicht nur zur Lust, mit der Büchse sich zu üben, sondern auch als schädliche Thiere, weil sie die Tannen-Zapfen und Büchelgen abnagen, und sonsten die Bäume verderben. Siehe Herrn Bekmanns Unterricht von der Holz-Saat.

Vom Aurhahnen.

Der Aurhahnen Falz oder Pfalz gehet Morgens früh vor Tag an, im Merz und Aprillen. Die Henne brütet 4. Wochen, 10. bis 12. Eyer. So oft der Hahn falzet, so eilet man auf ihn zu; so bald er stille, so muß man auch wieder ruhig stehen, weil er alsdann das kleinste Reißlein brechen höret, und alles sehr gut vernimmt. Ist er endlich schußmäßig und der Himmel doch nicht helle genug, so erwartet man in der Stille den Tag. Und weil dies

ses edle Geflügel zur eigentlichen hohen Jagd gehöret, so langet man ihn billig mit Pürsch-Büchsen oder auch mit grobem Hagel. Die Junge kan man mit Spion-Hunden in der Stille aufsuchen, da sie sich bäumen. Man hat auch ordentliche Aurhahnen-Beller, sind niedere braune Hündgen, suchen wohl, und verbellen den Hahn auf seinem Stand so lange, bis ihn der Jäger besprengen und herabpürschen kan. Der Birkhahn hat viele Eigenschaften mit dem Aurhahnen gemein, pfalzet im Frühjahr. Die Henne legt 8. bis 12. Eyer, brütet sie in 4. Wochen aus.

Von Fasanen.

Die Falz-Zeit der Fasanen fangt im Merz und Aprillen an. Das Huhn legt 12. bis 15. und mehr Eyer, brütet 24. Tage.

Im Wald läßt man den Fasanen-Beller laufen, dieser jagt den Fasanen zu Baume, und verbellet ihn darunter rund um, bis der Jäger ihn beschleichen und herabschiessen kan. Er wird aber auch von dem Hünerhund in offenem Feld zur Küche geliefert.

Man hat nicht allezeit einen Hund nöthig, wo man in einem Holz einige Fasanen weißt. Der Hahn läßt sich Abends merklich hören, wann er aufsteiget und sich bäumet. Man schleiche also dahin, sehe aber wohl zu, daß keine Henne getroffen werde. Man kan etwa folgende Unterscheidungs-Zeichen merken.

Der

Der Hahn sizt gerade und munter, streckt den Halß in die Höhe, hält das Spiel oder den Schwanz gerad aus. Hingegen hat das Huhn den Hals mehr eingezogen, und ziehet das Spiel unter sich. Man muß auch bey dem Anschlagen etwas unter den Hahnen halten, sonst wird er gern überschossen.

Vom Haselhuhn.

Die Haselhüner begatten oder spiessen sich im Merzen, legen 6. bis 8. Eyer, brüten 3. Wochen, 3. Tag. Man schießt sie auf den Ruf. Vorhero werden sie auseinander gestöbert. Ruft man nun an einem verborgenen Ort, so kommt eines nach dem andern, absonderlich die albere Junge, und fallen nicht weit von dem Jäger zu Bäume. Der Ruf wird am besten aus einer hohlen Haselnuß gemacht.

Von Waldschnepfen.

Weil ich von der Schnepfen-Jagd ein zimlicher Liebhaber bin, so will ich etwas vollständiges davon melden. Der Schnepfe brütet 3. bis 4. Junge in 4. Wochen.

Die Flug-Schützen sehen dem Tag mit vieler Sehnsucht entgegen, bis der Waldschnepfe im Frühjahr wieder zum Vorschein kommt. Es geschiehet dessen Anmarsch gemeiniglich im Merzen mit den Tyrolern. Einige Weydleu-

te sagen, sie rükten gemeiniglich an eben dem Sonntag an, da man von denen ausgetriebenen Teufel prediget. Weil aber dieser Sonntag Oculi nicht allezeit auf eine gewisse Zeit, sondern bald früher bald später eintrift, auch das Wetter nicht von einerley Beschaffenheit, so muß sich ein Liebhaber etliche Fehlgänge nicht verdriessen lassen, damit er nicht den Strich gar versäume.

Dieser Passagier hat eine ganz besondere Weise, er reiset am liebsten wann es einen warmen Regen gibt. Er weißt wohl daß er mit seinem langen aber sehr weichen Schnabel nicht viel Nahrung aus der Erde ziehen würde, wann er bey trockenem Wetter in unsere Gegend kommen würde. Ueberhaupt hält er sich gerne bey sumpfichten Revieren in den Wäldern auf. Es lauft dieses delicate Federwildpret vielmals in frischen Pfäden, absonderlich wo das Vieh getrieben worden; und dieses geschiehet nicht sowohl zur Motion, als vielmehr einige Leckerbissen von Würmern aus dem Koth zu suchen. Der Schnepf hat also Insecten-Belustigungen.

Wiewohl diese Promenade mehr bey Nacht als bey Tag verrichtet wird.

Es ist dieser Vogel ein halber Sterngucker, weil er sich Abends und Morgens viel nach dem Lauf der Sternen mit seinen hohen Augen richtet.

Eini-

Einige Schützen haben solche Freude bey der Schnepfen-Jagd, daß man ungewiß bleibet, ob ihnen der gebratene Vogel, mit seinem zugerichteten Gescheide, ich meyne den Schnepfen-Spek, angenehmer schmecke, oder vielmehr Vergnügen empfinden, wann sie selbigen mit dem Donner ihrer Hand erschlagen können. Wenigstens ist das leztere eine größre Kunst als das erstere.

Der Schnepf wird im Frühjahr Abends und Morgens auf dem Anstand geschossen.

Gegen Abend gehet man in ein Schnepfen-Hölzlein, versiehet sich mit gut Gewehr, Pulver und Schroot; sucht sich einen Stand aus, wo man auf eine zimliche Weite das freye Aussehen hat. Z. E. der eine erwählet sich einen jungen Hau oder Schlag, der andere stellet sich zu einem Sumpf oder Bronnquelle, da man sie oft im Sitzen oder Laufen schiessen kan; Der dritte stehet nahe an Waldwiesen oder Saamenfeld; der vierte und fünfte dahin, wo es sich der Länge und Breite nach schikt; dann keiner weißt zum voraus sicher, ob der Vogel mit dem langen Gesicht, mit dem Franzosen zu reden, bey ihm schußmäßig vorbeystreichen werde, daß er ihn mit leiblichen Augen sehen kan. So bald die Demmerung angehet, oder wie oben gedacht, der erste Stern am Himmel gesehen wird, so fangt der Schnepf sein liebliches Gesang an (Ich bitte die Herrn Waydmänner um Vergebung, daß ich über ihre Re-

dens-

dens, Arten so oft stolpere). Auf Noten kan ich seine Melodie nicht beschreiben; wer aber einmal einen Frosch im Baß hat singen hören, der wird sich von des Schnepfen heisern Stimme auch eine Vorstellung machen. Bisweilen läßt er sein Woogs noch auf der Erden hören, steiget alsdann in die Höhe, streichet nach Beschaffenheit des Holzes oder Windstillen Wetters, hoch oder niedrig in der Luft einher, in währendem Strich singet er auf vorige Weise, welches man oft sehr weit höret, da dann der Schütze sich hin und her wendet, bis er endlich merket, in welcher Gegend der fliegende Musicus vorbey paßiren werde. Kommt er etwas näher, so höret man unter seinem Woogsen noch ein schwirrendes Gezische, etwas auf die Art wie die Bachstelzen bey dem Fliegen von sich hören lassen. Mir ist es glaublich, daß der Schnepfe zur Frühlings-Zeit sein Buhler-Lied anstimme. Im Herbst ist er ganz stille. Man siehet oft 2. oder mehrere in der Luft auf einander stossen, doch etwas freundlicher als die Raben und Habichte. Kommt einer schußmäßig, so versucht der Jäger sein Heil und feuret nach ihm, da er dann im Feuer fällt, oder wann er getroffen, noch eine Weile ganz stille streichet, bis er zur Erden sinket. Bisweilen ist der Schütze so glüklich, daß er ihn alsobald mit Freuden aufheben kan, meistens aber, sonderlich wann es sehr spät und jener in eine Räuhe gefallen, auch kein Apportierhund bey der Hand ist, muß er mit dem Trost nach Hause geben,

hen, daß er ihn morgenden Tages finden werde.

Allein weil der Fuchs wohl weißt, daß ein dergleichen Wildpret ein galantes Fressen, so ist er oft so complaisant und hebt ihn bey Nacht auf, aus Vorsicht, das Leckerbißgen möchte verstinken.

Wann Abends der Schnepfe etliche mal im Holz hin und her gestrichen, so fällt er entweder auf einen sumpfichten Ort ein, oder begibt sich auf das Saamenfeld und Wiesen-Gründe, allwo er als ein Botanicus die beste Wurzeln mit seinem langen Schnabel herauszuziehen weißt.

Morgens früh stellet sich der Schütze vor Holz an, da sich dieser Vogel bey seinem Wiederflug mit eben solchem Woogsen und Geschwirr hören läßt.

Der Schnepf macht eine wunderliche Figur, wann er auf dem Boden gesehen wird; Seinen kurzen Schwanz breitet er alsdann auseinander wie ein welscher Hahn, und sezt seinen Schnabel gerad abwärts auf die Brust.

Auf dem Treibjagen kan man ihn am besten zu Schuß bekommen. So bald die Treiber einen aufgejaget, so ruffen sie kirr o! damit der Schüz seine Augen links und rechts wohl aufmache, sonst streichet er ohnvermerkt über die Richtstatt hinüber.

Ueberhaupt kan man auch mit einem vorstehenden Hund oder Stöber die junge und lichte Hölzer absuchen.

Von

Von Feldhünern.

Die Feldhüner paaren sich um Lichtmeß, haben gegen 18. Eyer; brüten in 24. Tagen. Junge und Alte werden nach der Korn-Ernde mit dem Hund gesucht. Stehet dieser, so lauft man so geschwind als möglich hinter ihn hin, schnauft nach Gelegenheit aus, und spricht ihm zu. Wer ein Kitt oder Volk sizen siehet, schießt etliche auf einmal; Oder läßt sie aufstehen, die rechte Weite ausfliegen und wirft davon herunter, so viel er kan. Besser ists, man halte jederzeit auf eines allein, als daß man auf gerathwohl unter das ganze Kitt loßfeuret.

Siehet man sie wiederum in das Feld oder Wald fallen, so ziehet man mit dem Hund nach. Fallen sie zerstreuet, so ist es desto besser, weil auf solche Weise eines nach dem andern zu bekommen.

Wer Vormittags von 10. bis Abends um 4 Uhr nicht lange vergebens suchen mag, der gehet Morgens vor Tag auf den Verhör; höret er die Hüner nach ihrer Gewohnheit rufen, so merket er sich die Revier, und gehet um besagte Stunde mit dem Hund darauf loß.

Wann Schnee liegt, findet man sie meistens auf den Saamenfeldern, sie lassen aber den Jäger nicht gern nahe kommen, wann vorhero ein paar mal darunter gefeuret worden. 2c. 2c.

Von

Von wilden Tauben.

Denen Ringel-Tauben kan man im Frühjahr bey den Sohllachen aufpassen. Um diese Zeit sollte man sie zwar nicht schiessen, weil sie anfahen Junge zu hecken, da sie meistens 2. in 14. Tagen brüten. Diese findet man bey Sulzen, Beizen, und Salzlecken, wobey man sich einen Schirm machet. Die meiste werden in hohen Tannen-Wäldern geschossen, wann sie ihren Aufenthalt durch das Kurren verrathen. So oft man dieses höret, so lauft man so geschwind als möglich dem Baum zu. Sobald die Taube still, so muß der Schütze auch wieder unbeweglich stehen.

Wer ihre Stimme nachzuahmen weißt, kommt desto öfter zum Schuß.

Von Enten.

Die wilde Enten fangen an zu reyhen im Jan. und Febr. Brüten 3. Wochen, haben 8. bis 12. Junge.

Wann die Weyher oder Teiche, worinn sie sich sonst häufig aufhalten, gefroren sind, so ziehen sie gern denen fliessenden Wassern nach. Gehet ein Schütze diß und jenseits am Wasser, so ist die Ente desto leichter zu bekommen, sie mag nach dem Schuß hinüber oder herüber fallen. Am besten ist ein Barbet, wann eine Ente angeschossen und wieder in das Wasser fället. Sie tauchet sich alsdann unter, schlupft in das Schilf, hänget sich an das Ufer unter das Erlen- und Weyden-Gebüsch. Wer so lang Gedult haben kan, der setze sich in der Gegend ganz

stille

stille und verbergen, die Ente läßt sich wieder sehen, und eine die Flügel-lahm, lauft aus dem Wasser an das Land.

Mit einem Schießpfed sind die Enten gut zu bekommen. Und nach einem zahmgemachten Fuchs schwimmen Alte und Junge, wann jener abgerichtet worden, daß er am Ufer hin und wieder lauft, und jederzeit wieder zum Weydmann kommt.

Man nimmt ferner eine wilde oder zahme Ente, um die Zeit, wann sie reyhen, machet sie an einen langen Bindfaden, läßt sie in den Weyher, wobey die Enten gern vorbey streichen, schwimmen. Der Schütze versteckt sich. Kommt der Antvogel und siehet die Lock-Ente, so fällt er ein. Hat er nicht Lust, so zopft man die angebundene, daß sie schreyet. Fällt er dann ein, so gibt der Jäger Feuer, aber doch so, daß die Lock-Ente nicht zugleich getroffen wird, daher man ihn lieber aufsteigen läßt und im Flug holet. Diese Lust kan man so lang haben, als die wilden Enten brüten. Es bringet der Brut auf diese Weise keinen Schaden, weil nur der Antvogel daran glauben muß, dessen Symbolum ist:

Non est certa meos quæ forma irritet amores.

Von dem Kuckuk.

Ein Kuckuk ist wohl einen Schuß Pulver werth. Er ist recht delicat zu essen, sein Hals

ist

ist lauter Fette. Wer ihm recht zu rufen weißt, der wird nicht leer heimgehen. Es gibt röthliche und blaue. Von ihrem Brüten und Jungen ziehen weiß ich nichts zuverläßiges zu melden. Diß ist aber sicher, daß er sich in keinen Spärber verwandle. Wann er in unserer Gegend den Wald voll geschryen, so gehet er wieder mit seinen Laquayen, den Wiedhopfen, im Augusto fort.

Nun haben wir genug geschossen. Wir wollen wieder mit dem Gewehrgerechten Jäger reden, ob wir gleich noch ein und andere kleine Vortheile angeben könnten, wie man sich bey dem Schiessen der Wölfe, des Luchses, Iltis und Wieseln, Krammetsvögel, Kirschvögel, der Trappen, Wachteln, Brachvögel, wilden Gänsen, Fischreiher, Kiebitzen ꝛc. zu verhalten habe.

Cap. XVIII.

Von Säuberung des Gewehrs.

Man findet fast gar nichts in der Welt, welches nicht mit der Zeit abgenützet, vom Wetter verdorben, vom Rost zerfressen und anderm Unrath zu Grunde gerichtet wird.

Es kan eine Sache nicht ewig dauren, sprach jener Maurer, dem der Bachofen eingefallen, den er einen Tag zuvor aufgesezt hatte.

Unter denen Metallen ist das Eisen eines der ersten, so sich zulezt ganz vom Rost verzehren läßt. Weilen nun der gröste Theil an einem Gewehr aus dieser Materie gemacht ist, so erfordert es nicht nur die Accurateſſe und Reinlichkeit eines guten Schüzen, sondern auch die Beschaffenheit des Gewehres selbsten, daß es so wohl von innen als aussen sauber gehalten werde.

Wie und womit diese Arbeit verrichtet werde, kan folgender Unterricht lehren.

Es wird hierzu mancherley Handwerkszeug erfordert, und fast mehr Sachen als man in dem Inventario jenes Ritters gezehlet, der das Handwerk nimmer getrieben, dessen ganzer Hausrath war, eine Puderschachtel; ein Kamm von Schildkrotten; eine grüne seidene Hirschfängerkuppel; das Halßband von einem Jagdhund; ein paar Englische Pistohlen; eine Vogelflinte ohne Batterie; ein Sporn; ein Schrootbeutel; ein Degen ohne Scheide, ein Schnuptabakreiber; eine Jagdkarbatsche; 3. bis 4. Ehlen Peitschenschnüre.

Es muß bey der Hand seyn

1) ein Schraubstock von Holz, der mit Eisen beschlagen, oder ein ganz eiserner, damit man im Fall der Noth die Schwanzschraube herausnehmen kan. Hierzu ist noch ein Schlüssel nöthig, womit man die Schraube umtreiben kan. Mit Klopfen

ist

ist nicht viel auszurichten, das Eisen bricht gern entzwey, nach dem Zeugnis des Expertus Robertus.

2) Handschraub-Stöcklein können zu allerhand Vorfallenheiten dienen.

3) Eisenfeilen; Hammerschlag, spizige und breite Zünglein; ein Hammer, Kugelzieher, Gräzer; Dripp, Schmergel, Werg, wollene und leinene Abwischtücher; Eiserne und hölzerne Wischer, Baumöhl; Schraubenzieher; Federhacken; Bimsenstein; gebrannt Bley oder Silberglätte; ein Polierstahl; einige Raumnadeln oder Vogelfedern; Wachs; allerhand Drat ꝛc.

Worzu ein jedes Stück nöthig, das wird ein jeder leichter finden als den Stein der Weisen.

Ein sauberes Gewehr wird in gutem Stand erhalten, wann man solches an einem Ort verwahret, der nicht zu feucht; wann es nicht an ungetäfelten, sondern mit Tapeten und Tuch bezogenen Wänden hänget.

Der Schaft wird mit Wachs bestrichen, und darauf mit einem warmen Tuch glatt abgerieben.

Den Lauf schmiere von aussen, samt dem Schloß an allen Ecken mit gut Baumöhl, auch zuweilen inwendig mit Hülfe des Wischers.

Das meiste Baumöhl verursuchet Rost. Weil es ein Mittelsalz bey sich führet. Nimm

zu dessen Verbesserung Bleyglätte, reibe solche mit klarem Baumöhl auf einem Stein, so klein als möglich. Es mag des Oels ein guter Theil seyn. Thue solches in eine Büchse von Lindenholz, daran der Boden ganz dünne ausgedrehet worden. Hänge sie an die Sonne oder andere Wärme, so wird ein reines und süsses Oehl in ein darunter gesetztes Gefäß laufen, welches das Eisenwerk vor allem Rost bewahren kan.

Das Leinöhl **tauget** nichts bey Gewehr, es überziehet zulezt **alles** mit einer zähen Haut.

Einige lassen sich zu gezogenen Röhren oder Pistohlen die Wischer mit wollen Tuch oder Flenell überziehen, daß davon der ganze Lauf angefüllet wird. Es muß aber dieser zuvor recht trocken seyn, sonsten fangen sie bald an eine Rostfarbe zu bekommen.

Wenigstens muß alle Monat das Gewehr visitirt und mit dem Wischer hin und hergefahren werden. Man kan äusserlich Rost an dem Rohr verursachen, wann man es mit feuchten Händen angreiffet, und nicht darauf mit einem trockenen Tuch wieder abreibet.

Bey ungeschifteten Läufen wird das Zündloch verstopft und voll Unschlitt gegossen. Mit der Zeit bringet man solches mit einem glühenden eisernen Wischer heraus. Auf diese Art wird das Rohr 10. 20. Jahr gut erhalten.

Der Rost ist nichts anders als eine mit des Metalls seinen Theilgen durch eine saure Feuchtigkeit

tigkeit der Luft geschehene Dissolution, als welche seine Luftlöcher durchdrungen hat. Stahl rostet daher langsamer als das Eisen, weil er viel festere Theile als dieses hat.

Eine Kugelbüchse zu säubern, daraus geschossen worden.

Ueberhaupt ist gut, wann ein gezogenes Rohr nach jedem Schuß etwas ausgewischt worden: Wenigstens muß das Schloß allenthalben wieder gesäubert und das Zündloch geraumet seyn, absonderlich bey Pulver, das viel rußt oder fließt.

Ein von vielem Schiessen erhiztes Stück schießt seine Kugeln nicht so stark, als wann es kalt; dann die Feuchtigkeit, so das Pulver im Stück läßt, hindert immer mehr, daß hernach vieles Pulver nicht entzündet wird, das Wasser behält die Oberhand, und jagt das Feuer von sich. Wovon bereits oben geredet worden.

Wann das Schiessen ganz vorbey ist, so wische mit einem wollenen Tuch das Rohr sauber aus. Hierzu ist ein hölzerner Wischer nöthig, der mit einigen Stiften beschlagen, darein sich das Tuch verwiklen kan. Anfangs wird dieser etwas feucht gemacht, damit der Schmuz recht aus den Zügen kommt. Arbeite so lang, bis endlich ein frisch umwickeltes Tuch oder Werg durch Hin- und Herfahren ganz sauber wieder aus dem Lauf gehet.

Zulezt nehme recht trockene Wischer und fahre damit so lang auf und nieder, bis der Lauf warm wird, so kanst du mit so vieler Gewißheit schliessen, daß alles recht trocken, als du behaupten kanst, der Boden werde naß, wann ein Regen kommt.

Aber vergesse nicht den Wischer, indem er auf der Schwanzschraube aufstehet, öfters zu drehen, dann in dieser Gegend hänget sich der Unrath vom Salpeter häufig an, daß es bey frischem Laden gern nachbrennet.

Eiserne Wischer taugen bey gezogenen Röhren gar nicht, bey glatten mögen die polirte wohl angewendet werden.

Was blau angeloffen, damascirt und subtil eingelegt, das muß mit Vortheil gesäubert seyn. Wie überhaupt bey dem Gewehrsäubern der Sand schädlich, also muß man zu den blau angeloffenen gar nichts gräzendes nehmen, sonst gehet die Farbe rein ab. Bediene dich nur eines mit Oehl befeuchteten wollenen Tuches.

Die blaue Läufe sehen zwar schön aus, allein die Farbe hält nicht viel über zwey Jahr, wann sie öfters im Regen getragen werden. Ich rede von Jagd- und nicht von Vogelflinten, mit denen man vom Fenster aus schießt. Der ganze Vortheil dabey ist, daß sie der Rost nicht so leicht angreift, und sollen durch ihre Dunkelheit ein Wild nicht so leicht

stuzig machen als ein ganz blanker Lauf bey hellem Wetter.

Sollte aber der Lauf seine natürliche Farbe haben, so reibe die gröste Unreinigkeit mit einem wollen Tuch ab, darauf etwas zart gestossener Bimsenstein und Hammerschlag gestreuet worden. Oder nimm Schmergel und Baumöl.

Hierauf kan folgendes Leder Gebraucht werden: zerstosse Venetianisch oder weiß Glas zu dem allerzärtesten Staub mit eben so viel Silberglätte vermischt. Nagle etwas dik Leder auf ein Brett glatt auf, überstreiche es mit Leimwasser, streue das Pulver darauf, wann es recht trocken, so kanst du den Lauf zimlich hell machen, zulezt bediene dich des Polier-Stahls.

Zu dem Schloß gebrauche geschwimmten zarten Schmergel. Kommt dich die Lust an, alles auseinander zu legen, so must du einen Feder-Hacken oder Schraubstok bey der Hand haben. Wofern die Spindeln und die Mütterlein nicht von einerley gehärtetem Zeug, so wird durch das öftere Auf- und Zuschrauben das eine von dem andern leicht abgerieben, oder ein falscher Wund eingeschnitten.

Gehe also behutsam mit um, und verwechsle die Schrauben nicht. Wann alles gereiniget, so überfahre solches mit rein Baumöl, sonderlich die Nuß und die Batterie-Feder.

Soll die Garnitur sauber gemacht werden, so nehme zu dem Mößing anfangs Drippel, hernach, wann es beliebig, eine Vermischung von

Kreiden, Schwefel und Eßig; oder reibe solches mit dem trockenen Pulver von zerstossenem Schwefel, Kreiden und Camminruß. Es heißt aber in ein paar Tagen: die schöne Gestalt vergehet gar bald.

Bey Kupfer wird zart gestossener Bimsenstein und ein Polierstahl gute Dienste thun. Wann es einmal recht glatt, so kan es mit allem Tuch nach dem Ueberlaufen abgerieben werden.

Zu dem Silber nimm weisse Kreiden. Zum Weißsieden Salz und Weinstein.

Das Weinstein-Salz nimmt äusserlich die Unreinigkeit am geschwindesten hinweg, welches auf diese Art verfertiget werden kan.

Zerstoß so viel Weinstein als Salpeter, und mache ein Gemeng. Zünde dieses Pulver in einem Tiegel oder irrdenen Gefäß mit einer glühenden Kohle an, stelle solches über das Feuer bis der Salpeter verpuft ist, vergesse dabey das Umrühren nicht. Die zurükgebliebene Materie wird alsdann mit etwas Wasser auf das Silber gerieben. Dieses Salz läßt sich nicht lang aufhalten, es zerfließt in einem feuchten Ort zu dem sogenannten Weinstein-Oel.

Ein Flintenlauf wird am säubersten ausgewischt, wann man ihn nach abgeschraubtem Schloß, voll Wasser gießt, und dann durch Hin- und Herfahren des Wischers so lang die Arbeit wiederholet, bis frisch eingegossen Wasser ganz klar zu dem Zündloch ausspritzet.

Ist

Ist derselbe ausser dem Schaft, so setze ihn so weit in ein Geschirr mit lauem Wasser, bis du solches mit Hülfe des Wischers zum Zündloch aus und eintreiben kanst. Wische sodann den Lauf recht trocken aus. Wann das Zündloch verrostet, so verstopfe solches mit Wachs, giesse in den Lauf Baumöl, lasse ihn ein paar Tage stehen, und ziehe alles sauber mit dem Wischer aus. Besser aber ists wann man neu beröhren und mit einem Ziehkolben durch den Lauf fahren läßt.

Folgende Recepte sollen das Eisen vor dem Rost verwahren.

℞. Rindsklauen-Schmalz und süß Mandelöl jedes 1. Virl. thue hinzu ½ Pf. zart gepülvert Bley so mit Schwefel gebrannt worden. Koche alles unter fleißigem Umrühren zu einer Salbe. Zulezt rühre 4. Loth Campher darzu der mit etlich Tropfen Brandtenwein in einem Mörser zart gerieben werden muß.

Auf eine andere Art.

Lege den Lauf in einen heissen Backofen, nehme ihn recht warm heraus, und streiche allenthalben Leinöl darüber, so wird er fast schwarz werden und eine Farbe bekommen, die endlich dem Rost gleichet, und sehr gut an Jagd-Flinten stehet, wann er nur bey dem naß werden wieder abgetroknet wird.

Oder:

Nimm calcinirt Zinn 2. Loth; gemein Oel 8. Loth; distillirt Wachs Oel 3. Loth; vermischt; laß 8. oder 10. Tage stehen, nachmals setze solches 40. Tag unter einen warmen Pferds-Mist; giesse den lautern Theil ab; mache das Eisen mittelmäßig heiß und schmiere es mit dem Oel. Item Magnetstein, Bimsenstein Hammerschlag, Klauenfett, Baumöl, mache es zur Salbe.

Eine Vermischung zu den Rostmaasen.

Leim- Baum- Mandel- Roßmarin- Terpentin- Spik- Bley- und Weinsteinöl jedes 1. Loth. Dachs- Capaunen- Kazenfett, Hirschmark, Klauenfett aa. 1. Loth. Schmirgel und Bimsenstein 2. Loth. Lasse das Schmalz in einem glasirten Tiegel schmelzen, giesse die Oele mit gesiebtem Hammerschlag hinzu, und rühre die Quakfalberey so lang du wilt. Beschmiere damit die Rostflecken ꝛc. Endlich polire mit Zinnaschen.

Zum Beschluß merke des Ovidii Regel de Remed. amor.

Principiis obsta: sero medicina paratur.

Cap.

Cap. XIX.

Von natürlichen Zauberkünsten der Jäger und Schützen.

Viele Wunderwerke verlieren, wann sie genau und scharf untersucht werden, vieles von ihrem Ansehen. Dieses ist der Charakter unsers Jahrhunderts, es benimmt denen Fabeln und Erdichtungen dasjenige Ansehen, welches ihnen die Länge der Zeit scheinet gewidmet zu haben. Das Wunderbare ist nicht nach seinem Geschmak, man bemühet sich, diesem Gespenste, welches die Leichtglaubigkeit unserer Väter hervorgebracht hat, eines und das andere zu entführen. Die Natur und die Mechanik bereichern sich von diesem Raub, die eine, indem sie sich alles dasjenige wieder zueignet, welches von ihren gemeinen Gesetzen den Ursprung hat; die andere, indem sie auf ihre Grundsätze die Wirkungen zurük bringet, welche nur deswegen zu gewissen Zeiten für wunderbar sind gehalten worden, weil sie selbst noch nicht bekannt genug waren. Wie verwundert sich der Pöbel über einen Savoyarden, der an die weisse Wand durch ein mit Farben erleuchtet Glas bewegte Bilder mahlt? Wie stuzt er nicht, wann ein electrischer Raritäten-Mann seine feurige Versuche anstellet?

Wer keine Einsicht von Taschenspielers-Künsten, oder wer das erstemal einen recht künstlichen

lichen Spieler siehet, der wird wohl alles vor Teufels-Künsten halten. Zeiget man aber einem die Vortheile und wie das Hauptwerk von der Geschwindigkeit abhange, so wird man oft der Einfalt lachen müssen. Ich will etliche Stücke anführen, die in eben diese Reihe gehören.

In dem Stuttgardischen Wochen-Zettel Nro. 627. wurde ein Künstler bekannt gemacht, unter dem Namen Johannes Daute, welcher mit der Flinte eine Kugel mit der ordinairen Ladung auf 300. Schritte weit schiessen, mit Schroot aber auf 130. Schritt weit feuren konnte. Ingleichem wußte er eine Pistohle 14. bis 15. mal loßzuschiessen, ohne frisch zu laden. Wer mit einem Pistohl auf ihn zuschiessen wollte, so konnte er mit einem Degen oder Spaton die Kugel hinweg schlagen. Welch wunderwürdige Sachen! wer die Kunst mit Augen gesehen, der mag es bezeugen.

Einen Pistohl mit einer Kugel zu laden, daß entweder selbige bey dem Schiessen durch ein Brett durchschlage, oder nur halb durchgehe und wieder gegen die auf dem Boden laufe.

Man muß nach Taschenspielers Art ein wenig geschwind seyn, und brav Wind machen, damit nicht die Zuschauer merken, daß es ganz natürlich damit zugehe.

Suche dir eine Kugel die im Lauf hin und her rollet, thue ein wenig Papier darauf und stosse es kaum halb in denselben ein. Frage die

Um-

Umstehende, wohin die Kugel gehen soll? Muß die Kugel durchschlagen, so halte den Pistohl etwas hoch, damit sie auf dem ersten Pfropf wohl aufsitze, und drucke, ehe die Kugel lauft, schnell loß. Soll die Kugel nicht durchschlagen, so halte den Pistohl abwärts, damit die Kugel bis an den lezten Pfropf vorlaufe, und also das Pulver keine rechte Gewalt mehr haben kan.

Wer den Handel nicht wohl verstehet, der lasse es lieber bleiben, sonst möchte das Trinkgeld übel ausfallen. Es gibt überhaupt öfters so unvorsichtige Schützen, die entweder an hart oder gefroren Holz, oder Steine, ganz nahe ihr Gewehr loßschiessen. Man weißt, daß durch das Rükprallen des Bleyes viel Unglük geschehen. Man nehme sich doch wohl in acht, und sey absonderlich auf dem Treibjagen nicht so hizig, da die Schroot an unterschiedliche Gattungen hart Holz springen können, und dann wohl zurük prallen müssen.

Scharf laden, mit starkem Knall, daß doch die Kugel vor etwas hartem Widerstand abfällt.

Theile den Schuß in 3. Theile; schütte einen in das Rohr, hernach die Kugel, auf diese die 2. Theil Pulver, endlich etwas Papier. Auf diese Art könnte man einen unwissenden bereden, die Sache sey fest.

Diejenige so sich hinter eine freyhangende Handzwehl stellen, und mit voriger Ladung auf sich

sich schiessen lassen, können sich vorsehen, daß nicht einmal ein Fehler bey dem Laden vorgehe.

Einen kleinen Vogel mit der Kugel zu schiessen aus einer Flinte.

Dergleichen Hexerey wird also angerichtet. Man gießt eine hohle Bleykugel; dieses geschiehet, wann man nach dem Einguß des Bleyes die Kugelform geschwind umkehret, daß das heisse Bley wieder heraus laufe, und doch eine dünne Haut zurük bleibet. Füllet diese mit kleinem Dunst oder Sand, und stoppet sie ein wenig mit Wachs zu.

Wer diese oben ordentlich zulöthen kan, wird sie auch zu anderem Betrug auf die Scheiben gebrauchen können, wann er einen zum Possen laden will. ꝛc. Merks, Marx!

In Amerika soll es kleine Vögel geben, Colibrits genannt, welche nicht gröſſer als ein Schmetterling. Man nennet sie auch Brummvögel, weil sie bey dem Fliegen einen Lermen machen. Sie werden allda Hauffenweiß mit Wasser oder Sand geschossen.

Lade demnach eine Flinte mit Pulver, setze einen Pfropf darauf, über diesen ein fett gemachtes Leder. Fülle den Lauf mit Wasser, stopfe oben stark Papier vor, schiesse damit nach einer Hecken, darinn viel Vögel sitzen, so fallen sie Hauffenweiß ganz taub ab, daß man sie mit den Händen fangen kan. Schiesse aber alsbald nach dem Einladen.

Mit

Mit der Kugel einen Zwirnfaden auf 60. Schritt zu treffen.

Nimm eine kleine Kugel, welche ohngefehr die Helfte des Laufs einnimmt, bohre ein Löchlein dardurch; glühe einen dünnen Drat, laß ihn ohne Wasser kalt werden, decke dessen Ende durch die Kugel, das übrige wikle um dieselbe herum, bis sie in das Rohr passet, überstreiche alles mit schwarz Wachs, reibe sie so lang in der Hand bis sie einer alten Kugel gleichet, soll sie aber neu scheinen, so bediene dich des Stanniols. Derjenige so mit dir eine Wette eingehen soll, muß sie nicht betasten. Hierauf lade sie wie gewöhnlich mit einem Futter. Fähret sie bey dem Abfeuren an das bemerkte Ziel, so gehet der Drat auseinander, und kan ohnmöglich fehlen, wann anderst das Recept recht gemacht worden. Ich, vor meinen Theil habe einen schlechten Glauben an diese Vorschrift. Dieser Einfall gehöret in D. Bechers weise Narrheit.

Bey der Nacht mit der Kugel ein Licht zu putzen. (*)

Laßt euch ein brennend Licht auf 30. bis 40. Schritt hinsetzen, stellet euch an einen Ort, wo es recht finster, und zielet unten an die Flamme; so

(*) Das Nachtschiessen bey aufgestektem Licht ist in Würtenberg verbotten, laut des Gener. Reser. vom 2. Febr. 1716.

so bald die Helle auf der Ritze des Visiers einfällt, so laßt brechen, das ausgelöschte Licht wird zeigen, ob die Kugel fehl gegangen.

Mit einem kleinen Rohr einen Schuß auf 800. Schritt zu thun.

Zu einem solchen grossen Effect kan man gelangen, so man das Zündloch etwas weiter hinauf setzet, als man sonst zu thun pfleget; Lade wie gewöhnlich, setze ein rundes Pantoffel-Holz auf das Pulver, sodann eine gefütterte Kugel, so wirst du Wunder erfahren. (Ich möchte die Büchse um eine gute Ohrfeige nicht loßschiessen.)

Eine Zurichtung auf Pistohlen daß man 500. Schritt ohngefehr (und etwas weniger) damit schiessen kan.

Nimm wilden Majoran-Saamen 3. Löffel voll, thue solchen in eine erdene Schüssel, zu diesem Oleum Petri (Braunsteinöl) und Spiritus Vitrioli, von jedem 30. Tropfen. Reibe alles zwischen den Händen eine Viertelstunde wohl durcheinander; laß es 7. bis 9. Tage verdekt stehen. Dann thue der obgemeldten Species wieder so viel an den Saamen, reibe es wie zuvor, und kan zum Gebrauch in einer hölzernen Büchse wohl verwahret werden.

Den Pistohlen-Lauf nimmt man aus dem Schaft, schraubet die Schwanzschraube ab, säu-

säubert den Lauf rein aus; bringet die Schraube über die Helfte an ihren Ort, vermachet das Zündloch mit einem eisernen Stift: schüttet so viel von dieser Materie in den Lauf, als ein guter Schuß ausmacht, stopfet ihn fornen mit einem wohlschliessenden Pfrof. Hierauf legt man den Lauf einen Finger lang von der Schwanzschraube in glühende Kohlen, und nimmt ihn glühend heraus, läßt ihn ohne Wasser abkühlen. Sodann wird die Schwanzschraube wieder herausgenommen, die verstopfte Löcher geöfnet, das verbrannte Wesen weggebracht, und der Lauf an seinen Ort gerichtet.

Eine Büchse oder Flinte wird auf eben diese Art zubereitet, nur daß man von der Massa noch einmal so viel nehmen muß.

Die Ladung:

Man gebraucht gut stark Schießpulver, aber den 4ten Theil weniger als sonst gewöhnlich. Die Kugel wird mit einem Fettlappen gefüttert, so soll man mit dem Gewehr so weit schiessen, als es gehen kan. Das wichtigste hätte ich bald vergessen. Nach 3. oder 4. Schuß muß allezeit der Lauf von innen gereiniget werden. Hänget das Gewehr an der Wand, so soll dessen Mund und Zündloch wohl zugestopft bleiben, bis auf weitern Gebrauch, auf daß kein Schaden draus erwachs.....

Daß ein Pistohl weit schiesse.

Nehmet einen guten Schuß Pulver, an statt des Papiers stosset eine Kugel von Campher mit Gewalt darauf, hernach nimmt ein mit Steinöl angeschmiert Futter, umleget damit die Kugel, und thut noch ein wenig Campher darauf, den ihr aber nicht viel stossen müßt. (Bey einer Narrheit muß man keine Kosten spahren!)

Auf eine andere Manier.

℞. 1. Pf. Schießpulver, wann solches auf ein Brett ausgebreitet, so befeuchte es mit 6. Loth Campher-Geist, wann es halb trocken, so streue 3. Loth zart gestossen und gesiebten Pfeffer darauf, und mische solches, ohne daß ein Körnlein zerknirschet wird. Wann das Pulver wohl an der Sonne getroknet, so lade davon wie gewöhnlich. Der Pistohl wird in gerader Linie auf 200. Schritt schiessen. Man setzet aber zum Voraus, daß er gut von Eisen, und keiner so accurat die Gänge abzehle.

Auf 40. Schritt die Schroot ganz enge zusammen zu schiessen.

Wann du das Pulver eingeladen, so stosse darauf Reh-Haare, hernach wieder 40. oder 50. Körnlein Pulver, dann wieder Reh-Haare.

Item:

Item:

Mache einen Pfropf von Werg mit geschmolzenem Unschlitt oder Schmeer, thue diesen Zapfen in das Rohr und stosse ihn stark auf das Pulver: Nimm ein Stüklein Leinwand, breite solches über die Mundung, drücke es ein wenig mit dem Ladstok in das Rohr, schütte Hagel darein, lege die 4. Ende des Tuchs übereinander, und stosse den ganzen Plunder an seinen Ort.

Mit einer Pürsch-Büchse weit zu schiessen.

Wann das Pulver eingeladen, so stosse man eine wächserne Kugel darauf in der rechten Grösse, sodann die bleyerne und zulezt wieder eine von Wachs. Ich habe vergessen zu fragen, ob es nicht Jungfern-Wachs seyn müsse?

Ein anders Recept.

Schneidet Pferds-Haare von dem Schweif oder Mähne ganz klein, mischet unter etlich Pfund Pulver ohngefehr eine Handvoll. Die Ladung von diesem Gemeng darf nur schwach seyn, sonst möchte der Schuß nicht gerathen, weil der Erfinder versichert, daß die Gewalt sehr stark sey.

Oder nehme Salpeter 1½ Loth, Aquavitæ oder guten Brandtenwein 1. Loth, Campher

1. Loth, Petroleum 1½ Loth, Baumöl ½ Loth, Camillenöl 1. Quintl. Queckſilber 3. Loth, Pulverſtaub 2. Loth, klein geſchabte venediſche Saife 2. Loth, ein wenig ungebrauchtes Wachs. Den Salpeter ſtoſſet man klein, reibet ihn hernach mit Campher auf einem Stein, und ſchüttet ihn in Brandtenwein. Das Queckſilber wird mit Leinöl zerrieben.

Wann das ganze Quakſalb-Gemenge fertig, ſo ſchmieret man damit das Kugelfutter als auch von innen das Rohr.

Einen ſtarken Schuß zu thun, davon alle Umſtehende erſchrecken müſſen.

℞. Antimonii & Mercurii ſublimati von jeglichem 1. Quintlein, miſche es unter 1. Pf. Pulver. Lade damit wie gewöhnlich.

Zu ſchieſſen, daß kleine Lichtlein in der Luft erſcheinen.

Erbſen in zerlaſſenen Spek gethan, ein wenig darinn erkalten laſſen, bey Nacht damit geſchoſſen.

Wer mehr dergleichen erbärmliche Kunſtſtücke zu wiſſen verlangt, der leſe in des Porta, Birelli, Schmuckii, Hildebrands, Staritii Kunſt- und Wunderbücher, desgleichen in dem Nürnberger curioſen Künſtler ꝛc.

Wann

Wann mich jemand fragen würde, warum ich hier einige Sachen aufgewärmet, die ich zum Theil selbsten nicht zu glauben scheine, so wollte ich ohne Zeitverlust antworten, daß ich eben so viel gutes damit zu bewirken hoffe, als diejenige, so Satyren und Fabeln schreiben. Vielleicht wird manchem sein bisheriger Glaube vereitelt, oder lassen es diejenige, so in Zukunft natürliche Zauber-Bücher schreiben wollen, als ein elendes Zeug aus ihren Schriften gar hinweg. Weil es doch immer mehr Leute geben wird, die so unglaubig sind, daß sie auch nicht einmal das, was gedrukt ist, für wahr halten werden. Keine Belohnung verspreche ich mir im geringsten nicht, und wann ich auch ganze Fuder Verwünschungen werde hören müssen, so will ich nicht den geringsten Theil daran nehmen. Hier folgt das merkwürdigste

****

Cap. XX.

Von allerhand Aberglauben und Lumpenkünsten.

Der Herr von Zeppe in seiner practischen Anleitung von dem Leithund spricht: Die edle Jägerey wird sehr verunedelt, daß viele Jäger die närrische Einbildung haben, es sey ein haupt nothwendiges Stük eines guten

Weydmanns, wann er die sogenannte Jägers- oder besser zu reden, Teufelskünste aus der Practica alle vollkommen wisse und verstehe. Die doch demjenigen, der damit umgehet, ein unruhiges böses Gewissen und ein erschröckliches Ende bringen.

Zu solchen aber gehören folgende saubere Sachen: Freyschüsse haben, Wildpret dem Gränznachbar vom Revier weg in ein anderes bannen; dem verwundten und flüchtig fortgegangenen Wildpret einen Weydmann setzen, daß er von selbst wieder auf den Anschuß kommen muß; Hunde und Gewehr versprechen, daß es nichts todt machen, noch die Hunde laut seyn und fangen können; Kugeln abweisen; sich vest und unsichtbar machen; Leute bannen, daß sich keiner rühren, noch ein Seitengewehr zucken oder von der Stelle kommen kan, bis man ihn auflöset, (welche Künsten heissen: Weydmänner setzen) Seegensprechen; Geister beschwören, Heckethaler bekommen ꝛc.

Möchte einer doch nach Speyer appelliren, wann er nur dergleichen Tropfen anhören muß, die solche Sachen zu wissen sich einbilden. Es gibt einige, die ihre Künsten niemand lehren wollen, damit sie bey Ihrem Herrn allein in Ansehen bleiben.

Wie gespenstermäßig klinget es nicht, wann einer behauptet, daß er einem andern die Büchse versprechen könne, daß sie ihm allezeit versagen müsse, er könne ihm solche aber nach Belieben wieder auflösen.

Er

Er könne machen, daß einem andern die Kugel im Rohr lahm werde, wann er das Gewehr mit keinem Finger angerühret, sondern nur auf etlich Schritt weit die Mundung desselben einige Augenblick beschaue. Daß einer gar keinen Schuß mehr treffe. 2c. 2c. und was dergleichen unbegrifliche Sachen mehr, die man so oft erzehlen höret, als Tag im Jahr sind, davon ich aber der Zeit noch keine Probe habe sehen können.

Vielleicht konnte man die übermenschliche Kunst nur zu der Zeit, da die Feldhüner auf denen Bäumen brüteten, und die Haasen mit der Pelzkappen im Flug geschossen wurden; da die Schneeflocken einem Frosch unter der Mittagslinie die Zähne ausgeschlagen, daß viel Federn von Ihm geflogen. Vor Zeiten sind entweder die Leute viel künstlicher gewesen oder ist die heutige Welt so unglaubig. Ein Alter Jäger erzehlete, daß er ein altes blindes Schwein gesehen, welches von einem jungen sehenden geleitet worden, indem sich jenes an des lezten Schwanz gehalten, und wie ein Blinder seinem Stableiter gefolget. Als er nun das Junge geschossen habe, und dem Alten seinen Ladstock dargebotten, in Meynung, es wäre das Sauschwänzle, so habe er solches bis nach Haus in seinen Stall geführet.

Ist wohl geschossen! das muß die Chronik einst den Enkeln noch erzehlen, was es zu Olims Zeit vor Wunderdinge gab.

Noch mehr: Der leibliche Bruder des obigen hat auf eine sonderbare Weise 2. mal sein kostbares Leben salviret. Er war seines Handwerks ein Grobschmid, gieng durch einen Wald, wurde aber von einem angeschossenen wilden Schwein angefallen, in dieser Angst mußte er sich auf seine Füsse verlassen, dann er hatte kein ander Gewehr bey der Hand als seinen Hammer. Zu allem Glük sahe der verfolgte eine hole Eiche, er verschluptte sich kaum darein, so kam das entsetzliche Schwein, strekte seinen Rüßel in den Baum; allein der Schmid hatte den glücklichen Einfall, daß er in der Geschwindigkeit ihr Gewerf oder Hauzähne mit seinem Hammer in den Eichbaum einnagelte, mithin muste das gute Thier so lang gedultig halten, bis er sich dessen ganz barbarischer Weise bemeistert hatte. Das ist Nro. 2.

Zu einer andern Zeit wollte ihm ein Wolf das Leder abziehen, da er aber den weiten Rachen nach ihm aufsperrete, so fuhr er ihm mit dem ganzen Arm schnell hinein, bohrte durch dessen Gedärm, faßte ihn bey dem Schwanz, und kehrete ihn ohne Barmherzigkeit ganz um wie einen Strumpf. Das ist der Stammvater von allen Lügenschmieden gewesen. Man merkt ja was ich sagen will?

Die Waydleute haben zum Theil allerhand Aberglauben. Mancher ist ein Anhänger der Wahrsager und Zeichendeuter. Er verstehet die Sprache aller Würmer die im Finstern nagen, er ist mit allen Kazen im Verständniß, so

des

des Nachts poltern, wann die Hunde heulen, die Eulen schreyen, so bedeutet es ohnfehlbar bald diß bald das ꝛc. z. E.

Wann der Jäger früh Morgends gen Holz ziehet, und ihm ohngefehr ein Haas, ein alt Weib, Feldhun oder anderer Vogel und zaghaftes Thier aufstösset, soll er solches vor kein gutes Zeichen halten; So ihm aber ein Wolf, oder Fuchs, oder Rabe ꝛc. (auf deren Flug und Geschrey man vieles zu halten pfleget:) begegnet, so ist es ein gutes Merkmal. So lautet der herrliche Lehrsaz, den Petrus de Crescentiis in seinem Hausbuch, und Iac. de Fouilloux von der Hirsch-Jagd c. 21. anführet.

Die Alte hatten daher ein Sprichwort genommen: Inauspicatum dat iter oblatus Lepus. Noch heut zu Tag glaubet man dergleichen Thorheiten, und es geschiehet gar oft, daß ein Haase dem andern begegnet.

Damit das Jagen wohl von statten gehe, so mache, fabelt Mizaldus, wann der Mond im Schützen, Wider oder Löwen ist, ein Bildniß eines Mannes, entweder aus Silber, Kupfer oder Zinn, das in der rechten Hand einen gespannten Bogen mit darauf gelegtem Pfeil halte: Währenden Giessen oder Stechen, spreche: Durch dieses Bildnuß binde ich alle wilde Thiere, Hirsch, Schwein, Haasen ꝛc. daß keines meiner Jagd entgehen könne, sondern mir allezeit die erwünschte Beute und Antheil davon verbleibe. Nachmals im Zeichen des

Löwen fange an, auf ein ander Blech von eben selbiger Materie, so viel Gattungen der Thiere zu graben, so viel vor die Jagd deines Landes werden anständig seyn, und währender Arbeit wiederhole die obige tröstliche Worte: Ich binde ꝛc. ꝛc. Hierauf füge beyde Bilder zusammen, doch also, daß sie die Augen gegen einander wenden; Wikle sie in ein grünes seidenes Tuch, und binde sie so feste zusammen, daß sie nicht leicht von einander mögen abgesondert werden. Endlich wann du wilt aufs Jagen gehen, nimm es mit dir, so wirst du Wunder sehen, (i. e. im Spiegel einen Narren) doch hüte dich zu jagen, es sey dann der Mond im Stier, Löwen oder Schüzen. Im Zwilling, Steinbock und Scorpion wirds nicht gelingen.

Wer dieses Recept einmal lieset, wird heftiger purgiren als ein Galenischer Arzt. Ich wünsche eine gute Wirkung! Ein rechter Jäger braucht keine Amuleta. Er muß, wann er etwas erjagt hat, mit Esau sprechen: Der HErr hat mirs beschehret!

Eine Büchse zubereiten, dardurch man alles Federwild durch den Hals trift.

Nimm bey einem Scharfrichter einen Nagel, sonderlich dessen Spize, womit eines armen Sünders Kopf auf das Rad angenagelt worden; lasse bey dem Büchsenschmid ein Visier und Korn davon machen im Zeichen, wann

wann der Schüz regieret, darzu in der Martis-Stunde, es darf aber nicht in das Feuer kommen, so hast du ein Rohr alles Federwild gewiß durch den Halß zu schiessen. So man es aber anderst brauchen wollte, nach der Scheiben oder nach einem Haasen und dergleichen, so ist das Rohr verderbt. Diese Lumpen-Kunst lehret Schmuckius in seinem Schazkästlein.

Daß man gewiß schiessen könne.

Man soll seine Kugeln giessen, wann die Sonne in den Schützen getreten, welches im November geschiehet. Oder auch, wann der Mond den Schützen berühret, wann nemlich im Calender der Schütze 3. Tage aufeinander stehet. Hierzu gehören folgende merkwürdige Handgrif: Haue, steche, oder schneide an solchen Tagen Mittags in der 12. Stunde mit einem Instrument solche Calenderzeichen heraus, giesse Kugeln und thue allemal eines davon in das Modell, so wirst du mit solchen Kugeln niemalen fehl schiessen.

Hiebey könnte einer wohl fragen: Schämt sich ein Auctor nicht, uns Dinge vorzusagen, die man kaum Kindern glaublich macht? wer an solche Sachen einen Glauben hat, der muß unter dem Huth nicht wohl verwahret seyn.

Einige wissen dieses Stücklein noch auf eine andere Art zu machen. Horreo cætera! die Haare müssen einem gen Berg stehen, wann man nur die Gottlosigkeiten erzehlen höret.

Ein

Ein anders:

Man solle Spän von einer Eichen nehmen, worein das Wetter geschlagen, solche klein zu Mehl feilen, hernach währendem Kugelngiessen davon in die Forme werfen. Quis talia percipiendo temperet à lacrymis? Man muß in einem Athem darüber seufzen und lachen, wie über die Lehren der Herrnhüter.

Alle Schuß zu treffen.

Nehme einen Strick, daran ein Dieb gehangen, brenne ihn zu Pulver und vermische damit dein Schießpulver. Oder nehme ein Stück von einer Ketten, daran ein Schelm gehangen, feile selbiges ganz klein und mische davon unter das zerflossene Bley. Ich verwette meine Hosen und was darzu gehört, du wirst gewiß etwas treffen.

Item: Nehme Herz und Lungen von einem Wiedhopfen, der niemalen auf die Erde gekommen, binde sie auf den linken Arm, so trifft du was du kanst.

Ein anderer Schriftsteller sagt, man soll das Herz von einer Fledermauß unter das Bley bey dem Giessen mischen, damit könne man alles tödten, was recht getroffen worden.

Wiederum: Wann ein Jäger gewiß schiessen will, so soll er das Blut von seiner rechten Hand pulverisiren und unter das Pulver mischen. Diese Kraft soll auch das Blut von jungen Wiedhopfen haben. Man nimmt von diesen einen Vierling unter 4. Pfund Schieß-

pul-

pulver. Und wann das Recept nicht gut ist, so müssen die Raben keine Vögel seyn. Und wird auch das Christen-Blut die gebährende Judenweiber nichts helfen.

Der Auctor von der gestriegelten Rocken-Philosophie hat hierüber folgende Gedanken: Ich zweifle, ob einer so viel gebrannt Wiedhopfen-Blut zusammen bringen wird. Es scheinet, daß das Mährlein noch niemalen zur wirklichen Probe gekommen, obgleich irgend einmal einem mit Haasen-Schroot geschossenen Affen im Traum so vorgekommen seyn mag. Die Bärnhäuterskunst mit dem Blut aus der rechten Hand ist von gleichem Schroot und Korn. Er erzehlet hierauf eine Historie, daß einem das Pulver die rechte Hand zerschlagen, und also der Schuß gewiß genug getroffen habe, indem das Blut aus der rechten Hand mit dem Pulver vermischt worden.

Ein Kunststück auf das Scheibenschiessen.

Suche eine Natter vor S. Georgi, haue ihr den Kopf ab, thue alsobald in beyde Augen und in dessen Mund eine Erbsen; grabe den Kopf unter eine Brücke, worüber man reitet und fähret. Lasse ihn 7. Wochen und 3 Tage darunter, so werden die Erbsen wachsen. Diese stosse zu Pulver, so wirst du gewiß keinen Schuß fehlen, wann du deine Ladung damit vermischet hast.

Credat

Credat Iudæus Apella, non Ego! diß tauget zum Gewißschiessen, wie eine Bratwurst zum Bartscheeren.

Den Nagel auf der Scheibe zu treffen.

Mache einen guten Magnet zu Pulver, ein gerechtes Wismuth, Erz und Auripigment alles zu Pulver, ana: Wann es wohl gemischt, so nimm eben so schwer granulirt Bley. Laß inzwischen einen Tiegel glühend werden, und trage per partes die Mixtur hinein, lasse sie eine gute Stunde im Fluß stehen, hernach Kugeln daraus gegossen. Es geschiehet solches am besten, wann der Mond im Schützen 3. Tage nacheinander lauft; Auch insonderheit Dies Martis eintrift und daß der Guß in Nora Martis nicht geschehe.

NB. Dieses Recept ist aus des Burrigels Schaz- und Kunstkammer. Der in dem 1. Th. p. 348. unter der Rubrique: der künstliche Jäger und fixe Schüz, viel Papier, mit elendem Zeug beschmieret, und in die Welt fliegen lassen.

Wann ich im Sinn hätte ein Elexier aus allen Wunderbüchern zu machen, so würde ich noch viele Bögen anfüllen, wann ich insonderheit diejenige Stücklein alle angeben wollte, welche man mit harter Mühe von denen Zauberern herauslocken kan. Gottlieb Erdmann in seinem Versuch der Historie vom Armbrustschiessen gestehet, daß Er sich von der Gewißheit der wunderbaren Schieß-Künste gern hätte

mögen

mögen belehren lassen, allein er glaube, daß leichter dem Hercules seine Keile aus der Hand hätte können gedrehet werden, als etwas hierin zu erfahren, ihm möglich gewesen.

Den Sternen sey Dank, daß ich in diesem Stük glüklicher war, und es reuet mich auch die Mühe nicht, die ich auf diese schöne Wissenschaften gewendet. Diß aber würde mich gereuen, wann ich alle Stüklein so deutlich beschrieben hätte, wie ich sie gelesen oder gehöret, ob sie gleich durch die Bank sehr einfältig klingen. Die Spinnen ziehen aus eben denen Blumen ein Gift, woraus die Bienen den süssen Honig genommen. Was mir gar zu ärgerlich vorgekommen, das habe wohlbedächtlich mit Stillschweigen übergangen.

In diese Classe gehöret das Recept die Blut-Kugeln zu verfertigen. Der Nutzen davon soll dieser seyn: Wann man mit solchen in einen Wald schiesset, darinnen nur ein einziges Wild ist, soll man es, ohne zu wissen, wo es stecke, doch damit treffen; wofern aber keines vorhanden, und ich schiesse loß, so gehe die Kugel wieder auf den Schüzen zurück. Eine curiose Mechanik!

Was werden nicht an grossen Festtagen, in der Christnacht, Ostertag u. s. w. vor Narrenstreich vorgenommen, sonderheitlich auch von Mann-lüsternen Dorf-Nymphen. Siehe Brevini Norici Fago-Villani allzu aberglaubigen Christen. 8. Frfurt 1721.

Hie-

Hieher gehöret die Frage: Ob es möglich sey des Nachts aus dem Fenster an einem entfernten Ort, ein Stück Wildpret zu schiessen. Herr Büchting l. c. spricht: kan auch wohl etwas ungereimters gedacht werden? Aber ihr werdet sagen, es wollen dieses einige Leute mit ihren Augen gesehen haben. Gut! So will ich eine Historie erzehlen, den ein Spaßvogel gespielet hat, daraus man erkennen kan, wie dergleichen wahnwizige Begebenheiten bey denen gemeinen Leuten Glauben erwecken können.

Ein Förster, der einsmals gegen Mittage die Ordre erhielt, daß er des andern Morgens früh ein Stück Wildpret bey Hofe liefern sollte, gab seinem Jäger-Pursch in Beyseyn eines Einwohners des Orts, den Befehl, daß er sich möglichst sollte angelegen seyn lassen, in der gesezten Zeit ein Stük Wildpret zu schiessen. Der Pursch machte sich auch bald auf, seinem erhaltenen Befehl eine Genüge zu leisten, und es fügte sich, daß er bald seinen Zwek erreichte. Hierauf kehrte er wieder nach dem Ort zurük und gieng in die Schenke, in welcher sich bald darauf der vorhergedachte Einwohner ebenfalls ohngefehr einfand. Dieser gute ehrliche Bauer wußte nun, daß der Jäger-Pursch ein Stück Wild schiessen sollte, er wußte aber nicht, daß Er schon eines geschossen hatte. Daher erinnerte er ihn zu verschiedenen malen an seine Pflicht: Ob er nicht in das Holz gehen und ein Stück Wildpret schiessen wollte? Endlich fieng der Jäger-Pursch an, und

sagte:

sagte: er brauche nicht, um ein Stük Wildpret zu schiessen, weitläuftig im Holze herum zu laufen, er könne es wohl aus dem Stubenfenster schiessen. Der Bauer, den dieses in grosse Bewunderung sezt, wurde zugleich begierig, davon eine Probe zu sehen; er dringete also so lange darauf, daß der Jäger dieses Kunststük in seiner Gegenwart machen sollte, bis der die Büchse ergreiffet und zum Fenster hinaus schiesset. Darauf beschrieb er einen gewissen Ort, (nemlich den, wo er einige Stunden zuvor das Wildpret geschossen hatte,) da man hingehen sollte, um das geschossene zu holen. Und siehe, das Wildpret wurde gebracht, ehe der Jäger aus der Schenke gieng. Wird der Bauer wohl auf die Gedanken kommen, daß dieses natürlich zugegangen sey? Er hat es ja mit seinen Augen gesehen: der Jäger ist ja nicht aus der Schenke gekommen. Kurz, er verwettet Hosen und Wammes, Leib und Leben, daß der Jäger mehr könne als Brod essen. Dergleichen Fälle gibt es mehr, wordurch die abentheuerlichsten Begriffe von einem Jäger entstehen können.

Gedult! es ist noch mehr Kraut im Hafen, ich will dir noch etwas merkwürdiges vorlegen.

Beisset dich die Lust, einem andern das Gewehr zu verderben, daß es nimmer tödte?

B. Eine Lauß und zerquetsche sie auf dem Pulversak. Das Mittel ist nicht kostbar, weil dergleichen Thierlein das ganze Jahr zu bekommen.

Zu machen daß keiner die Scheibe treffe.

Man solle in geheim eine Sperrkette überzwerch vor der Scheiben in den Boden eingraben. Oder c. v. einen Saukoth zwischen dem Ständel und der Scheibe anhängen; oder das Wasser abschlagen, indem derjenige sein Gewehr ladet, der fehlen soll. (Der Koth muß aber allezeit von einer Sau seyn, so den 30. Febr. gefallen).

Zu verhindern daß einem sein Gewehr wehr gar nicht loßgehe.

Man solle nur sein Messer und Gabel aus der Scheide ziehen, und die Gabel an des Messers Ort verkehrt einstecken.

Die Weibspersonen wollen dergleichen Künsten, sonderlich die desinentia in X. mit ihren umgekehrten Schürzen bewirken. Ich weiß aber aus der Erfahrung, daß sie sich in ihrer Wissenschaft wüst betrogen.

Ich will ihnen aber zwar nicht alle Künsten absprechen. Eine rechte schöne ist wohl im Stand einen Schützen zu bezaubern. Wie ich dieses allegoricè weitläufig beweisen könnte, wann ich wollte. Meistens gehet es nach der Regel des *Prisciani*: Wann 2. Substantiva zusammen kommen, so stehet das hinterste im Gen. *Wolf. Hildebrand* in seinem Mag. nat. lehret allerhand rare Künsten, und zeiget unter andern, wie man

man denen Waydmännern geben könne: Si stomachum cervi, inquit, cremaveris, adjungasque de pannis menstruosis suffitus, eo balistus nihil proficere ad venationem dicitur.

Diese Vorschrift ist mir zu hoch, und ich glaube daß sie in einer teutschen Uebersetzung vieles von ihrer Stärke verlieren würde. Ueberhaupt hat dieser Auctor einen geheimniß-vollen Vortrag, daß man darauf schwören sollte, er müßte selbsten nicht verstanden haben, und begehre auch nicht daß es andere verstehen sollen, was er geschrieben, oder vielmehr zusammengeschmieret. Er wollte nur darvor angesehen seyn, als hätte er etwas gewußt; doch will ich ihn nicht ganz wegwerfen, er hat auch seine Anhänger: Un sot trouve toujours un plus sot, qui l' admire Boileau. Umgekehrt! oder den Waydmann zu präcaviren, daß keiner dein Rohr verderben kan.

Wann du aus dem Haus gehest, so ziehe den Ladstok aus, stosse ihn 3. mal auf die Erde, und sodann in den Lauf und wieder an seinen gehörigen Ort: Stosse sofort die Mundung des Rohrs auch 3. mal auf den Boden, so hast du eine Antipathie wider des andern Sympathie.

Oder: Füttere den Stein auf dem Hahnen in Creuzwurzel ein.

Ein anderer suchte 9. Strohhalme unter einer Färkelsau, die wirklich Junge hatte, that

davon 9. Glieder in den Schaft zwischen die zwey Hasten, und glaubte fest, daß ihm sein Gewehr nicht könnte bezaubert werden. Ich glaube es auch!

Noch ein artiges Stük.

Um alle Schelmereyen zu verhüten, so schlage dein Wasser jedesmal zuvor, ehe du aus dem Haus geheſt, über den Lauf ab. Oder ziehe ihn zwischen den Beinen durch.

Nicht ungereimt möchte man hiebey mit dem Poeten sagen: Das Alter singt in diesem Thon, von seinem Vater hörts der Sohn, und glaubt die ungereimte Dinge? wahrhaftig es ist nimmer um diese Zeit, da man die Leute beredet: die Katzen legten Gäns-Eyer. conf. Carpzovii Katzen-Historie.

Ein anders:

Nehme den Saamen, oder im Fall der Noth das Kraut vom guldenen Wiederthon, so an einem Quatember-Sonntag vor der Sonnen Aufgang gesammlet worden, mische solches unter das Pulver, es ist vor allen Schaden gut.

Dieses rare Präservativ habe ich vor ein guts Trinkgeld von einem alten Freypürster, der auch vormals in der Schlacht bey Schellenberg sich glüklich damit frey geschossen, erhalten. Er hatte sein Pulver beständig damit vermischt. Und weil er mir diesen Vortheil nur im Vertrauen

trauen eröfnet, so will ich ihn jezo wieder im Vertrauen jederman gedrukt zu lesen geben, mit der Anmerkung:

Daß vielleicht der Saame von dem Kraut Perfoliata oder Durchwachs auch zum Schiessen gut, weil sein Stengel durch die Blätter wächßt. Wollte einer so dreiste seyn und mir einwenden, daß sich der Saame nicht zum Pulver schikte, der müßte . . . ich weiß nicht, was ich von solchem Unglaubigen denken sollte?

*** ***

Hoffentlich wird niemand an der Möglichkeit, vielweniger an der Wirklichkeit zweifeln, daß einer dem andern sein Gewehr verderben könne, oder wirklich schon verdorben habe.

Wir wollen den Herrn Döbel reden hören, der in seiner Jäger-Practica von sich selber erzehlet:

In meiner Jugend, sagt er, ist mir etwas mit meiner Flinten paßiret, daß ich nichts, ob es auch noch so nahe bey mir gesessen, gelaufen oder geflogen, damit todtschiessen können, welches mir ein alter Weydmann gethan, mir auch selbsten gestanden, daß er mich als einen jungen Menschen und als einen Ausländer probieren wollen. Ich stunde das Malheur über 8. Tage aus. Da ich eine andere Flinte borgte, konnte ich mit selbiger gute Dienste thun, aber mit meiniger nicht, bis mir geholfen worden. Ich gebrauchte eine Antipathie, welche ich auch

hier anführen will, und finde ich mich verbunden, dem Weydwerks-Liebhabenden damit an die Hand zu gehen, damit er sich gegen solche Boßheit präcaviren könne. Aber es ist wohl zu merken, daß man nicht leichtglaubig sich gleich vorstellet, wann man etwa nicht glüklich schießt, daß etwas am Gewehr gemacht wäre. Wie dann einem jeden Schützen bekannt ist, daß er einen Tag oder Stunde besser schießt als die andere.

Dieses Herrn Döbels Recepte sind folgende, und zwar vor die verderbte Flinten.

Man schiesse einen Sperling, gehe aber recht nahe hinzu, daß ihn die Hagel niederschlagen, und man ihn vollends fangen kan. (NB. Wann die Flinte recht verderbet ist, wird man nichts todtschiessen können). Der Sperlings-Kopf wird an den Grätzer geschraubet, und mit diesem das Rohr durchgewischet. Sodann wird ein weisser Zwibel genommen, ein Leinwandlappen damit bestrichen, vorhero aber mit dem Zwibel auch in das Rohr gefahren, und mit dem bestrichenen Lappen recht ausgewischt. Ferner wird der Sperlings-Kopf und Zwibel in den Lappen gebunden, und in den Schornstein und Rauch aufgehänget, so wird es sich mit der Flinte bald ändern, oder aber der gute Freund wird sich einfinden. Man nimmt es in etlichen Tagen wieder aus dem Rauch, und den ersten kleinen Vogel, so man zu Schuß

haben

haben kan, schießt man, dieser wird auf das Pulver ins Rohr geladen, wann es auch nur Stüklein davon sind, und in die Luft geschossen.

Merke dieses Mittel wohl, der Auctor sezt hinzu: Probatum est.

Ein anders:

Wann eine Büchse oder Flinte verderbet ist, so schiesse man einen Wiedhopf oder Häher, reisse sogleich demselben das Herz heraus, und fahre damit in das Rohr; wische es mit einem Lappen vollends aus, der mit Zwibel bestrichen worden, und hänge beydes in den Rauch. Nimm es nach etlich Tagen hinweg, ziehe damit das Rohr aus, und werfe es in das fliessende Wasser.

Oder:

Nehme schwarzen Kümmel, Sperlingskoth und scharfen Eßig, gieß solches in den Lauf und stopfe ihn zu; nach 24. Stunden ziehe das Rohr aus, und grabe das Werk unter eine Schwelle. Probatum est. So sagt man!

Sollte etwas an einem Rohr seyn, daß nichts daraus sterben oder enden wollte; so schraube die Schwanzschraube aus, lege das Rohr in ein fliessend Wasser, daß dieses 24. Stund hindurch laufe, bringe es wieder an seinen Ort, und was du am ersten damit schiessest, davon nehme den Schweiß, und ziehe damit das Rohr aus.

Wann ein Rohr verderbt worden.

So wische solches nur mit einem reinen Tuch aus durch und durch, hänge solches an einen Asperlebaum, so wird der Banner immerdar zittern. (Diß wäre doch lächerlich!)

So das Gewehr nimmer tödtet oder gar krum schießt.

Schneide an einem jungen Baum ein umgekehrtes Herz, und schiesse darnach, bis du es trifft. Dieses Mittel gründet sich auf die Philosophische Regel: Non omnium potest reddi ratio.

Oder:

Nehme eine lebendige Floh, lasse sie durch das Zündloch einschlupfen, siehe zu, daß du sie wieder bekommest, wann sie oben zur Mundung heraus will, oder suche sie auf allerhand Arten dahinaus zu bringen. Hast du dieses Wildpret ertappet, so binde es in ein Tüchlein, und dieses hänge geschwind in Rauch. Es sey falsch oder wahr, so hoffen wir doch ein gutes Korn-Jahr!

Andere nehmen den Lauf aus dem Schaft, füllen denselben mit Blüth und Saamen von Königs-Kerzen oder Wullkraut, (dieses ist den alten Weibern bis zum Aberglauben bekannt,) und legen ihn in einen heissen Backofen, bis alles von den Kerzen verbrannt ist; endlich schmieren sie denselben mit Unschlitt. Das beste bey diesem Recept ist dieses: Indem der Lauf

Lauf von dem Fett schwarzlecht wird, so wird er in Zukunft nicht so leicht rosten.

In folgende setze im geringsten keinen Zweifel:

Es finden sich Feuer-Röhre, mit denen man ein Thier gut schiesset, und doch weit lauft ehe es enden, stürzen oder fallen will. Dergleichen mögen also gebessert werden!

Man lade ein Rohr mit Pulver, fange sodann eine junge Schlange, lasse solche etlich Stund im Rohr, schiesse sie sofort an einen Eichbaum, (oder wo man Plaz findet) dieses nennen die Jäger den kalten Brand.

Noch besser ist der heisse Brand. Man nimmt das Rohr aus dem Schaft, und suchet eine Blindschleiche, läßt sie in dem Lauf 24. Stund wohl verstopft liegen, damit sie crepire. Ladet alsdann Pulver und die Blindschleiche oben darauf, und schießt sie in die freye Luft.

Was mit diesem Gewehr angeschossen, wird nimmer weit laufen. Schwachem und geringem Wildpret bringet eine Kugel etwas Schaden; der Anschuß wird handbreit herum entzündet, und muß, wer einen Eckel darvor hat, hinweg geschnitten werden, ob es gleich zum Speisen im geringsten nicht schädlich.

Dieser Brand bleibet so lang im Rohr, bis man ihn wieder frisch auskolbet.

Laßt uns bey dieser Materie noch ein wenig stehen bleiben, sie ist wichtig, ob sie gleich so bekannt, daß vorlängst die Sperlinge auf denen Dächern davon gesungen haben.

Es werden entsezliche aberglaubische Dinge bey dem Schiessen exerciret. Alle dergleichen Künsten sollen ins Werk gerichtet werden, entweder durch Anrufen der bösen Geister, durch allerhand Characteres, durch Seegensprechen, durch Anrufung GOttes, oder der abgestorbenen Heiligen, oder auch durch sympathetische Mittel.

Ich könnte alles mit glaubwürdigen Urkunden bestätigen, indessen verweise ich die Unglaubige auf folgende Schriften.

D. Joh. Jac. Bräuners physicalisch und historisch erörterte Curiositäten oder entlarvter teuflischer Aberglaube. 8. Frfrt. 1737.

Joh. Ludw. Hartmanns, Greuel des Seegensprechens durch allerley gewisse Formeln, Characteres, Kräutern, Ceremonien ꝛc. 12. Nürnberg. 1680.

Ejusd. — Neue Teufels-Stüklein. 12. 1724.

W. Bonds, übernatürlicher Philosoph. 8. Berlin. 1742.

Eberh. Gockelii, Bericht vom Beschreyen und Bezaubern 8. 1717. ꝛc. ꝛc.

Von dem Geschäft mit denen bösen Geistern mag ich gar nichts gedenken. Wer diese anrufet, dem muß es um Hülfe recht noth seyn. Hic niger est, hunc Tu Romane caveto!

Die

Die Characteres, Ceremonien, Zeichen und Zahlen sind so zerschieden, als mancherley Narren auf der Welt gefunden werden.

Einige haben unter dem Schaft Zettelein verborgen, oder tragen solche in dem Schubsacke, darauf allerhand Characteres und dunkele Worte gekrazet, die sie weder verstehen noch auszudeuten vermögen, wann sie auch des *Seleni* Cryptographiam darüber zu Rath ziehen sollten, und die Sprache im Monde reden könnten.

Viele haben Bilder und Ringe, welche bey gewissem Sternstand des Himmels gemacht worden. *Theophrastus Paracelsus* und noch andere seines gleichen, haben sich bemühet, dergleichen Thorheiten das Wort zu reden. Fragt man woher diese Figuren ihre Wirkung empfahen, so seynd sie in ihrer Meynung sehr ungleich. Zulezt heißt es, wem dergleichen Sachen helfen sollen, der muß daran glauben. Merke wohl, was *Galenus* von Wiederbringung der Gesundheit spricht: In welchem die Leute allermeist ihre Hofnung und Vertrauen setzen, der ists, durch welchen Ihm geholfen wird.

Von Amuletis findet man in Struthio montan. Corn. Venat. Ant. Mizald. Cent. 4. n. 100. Camerar. Oper subcis. Cent. 2. Siehe auch *Castelli* Lexic. med.

Wer in Zukunft seine Schuzheilige anruft, der mache es ja nicht wie jener ungeschikte Lateiner,

ner, er hatte einen Zustand an der Gurgel, dar- für sollte ihm St. *Blasius* Linderung verschaffen, seufzete demnach also: O sancte Guttur, rogo te, ut liberes me à malo Blasii.

Das heisset ja ordentlicher Weise einen spot- ten. Wie leicht kan ein Fehler vorgehen, wenn ein Nothhelfer in einer Sprache angerufen wird, die er nicht verstehet, oder mit jenem Spanier sagen muß: Latinum vostrum non est sicut nostrum.

Da ich etliche mal Gelegenheit hatte, der- gleichen Gebeter, und zwar bey Lutheranern, zu sehen, darinnen z. E. ein Heiliger ersucht wor- den, er sollte in der Geschwindigkeit machen, daß des andern Gewehr gar kein Feuer geben, nicht loßgehen oder krumm schiessen sollte ꝛc. So mußte ich mich wundern, daß sich die dumme Leute mit dergleichen Dingen schleppen, oder wie es möglich daß ihr Gebet ein einziges mal nach Wunsch ausgefallen. Meine Einwen- dungen waren ohngefehr diese: Entweder glaubst du nicht an diese Heilige: oder du verehrest sie auf allen Seiten, als wahrhafte Heilige? Ists das letztere, so bist du kein rechter Lutheraner, und nach deiner Lehre können sie nicht einmal dein Gebet erhören. Jedoch wir wollen auch annehmen, daß sie solches hören könnten, so kan ich sie doch ohnmöglich vor Heilige halten, weil sie dein Begehren willfahren, das doch wirklich etwas Böses und muthwilliges ist. Glaubest du aber nicht an diese Heilige, ausser wann du sie um Narrenpossen anrufen wilt, so wer-

werden sie dir, als Heilige, auch nicht helfen. Weiter, Erklärung von dem Text zu machen läßt sich besser mündlich als schriftlich thun. So viel ist gewiß, daß ich lange Zeit Begierig war, ein dergleichen Lust-Stück zu sehen, es wollte sich aber keiner finden, der durch seine lächerliche Gebeter einen dergleichen Possen mir zu spielen im Stand war.

Wie viel böses wünscht ein ruchloser Kerl das ganze Jahr demjenigen, der Ihm etwas zu Leyd gethan? Und was hilft es.

Mein Gewehr halte ich recht rein; und weil man eine Kugelbüchs und ein Weib nicht auslehnen soll, weil nach dem Sprichwort leicht etwas daran verderbt werden kan, so erlaube ich auch nicht einem jeden das Gewehr auf allen Seiten zu betasten. Dann auf diese Art kan ich auch hexen. Wann ich aber selbsten richtig geladen, so möchte ich den Kerl sehen, der mir mit seinen erbärmlichen Kunststücken zuwege bringen könnte, daß auf seinen Befehl, Salpeter und Schwefel ihre Kraft verlieren, oder wie die Großsprecher reden, die Kugel gelähmet werden möchte. Ich will hiemit alle dergleichen Künstler aufgefordert haben, und demjenigen ein gutes Trinkgeld richtig darlegen, der in meiner Gegenwart seine Hoccus Poccus-Streiche spielet.

End-

Endlich macht man viel Geschrey von denen sympathetischen Mitteln.

Die Sympathie zehle ich unter die verborgene Eigenschaften der Natur, deren Wirkungen wir zwar sehen, z. E. bey dem Magnet und Eisen, deren Art und Weise aber zu wirken wir nicht ergründen, noch vielweniger die Ursache von demselben geben können. Sie bestehet in einer gewissen Mit-Empfindung, welche einige Dinge untereinander haben, und in einer Zuneigung, so eine Sache gegen die andere erweiset.

Von der Antipathie müssen wir ebenfalls unsere Unwissenheit bekennen. Sie ist eine natürliche Wiedrigkeit, durch welche zwey Dinge auf ganz widrige Weise afficiret werden.

Indessen seynd viele sympathetische Mittel aus tausend Experimenten falsch befunden worden. Was vor ein Gelerm macht nicht Digby vom sympathetischen Pulver, deßgleichen le Maitre in seinem Astralischen Geist? hingegen spricht Mr. de Lemery in seinen Cours de Chymie: wann es auch einer Person hilft, so schlägt solches bey hundert andern fehl. Ich wende nichts darwider ein. Wünsche auch nicht daß einer eine Probe an meinem Leib damit zu machen Gelegenheit haben möchte. Ich schlafe gern auf guter Haut. S. Castelli Lex. Medic.

Denen Liebhabern der geheimen Philosophie hat Maxvellus drey Bücher in einem Band

von

von der magnetischen Arzney Kunst hinterlassen. Von der Magia naturali hat geschrieben ein Neapolitaner *J. Bapt.* de *Porta.*

Joh. Nic. Mortius, der vor einiger Zeit mit gelehrten Noten durch und durch verzieret worden, und andere mehr, aus welchen man um etlich Bazen viel künstliches Zeugs erlernen kan. z. E.

Wann einer zwischen das Pulver und Bley ein wenig Moos ladet, welches auf eines armen Sünders Hirnschedel gewachsen ist, so kan man einem das Rohr nicht verderben.

Der Auctor von der gestriegelten Rocken-Philosophie hat von diesen sympathetischen Stüklein folgende Gedanken:

Ich glaube, daß gar nichts wahrhaftiges an dem Büchsenversprechen ist, mithin kan sie weder bey dem Gebrauch des einen noch des andern Gegen-Mittels versaget werden; Und das nicht möglich ist, das wird auch durch Menschen nicht möglich gemacht werden können. Ueber dieses ist es auch notorisch, daß dieses ein superstitiös Mittel ist. Warum soll oder muß es eben Moos von einem armen Sünders-Kopf seyn? Und warum hat ander Moos nicht eben auch die Kraft? ohne Zweifel darum, weil alle aberglaubische Haasen-Possen einen besondern Schein und Ansehen haben müssen, dardurch ein besonders Nachdenken kan erreget werden; dann dieses ist des Teufels gewöhnlich Affen-

Affenwerk, daß er allen seinen Sachen einen Schein gibt.

Es wird nun ohngefehr 14. Jahr, da ich Gelegenheit hatte mit einem Scharfrichter umzugehen, ich nahm Gelegenheit von Diebsdaumen, Galgenketten, Henkersschwerd, wie auch von Moos, von gehängten und geräderten armen Sündern zu reden. Da wir nun von diesen Dingen recht ernstlich sprachen, und der Scharfrichter wohl merkte, daß ich aufrichtig von der Sache urtheilete, wurde er treuherzig, und bekannte unter andern, daß er manche alte Stücke Ketten, woran seine Pferde und Hunde gebunden gewesen, für Galgenketten verkauft hätte.

Ingleichem hätte er ohnlängst einem Medico Pilluloso einen Kopf eines Geräderten oder Gehängten verschaffen sollen, worauf Moos gewachsen wäre; da er dann auf ein gewisses Dorf gegangen, und daselbst aus dem Beiner-Häusle einen Todten-Kopf, und etwas Moos von seinem Hausdach genommen, solches künstlich auf dem Kopf herum geleimet und dem Doctor vor 3. Ducaten verkauft. Hiebey bekennete er, daß er zwar viele lang gehangen und auf dem Rade gelegene Köpfe, aber sein Lebtag keinen mit Moos bewachsen gesehen. Die Ursache möchte seyn, weil alle solche Köpfe gar zu frey in der Luft hiengen, auch von Raben und Krähen gemeiniglich immer bekrazt und behakt würden.

Also lernen wir hieraus, daß sich mancher Narr dieses Mittels bedienet, und hat doch wohl

wohl nur Moos von einen Sautrog der lange Zeit in einem schattichten Winkel gelegen.

Als ich eben weiter schreiben wollte, so besuchte mich ein guter Freund, der mir folgende wohlgemeynte Erinnerung gab:

Ich erinnere dich, daß du dergleichen geringscheinende Mittel, nicht ohne Unterschied, einem jeden zum Possen gebrauchst. Man kan aus der Sympathie eine Antipathie machen. Absonderlich sagte er ganz bedächtlich, als er den Zeigfinger an die Nase hielt: Hüte dich mit Ohrenschmalz oder Zwibel einige Narrenpossen zu treiben; wie leicht möchtest du hinter den unrechten kommen, der vielleicht gar ein Anhänger von dem grossen Theophrastus Paracelsus seyn könnte. Wie leicht kan der Stein, den ich einem andern in den Garten werfen will, wieder auf mich zurük springen. Der ehrliche Mann hat es gut mit mir gemeynt.

Indessen weiß ich nicht, was ich von des Theophrasts Künststück denken soll, da er machen konnte, daß ihm das Wild im Wald nachlaufete. Tract. 5. de Tempore. Da er kurz vor seinem Tod seinen abwesenden Apothecker erschossen, indem er nur dessen Bildnis an die Wand gemahlet. Es werden manche diese verlohrne Kunst bedauren.

In denen neuen Physicalischen Belustigungen p. 201. wird der grosse Theophrast mit vielen Lobsprüchen erhoben. Hingegen nennet ihn Ruscellus in seiner Kriegskunst, einen gottlosen und verruchten Buben. Keys-

ler in der Reißbeschr. P. I. den grösten Windmacher, so jemals den Erdboden betreten. Theophrast sahe es gerne, daß man ihn vor einen Zauberer hielt, suchte auch solchen Verdacht unter dem Pöbel bestmöglichst zu unterhalten, weil er seinen grossen Nutzen daher ziehen konnte. S. Boerhave Institut. Chymic. Meinetwegen mag man diesen Tausendkünstler vergöttern oder versteinern, ich habe die Schnuppen. Cogitationis pœnam nemo patitur. Zum Beschluß dieses Capitels setze ich noch die Worte *Ciceronis:* Quodli in hoc errem, libenter erro, neque mihi hunc errorem, quo delector, dum vivo, extorqueri volo. Das heißt nach meiner Sprache: Wir wollen allen Zweifel abweisen, und unserm Herzen ohne Untersuchung hierinnen glauben, wann es uns auch betrügen sollte.

Cap. XXI.

Vom Vestmachen.

Von dem Vest- oder Schußfreymachen, schreibt Bräuner in seinen Curiositäten, wird viel Wesens, sonderlich unter den Soldaten gemacht, weswegen allhier die Frage entstehet: ob sich jemand so vest machen könne, daß sein Leib von allen Verletzungen und Verwundungen frey? Viele hundert werden die-

dieses mit Ja beantworten, und sich dabey verwundern, wie ein Mensch mit solchen zweifelhaften Fragen heutzutag sich blos geben möchte, sintemal die Erfahrung mehr als zuviel bezeuge, daß nicht allein die Menschen, sondern auch Pferde, Hunde ꝛc. denen dergleichen Kunst beygebracht und angehänget worden, nicht könnten verlezt noch verwundet werden. Siehe das Tractätlein des alles anbellenden Menschenhundes. Pfitzer in den Anmerkungen über des D. Fausts Leben. p. 261. Doch sagen sie, daß man dergleichen Sachen nicht ohne Hülfe des Teufels zu Stand bringe, die Künstler wären in dieses gewaltigen Fürsten Händen, welcher die Kugeln in der Luft aufhalten, und Hieb und Stich verhindern möge.

Histörchens wollen wir nicht anführen; da man bald von diesem erzehlet, daß er die Kugeln wie Erbsen aus dem Ermel geschüttelt; bald hat ein anderer Officier die Falconett-Kugeln links und rechts nach Belieben abgewiesen. Viele Blätter seynd damit beschmieret worden. Wir haben aber auch diese nicht nöthig. Man gehe nur in eine Gesellschaft von Soldaten und Jägern, so bald die gegenwärtige Witterung entschieden und einige Neuigkeiten erzehlt worden, so geschehen seyn und noch künftig erfolgen könnten, so kommen die Heren, Gespenster und genug andere Wehrwölfe, fliegende Drachen, Bocksreitereyen und dergleichen 7. Sachen.

Einige geben vor, es wären ganz natürliche, aber doch verborgene Ursachen, durch welcher Wissenschaft und Erkenntniß sich einer Schußfrey machen könne. Z. E. mit Gemsenkraut, welches die Thiere so erhärten soll, daß ihnen der Jäger nicht beykommen möge. Solche Vestigkeit aber daure über 2. Tage nicht, es wäre dann, daß ein solches Thier von solcher Frucht, Wurzeln oder Kräutern aufs neue fresse. Dieses wissen die erfahrne Jäger gar wohl, daher sie nach dem ersten Schuß wieder 3. Tage warten, und nach Wunsch das Thier todtschiessen können.

Es gibt viele Jäger, welche behaupten, daß das Wildpret zu gewisen Zeiten veste sey, und nicht durchschossen werden könne. Wenn man diesen Leuten widersprechen will, sagt Herr Büchring, so nehmen sie zu der Erfahrung ihre Zuflucht; sie sagen: ich habe nach einem Thier geschossen, das ohngefehr 10. Schritte von mir stand, und wie war es möglich, daß ich auf eine so kleine Entfernung ein grosses Thier fehlen konnte? Bedächten aber solche Herren nur, daß ihre Büchsen meistentheils so eingerichtet sind, daß sie in der Nähe allemal eine halbe Ehle höher schiessen, als wo sie abkommen, so würden sie auch leicht die Möglichkeit einsehen, daß ein Stük Wildpret in der Nähe am allerersten gefehlet werden kan.

Doch dieses ist noch nicht der wichtigste Beweis, den sie davon führen. Dann ein

anderer findet auf dem Platze, wo das Thier gestanden hat, abgeschossene Haare: und ein dritter findet wol gar die Kugel, und ist noch darzu breit geschlagen: ja er siehet öfters (aber meistentheils in der Einbildung) den Fleck auf dem Thiere, wo die Kugel hingefahren ist; Und wie ist es alsdann möglich, daß noch ein Zweifel entstehen kan, das Thier sey nicht veste?

Allein, wenn man diese und dergleichen Begebenheiten ein wenig genauer betrachtet, und ohne Vorurtheile beurtheilet, so findet man mehr, als einen Umstand, unter welchen sich dergleichen Begebenheiten ganz natürlich zutragen.

Wir wollen den Fall setzen: Es findet einer seine Kugel breit geschlagen ohnweit dem Orte, wo das Thier, wornach er geschossen, gestanden hat. Folget deswegen, das Thier müsse veste gewesen seyn? Kan nicht die Kugel, ehe sie zu dem Thier gekommen, auf einen Ast oder auf eine Stange gefahren seyn, wo sie sich breit geschlagen, mithin so viel von ihrer Kraft verlohren hat, daß sie nicht mehr durch das Thier hat gehen können. Und gesezt, es geschiehet dieses auf einem freyen Plaz, wo die Kugel nirgends anstossen kan; ist es nicht möglich, daß der Schütze zu kurz und auf einen Stein schiesset, worauf eben eine so wunderbar scheinende Begebenheit erfolgt. Ferner kan nicht das Pulver in der Büchse feucht geworden seyn, und folglich den größ-

ten Theil seiner Kraft verlohren haben? mir deucht alles dieses sind mögliche Dinge. Doch daß die Kugel wieder gefunden wird, sind seltene Fälle. Die abgeschossene Haare können endlich so viel beweisen, daß die Kugel das Thier gestreift habe.

Herr D. Scheuchzer in seiner Naturgeschichte von dem Schweizerlande, beschreibet die Gemsenjagd sehr artig, zulezt kommt er auf die Vestigkeit der Gemsen, von welcher die Bergjäger viel Wesens machen. Einige derselben halten sie vor veste, wann sie Morgends nüchtern vor der Sonnen Aufgang von der Gemswurz, insonderheit von derjenigen Art, welche blaue Blumen haben, fressen. Wir wollen dieses berühmten Mannes Worte hersetzen:

Da denen Kräuterverständigen keine andere Gattung Doronici oder Gemswurz bekannt, als die mit gelben Blumen, so vermuthe, es möchte die blaugeblümte Gemswurz anders nichts seyn, als ein Aster alpinus flore cœruleo oder blaues Bergsternkraut, deren es verschiedene Arten auf hohen Alpen gibt.

Andere halten sich vor Schußfrey, wann sie in ihren Mägen die sogenannte Gemskugeln oder Ægagropilas haben. Daher auch die aberglaubische Soldaten diese Kugeln mit grossem Fleiß suchen, und bey sich tragen.

Diß sagen die Jäger bald einhellig aus, daß diejenige Thiere, welche Kugeln in sich ha-

haben, zwar nicht Schußfrey wären, aber einen harten langsamen Tod auszustehen haben, und ihnen etliche Kugeln in den Leib gejagt werden müßten, ehe sie davon fallen, so, daß sie aus dieser Lebenshärtigkeit vor gewis sagen können, welche Gemse Kugeln habe oder nicht. Und kan wohl seyn, daß eine gewise bezoardische, in denen Gemskugeln befindliche Kraft, dieser Thiere Geblüt so lebhaft, die Geister so beweg-empfindlich, und die Zäserlein selbst so stark machet, daß sie daher dem Tod länger widerstehen können, als andere.

Wann man über dieses in Betrachtung setzet die dicke Haut, den weiten Stand des Jägers, die Verschiedenheit der Wunden, da nicht alle Kugeln gleich gefährlich gehen; die rauhe kalte Luft, durch welche die ganze Leiber der Gemsen zusammengezogen werden und gleichsam erharten, so läßt sich wohl aus natürlichen Ursachen etwas von dem harten Leben dieser Thiere schliessen, hingegen auch von derjenigen Meynung urtheilen, welche den Gemsen eine völlige Vestigkeit zuschreiben, oder gar die zarthautige Menschen, Officiers oder gemeine bereden wollen, daß auch sie vor dem Schuß sicher wären, wann sie, ich will nicht sagen, von einer Gemskugel nüchtern essen, sondern nur eine bey sich tragen, da etwa eine ankommende matte Kugel durch keine oder geringe Hautverletzung die Lebensbegierige Menschen in ihrem Wahn-stärken kan. Bis hieher Scheuchzer.

Ein alter Gemsenjäger im Glarnerland versichert, daß er etlich hundert Gemsen auf den höchsten Steinklippen gefället, aber in 40. Jahren keine angetroffen, so vest gewesen wäre, sondern was er getroffen, hätte ohnfehlbar fallen müssen, dahingegen einige, wann sie wohl 6. Fehlschüsse gethan, andern hernach weißmachen wollen, die Gemse oder das Rehe wäre vest, um dardurch ihre Ungeschiklichkeit zu bemänteln. Was brauchen wir weiter Zeugniß! D. G. Hier. Velschius hat ein besonderes Tractätlein von Gemskugeln geschrieben.

Man sagt aber, daß sich ein Mensch mit einer Kugel vest machen könne, womit ein anderer vorher erschossen worden. Ich will den Auctor der gestriegelten Rocken-Philosophie an meiner Statt reden lassen.

Ja, du Narr, der du dieses glaubst und dich darauf verlässest! Es wird dir gehen, wie jenem Haasen, der sich hinter ein Krautblatt gestellet, als stünde er hinter einem Wall, und ehe er sichs versahe, war das Krautblatt samt seinem Pölz durchschossen.

Der Teufel bildet dir vor, du seyest veste, und wann es ohngefehr kommt, daß du in einer Action davon kommest, darinn dich irgend ein Geschoß an dem Hut oder Stiefel gestreift hat, so denkest du, es habe dich deine bey dir tragende Kugel behütet, und machst also aus selbiger einen Schuzgott, damit sündigst du wider das erste Gebot, und thust

dem

dem Teufel den grösten Gefallen und Dienst. — — Wann du aber gewis wilt darhinter kommen, ob es wahr sey oder nicht, so nimm eine Kugel, womit ein Hirsch oder wilde Sau erschossen worden, hänge sie einem andern Thier an den Hals, und versuche dann, ob es davon vest werden wird. Würde es geschehen, so scheinet die Kunst richtig, jedoch wollte ich noch nichts darauf bauen. Ist es aber nicht veste, so wirds auch an Menschen keine Probe halten.

Es ist auch der irrige Wahn unter einigen Jägern, daß sich zu gewisser Zeit das Wild im Walde veste machen könne. Derjenige, so dieses glaubt, verdienet schwerlich das Prädicat eines recht verständigen Jägers. Man wird mir zwar den Einwurf machen: Es sey ein grosser Unterschied unter einer Kugel, womit einem Menschen oder Thier das Leben genommen worden. Allein diese Einwendung gilt nichts; dann so die Kugel, womit ein Mensch getödtet worden, auch einen Menschen wieder bevestigen kan, so muß eine solche Kugel, die einen Hirsch oder Schwein getödtet hat, auch ein anders Schwein oder Hirsch wieder vest machen können; so es aber nicht ist, so ist die ganze Sache ein abgöttischer Aberglaube.

Ich wende nichts darwider ein, aber der berufene Meister Wallberger in seinen natürlichen Zauberkünsten wird uns sagen, was von dieser Sache zu halten sey.

Meine Person spricht er p. 220. ist sattsam überzeuget, daß die Zufälle mit der sogenannten Passauerkunst oder Vestmachen menschlicher Leiber keineswegs Chimeren seyen (obschon der Sache heilloses Fundament, gleich aller andern Teufeleyen auf alt-Nettelische Lappalien gesezt zu seyn das Ansehen hat) so stehet gleichwohlen andern frey hievon zu glauben, was sie wollen, man wird deswegen mit niemand in vergeblichen Disput sich einlassen, dabey acquiescirende, daß ein präoccupirter Beckerianer, eben so wenig in dem Stande ist, mit tausend seiner hinter dem Ofen ausgehekter ohnmächtigen Grillen eine einzige Erfahrungsprobe umzustossen, als im Gegentheil dieser leztern anzuführen, würde zureichend seyn, ihn von seinem albern Schluß abzudringen, nemlich:

Dieses oder jenes habe ich selbsten nicht gesehen noch erfahren; oder dieses und jenes kan ich mit meiner Vernunft nicht begreifen, also ist es nichts. Oder auch: Man lieset und höret ohnzehlich viele Mährgen von Hexen und Gespenstern, folglich ist es damit überhaupt eitel Fabelwerk.

Ich bitte um Vergebung, daß ich dem Herrn in das Wort falle, und eine Anmerkung über diesen Schluß mache, die ihm vielleicht nicht gefallen wird. Doch nein, er hat sich ja alles disputiren höflichst abgebeten. Wir wollen also weiter vernehmen, wohin seine Meynung gehet.

Es

Es scheinen, sagt er, die Cautelen, so man wider die Vestigkeit beobachten muß, ganz verächtlich, sie zeigen aber zugleich die Schalkheit des Teufels, als aus deren Antrieb er die Seinigen, auf die vom Gegner beschehene Beobachtung eines so gar geringschätzigen und vor sich selbst gewislich nichts wirken könnenden Umstands oder Cautele, nur damit er bey diesen seinen thörichten Anbetern einigen Prätext haben möge, ganz ungezwungener Dingen und von freyen Stücken in der wirklichen Praxi ihres verdammlichen Aberglaubens, in zeitlich und ewiges Verderben fallen läßt.

Daß aber ohne geschehene Beobachtung solcher und dergleichen Cautelen, NB. Wehr und Waffen bey vestgemachten Cörpern, schlechterdings nichts wollen effectuiren, ist man durch überzeugende, mit aller nur zu prätendirender Fürsichtigkeit untersuchte Proben vergewissert.

Ich wende nichts darwider ein, es können wohl Gespenster seyn!

Ob aber nicht einige Cautelen nach Aberglauben schmecken, ist eine Frage, welche hier zu entscheiden zu weitläuftig fallen würde. Z. E.

Man soll zur Auflösung der Vestigkeit solche Bleykugeln in Bereitschaft haben, in deren jede bey dem Giessen ein Waizenkorn gebracht worden.

Frisch

Frisch gegossene Kugeln ganz heiß in Quecksilber abgelöscht, nur daß man sich dabey vor dem Rauch hüte.

Item: eine jede gemeine Bleykugel vor dem Einladen, s. v. durch das Hinderloch gezogen. NB. die von Salpeter oder Saife, lösen in dieser Revier auch die Vestigkeit auf.

Insgemein mag, ausser Stahl, Eisen und Bley, fast alles wider die Vestigkeit dienen, z. E. Kugeln von Silber, Salpeter ꝛc. desgleichen zusammen gebissene Ducaten, zinnerne Knöpfe ohne einige Ceremonien. Und vielleicht auch die Kugeln von Koboltspeise.

Vor einer Action soll man den Degen s. h. in Saukoth stecken, auch im Fall der Noth nur in die Erde stossen oder unter dem Schuh durch die Erde ziehen, alsdann ist die Eichel-Sau stichfrey.

Andere gebrauchen wieder andere Mittel:

Sie giessen Kugeln und löschen sie ab in zerschmolzenem Jungfrauwachs von dem ersten Honig. (Wäre es nicht besser in der Bienen Blut?)

Man solle ein Stüklein Brod, so man von ohngefehr gefunden, an der Waffen Spize und Schneide reiben, oder auch unter das Pulver mischen. Daß dieses ein Aberglaube, will ich in bester Form Rechtens behaupten.

Je-

Jener Soldat hatte einen glüklichen Einfall, der über seinen Küraß stechen ließ: Sine Numine nil est innocuum! und das vortreflichste Recept, womit sich ein Soldat vest machen könne, lehret Böckler in Schola milit. mod. *a.* 1674. *p.* 1001.

Wer ein Liebhaber von Jagdmährgens ist, der lese des Theoph. Laubens Gespräch von der Lycanthropia. Bald muß sich ein altes Weib in einen Haasen, Katter, Fuchs oder Wolf verwandelt haben. Auf dem 140. Bl. erzehlet dieser Historicus, daß einsmals ein Wolf mit vielen Kugeln nicht zu verletzen gewesen, bis endlich ein Soldat gekommen, der den grimmigen Wolf durch den Hals geschossen, daß er davon geloffen, darauf sich aber ein altes Weib (junge seynd in der Kunst noch nicht so geübt) in dem Dorf an eben solchem Ort gefährlich verwundet befunden.

Wir seynd nicht gesichert, und ich möchte keine Schlafmütze darauf verwetten, daß nicht auch in unsern Tagen ein Wehrwolf einherzotteln könnte; wie gut ist es also, daß obiger Zauberer seine Kunst, dergleichen Unthier zu erlegen, entdecket hat. Er ladete nemlich auf das Pulver ein Stüklein Hollundermark, darauf stossete er die Kugel ein. Und diß war alles!

Einen ganzen Sack voll dergleichen Begebenheiten findet man in Bräuners Curiositäten. p. 246. Item in den Kayserl. Jagd-Geschichten 8. 1749. Am bedenklichsten seynd

des

des B. v. Leutrum gelähmte Jagdhunde, und des B. v. Gültlings Charfreytagshaase. conf. *Crusii* Annal. Suev. Niemand soll aber bey schwerer Strafe hiemit befugt seyn, an der Wahrheit dieser Historien zu zweiflen, dann sie sind meistens in dem Dörflein Nirgendhausen in dem Nullenburgischen Amt vor einigen Jahren paßiret, das ganze Dorf weißt es, und der gewesene Pastor Loci hat es sub fide pastorali und manu propria, wie man sagt, bezeuget, und mit Andachtsvollen Anmerkungen aus dem reichen Alterthum ausstaffiret.

Es fragt sich bey dieser Gelegenheit, ob man Mittel habe, die wider die Zauberey zu gebrauchen? D. Schröder in seinem Arzneyschaz antwortet hierauf also: Der Teufel pfleget entweder selbst oder durch Zauberer und andere seine Helfershelfer zu handlen, und solches, wie man spricht, natürlicher Weise, oder wider die Natur, oder über die Natur. Nun aber kan er nicht über die Natur, weil er nicht allmächtig: auch nicht wider die Natur, weil er die Ordnung derselben nicht verändern kan; mithin muß er nur mit der Natur und natürlicher Weise solches verrichten. So nun dieses seine Richtigkeit hat, so folget, daß man ihm mit natürlichen Mitteln auch begegnen könne. Dergleichen sind Antirrhinum, Fuga-Dæmonum, Uva inversa oder Herba Paris, und andere mit barbarischen Namen gezierte Kräuter.

Ich

Ich kan dieses Capitel nicht schliessen, wann ich nicht folgende wunderbare Cur aus der curieusen Relation von Vampyrs anführen darf.

Ein gewißer Parisischer Professor lase über Rami Logic und sagte, da er sich über die modos Figurarum etwas moquirte: Wann man die Worte: Barbara celarent auf ein Zettulein schrieb, und in einem neugebackenen Stüklein Brod einnähme, so käme man gleich des Fiebers ab; welches ein teutsch-französischer Edelmann vor gut Geld annahm, seinem febricitirenden Laquayen solches eingab, der zur Stund gesund wurde; und nachdem solches weiter auskam, an so vielen glükliche Proben that, als das China immer. So bald aber der Professor seinen Scherz offenbarete, so bald verlohr die Arzney ihre Kraft.

Man frage mich nicht, wie sich diese Historie hieher schicke? Genug, daß ich von Wunderwerken bisher geschrieben, und man weißt, daß diese keine Verbindung mit den vorhergehenden haben.

Cap. XXII.

Von dem stillen Pulver, nebst anderem Mischmasch.

Der freymüthige und ohnpartheyische Auctor der närrischen Weisheit und weisen

sen Narrheit nennet 8. Sachen, wornach die Gelehrte und Curiose streben, worunter den Reihen führet, der Lapis Philosophorum, Liquor Alcaheſt; das Glas weich machen; ein ewiges Licht; eine Linea Hyperbole in einem Brennspiegel; die Gradus Longitudinis zu finden; die Quadratura Circuli und das Perpetuum mobile. Man könnte den Catalogum weit mehr verstärkern, die Wißbegierde steigt immer höher, z. E.

Man hat noch nicht das Mittel erfunden, wie man dem Klugen und Narren recht geben kann?

Es tanzen noch viele um die Chymische Braut, Talköhl genannt.

Der lustige Poet Günther flehet gar die Naturkündiger an, daß sie auf eine Maschine denken sollten, womit er Zeit und Jugend hemmen könnte. Dergleichen Einfall soll auch ein Bauer auf dem Schwarzwald gehabt haben. Allein der Kanonikus ist todt, der sonst zu Blois die Kinder machte, sagte jenes Baurenweib zu einer andern, die in dasiges Bad ziehen wollte.

Man hat sich seit langen Zeiten her ein Pulver gewünschet, mit welchem man in der Stille schiessen könnte. Es fehlete an Vorschlägen gar nicht, und einige wußten ihre Recepten so gut anzupreisen, als die Marktschreyer ihr Oleum popoleum.

Nro.

Nro. 1.

Staricius in seinem Heldenschaz versichert: Man solle zu 3. Theil Pulver 1. Theil Borax mit Heublumensamen pulverisirt vermischen. Im Vorbeygehen bedaure ich, daß dieser Künstler seine rare Stücke, womit er oft dem Leser das Maul wässerich gemacht, nicht an das Licht gegeben. O könnte man diesen Wundermann noch aus der Asche wecken! wenigstens sollte der Auctor von dem Wurmsamen ein Heldengedicht über ihn machen.

Nro. 2.

Man nimmt Büchsenpulver, einen Theil Schwefel, das Mehl aus wurmstichigem Holz, mische alles wohl, und besprenge es mit jungem Böckleinsblut. *Savary* in dem Dictionaire de commerce, nennet dergleichen Pulver Poudre sourdemuette, poudre blanche. C'est de la poudre qui a les mêmes effets que la poudre ordinaire: mais qu'on suppose qui ne ait aucun bruit en s'enflammant. Le sieur Aubin dans son Dictionaire de Marine dit, qu'elle se compose avec de la poudre commune, en y ajoutant, du Borax, de la Calamine, ou du seul armoniac ou de taupes vives calcinées, ou de la seconde écorce de sureau.

Nro. 3.

Der Herr Colerus rathet dieses: Nimm zu einem viertel Pf. Pulver, 1½. Quint Salz, 1½. Quint Kreiden, eben so viel Campher; zer-

stosse alles klein, und menge es unter das Pulver; setze es in Keller bis alles feucht wird, sodann getroknet. d. s. a. sc.

Nro. 4.

Nimm Grünspan, Marcasit, Salz, den Kern aus Hollunderholz, eines so viel als des andern, pulverisire und vermische es mit anderem Pulver.

Nro. 5.

Nehme einen lebendigen Maulwurf, calcinire ihn in einem verschlossenen Hafen, mische etwas Borax hinzu. Von diesem thue 1. Loth unter 4. Loth Schießpulver, das zuvor mit Brandtenwein angefeuchtet, und wieder getroknet worden. Oder man mische gepülvert Hundsbein mit unter.

Nro. 6.

Nimm 1. Vierl. Schießpulver, laß es in Brandtenwein vergehen, wann es wieder getroknet, so thue hinzu Borax, venetianischen Calmey, Salarmoniac jedes 1. Loth; stosse alles zusammen, und bringe es zu dem Pulver.

Nro. 7.

Birellus de *Senis* gibt folgendes: Nimm gemein Oel, mit Wasser vermischt, weissen gereinigten Salniter, calcinirte Hundsbeine und Schwefel, misch alles wohl untereinander und machs zu einem Schießpulver.

Nro. 8.

Nimm des Salniters, so mit Brühe von Weiden wohl gereiniget worden, klein zerstossene

sene Kohlen von Nußbaum, rohen Schwefel und Campher ana. wohl gemischt und eine Composition daraus gemacht.

Von diesen Recepten sind mir kaum ein paar gerathen, und zwar so, daß das Pulver zwar nicht stark geplatzet, aber auch seine treibende Kraft meistens verlohren. Vielleicht bin ich allein so unglüklich oder ungeschikt mit meinen Versuchen gewesen, ich will daher eines andern Mannes Worte anführen, er spricht:

Man hat sich Mühe gegeben, zerschiedene Compositionen von dem sogenannten stillen Pulver, die man hin und wieder beschrieben gefunden, auf die Probe zu setzen, solche aber durchgängig ungegründet gefunden. Gegenwärtige Composition allein legitimirte ihr wahrhaftiges Fundament in praxi dergestalten, daß eine gewöhnliche Ladung von deren Pulver aus einer Pistohle, unter einem schwachen Klapf bey dessen Abfeurung die Kugel auf 50 Schritt wider eine Mauer breit schläget; da hingegen dem, andern Compositionen gemäß bereiteten Pulver so viel an seiner Brünstigkeit und Kraft entgehet, als es an dem Knalle verliehret, mithin solche vielmehr todt als stille zu nennende Pulver ganz und gar nichts taugen.

Derohalben nimm fein Pürsch-Pulver, oder nur den Saz davon 1. viertel Pfund, gebrannt Salz, Kreiden, Campher ana 1½. Quint; solches zusammen in einer Pulvermühle ordentlich gearbeitet und gekörnet. Nach-

gehends ein Gewehr damit geladen, und zum Zündkraut halb zerknirschtes gutes Pulver gebraucht.

Ein Vexier-Pulver so dem Helleboro nigri Bernholdi ganz gleich siehet.

Es verbrennet dieses Pulver schnell, hat aber keine Wirkung, läßt sich auf der Zunge nicht probiren. Anstatt des Schwefels nimm ungelöschten Kalk, statt des Salpeters aber Alaun, arbeite diese Stücke mit Kohlen an gehörigen Orten.

Eine Flinte zu laden und loßzuschiessen ohne Pulver, zeigt der oft gelobte Hildebrand in seiner Mag. nat.

Nimm Salpeter, distillire ihn zu Wasser und den Schwefel zu Oel, das Salarmoniac auch zu Wasser, nimm oleum benedictum nach dem Gewicht. Dieses zusammen vermischt mit 6. Theil Salpeterwasser, 2. Theil Schwefel, 3. Theil Salarmoniac, 2. Theil ol. bened. Lade die Flinte mit Loth, gieß den 10. Theil des Wassers hinein, zünds behende an, so gehet der Schuß auf 3000. Schritt. Auf solche Weite bin ich auch vest, und vielleicht darf man gleich hinter die erste Nulle hinstehen.

Kugeln zu giessen die durch alle Harnisch gehen.

Zerschmelze 3. Theil Wißmut unter 2. Theil Bley und giesse Kugeln. Stosse bey dem Laden

den über und unter dieselben ein wenig Wachs. Item 3. Gran florum Antimonii zu dem Pulver, alsdann roth Wachs ꝛc.

Oder:

Nimm gleiche Theil Bley und Kupfer, lösche die Kugeln in Brandtenwein.

Ferner:

Nehme 1. Pf. Kupfer; Reguli Antim. 1. Loth; Zinn 1. Pf. schmelze alles zusammen, thue im Fluß ein wenig Arsenicum hinzu, lösche die Kugel im Brandtenwein.

Einen zu schiessen, daß er blau wird und doch nicht leicht stirbet.

Lade statt der Kugeln Bleyaschen, Punctum!

Daß einem die Kleider am Leib brennen.

Lade einen Strick der durch zerlassenen Schwefel gezogen worden. Du must ihm aber befehlen, daß er sich von dem Pulver entzünde und an dem Kleid ein wenig hangen bleibe.

Ein Wild zu schiessen, daß man keine Wunde an ihm merket und doch fallen muß.

Man lade ein Rohr mit Pulver und Pfropf wie gewöhnlich, auf diesem ein durch Bley geronnenes Quekfilber und schiesse alsdann nach etwas lebendiges, so wird man einen sehr wunderbaren Effect sehen, wie nemlich das Thier zwar getödtet, die Knochen und Gebein wo es getroffen worden, zerschmettert, jedoch Haut

und Fleisch nicht durchschlagen finden. Solche Kugeln bleiben aber kaum 8. Tage gut und von dem Wildpret soll man auch nicht essen. Diß lehret der tiefsinnige und spruchvolle Mann Georg von Welling in oper. Mago-Cabalist. p. 359.

Zu machen, daß eine Kugel eine Mauer durchdringe.

Werfe die heisse Kugeln in den Saft von runden Saurampfer.

Ein starkes Thor, andere sagen ein Brett durchzuschiessen.

Lade statt der Kugel ein Lichtstümplein und halte das Gewehr genau an das Brett. Eine wichtige Cautele, sonst würde wohl der Bettel kein Schindelbrett durchdringen.

Hiebey lassen wir es vor dißmal bewenden. Columella de re rustica soll die Ursache sagen: In magna sylva boni venatoris est, feras indagare, quam plurimas capere neque cuiquam culpæ fuit non omnes cepisse.

Cap. XXIII.

Einige Sinnbilder auf die Schießscheiben.

I.

Ein Kind will eine Büchse laden, hält gegen derselben Mundung eine Kugel, welche viel zu gros, oder schüttet auf ohngefehr Pulver hinein, mit der Beyschrift: Ad mensuram! Zu wenig und zu viel, verderbet alle Spiel.

II.

Eine Nachteule, so auf der Weltkugel sitzet: Alles mit Bedacht!

III.

Eine Pyramide, welche Stuffenweise gebauet und oben mit einem Lorbeerkranz gezieret: Ne tentes aut perfice. So schreitet man zur Ehre.

IV.

Alle 32. Himmelsgegenden mit ihren Winden gemahlet, in der Mitte eine Magnetnadel oder Schiffer-Rose. Nachdem der Wind gehet!

V.

Die Fortuna sitzet auf einer Kugel: Quilibet sua sorte contentus.

VI.

Ein Kind mit verbundenen Augen, hat vor sich eine leere und volle Schüssel mit zerschiedenen Sachen stehen, greift aber in die erste: Im suchen wird gefehlt!

VII.

VII.

Ein Mann, der aus einem Fluß einen grossen Fisch ziehet: In magno magni capiuntur.
Grosse Aemter, groß Einkommen.

VIII.

Ein Frauenzimmer, so ein grosses Schloß an dem Mund träget:
Miraculum hic fœmina filet.
Der beste Weiber-Schmuck.

IX.

Ein Schütze, so nach einer Scheiben zielet:
Wohl bedacht und fortgemacht!

X.

Es klettert ein Mann an einem Berg und schiebt einen Mühlstein vor sich her, den oben ein anderer zurük stossen will:
Quid vires! si dolo franguntur.

XI.

Ein Kind langt mit verbundenen Augen in einen Lotterie-Hafen:
Audaces Fortuna juvat.

XII.

Ein Haas wagt einen Sprung über ein Schnecken-Häuslein:
Conatus laudandus.
Wer weißt, ob es nicht angeht!

XIII.

Ein Kind trägt einen Apfel auf dem Kopf, in welchem der Zwek stekt. Mit den Worten:
Der Apfel ist der Zwek, verschonet diesen Knaben,
Ein zweyter Wilhelm Tell wird hier das Erste haben.

Regi-

Register.

A.

Aberglauben allerhand. pag. 72. 106. 136. 229. 250
Absehen. 136
— wie sie zu stellen. 148
Anschlag. 107
Anschlagen wie. 115. 124. 175
Anstand. 167
Astrologische Dinge. 72
Aufbrennen. 159
Auge, warum die Schützen eines zumachen. 117
— muß scharf bey dem Schützen seyn. 124
Aurhahn. 199
— Beller. 199
Aurum fulminans. 121
Ausreden der Schützen. 125

B.

Batterie gibt kein Feuer. 160
Baumöl zum Gewehr. 211
Beröhren, wie? 89
Bestechers Fehler. 158. 160
— französische, doppelte. 161
— leicht zu drücken machen. 158
Bewegung einer abgeschossenen Kugel. 138
Blau angeloffen säubern. 214
Bley. 45
Blut, zum schiessen. 236
— Kugeln. 239
Bogenschuß. 139
Bombardä erfunden. 57
Brand in das Rohr machen. 249
Bücher. Jäger taugen nichts. 182
Büchsenmacher Arbeit. 65

Büchsenmacher, berühmte. 80
— derselben Betrug. 81
Büchsenschiften. 104
Büchsen, welches die gute. 81. 83

C.

Characteres aberglaubische. 251

D.

Dachs. 197
Deschenke. 79
Dratkugeln. 51

E.

Eichhorn. 199
Einkreisen. 173
Einschiessen eine Büchse. 123
Eisen 64
— schlecht. 157
— rostet gern. 68. 210
— vor Rost bewahren 217
Eiserne Schroot. 54
Ente, wilde. 207
Erfindung des Pulvers. 17
— des Gewehrs. 55
— der Schlösser. 58

F.

Fällein in der Nuß. 172
Fasanen. 200
Feldhüner Paarzeit. 206
Fehler eines Gewehrs überhaupt. 156
— der Schlösser. 173
Fehlschuß, derselben Ursachen 134
Feuer-Funken. 163
— Stein. 163
Fisch-Otter. 198
Flinten, derselben gute Eigenschaften. 93
— berühmte. 95
— mit doppelten Läufen. 97

Flugschiessen war anfangs sehr etwas künstliches. 174
— wie es zu erlernen. 177
— Schützen berühmte. 181
Fluß, der schnelle. 101
Fuchs, wann und wie er zu schiessen. 193
Futter-Tuch, zerrissenes. 69. 83. 134

G.

Garnituren, zerschiedene. 109
Gemsen, ob sie veste. 262
Gerade, ob ein Rohr schiesse? zu probiren. 146
— richten, den Lauf. 54. 124
Gewehr-gerecht. 1
— der Alten. 2
— der Wilden. 4
— soll rein gehalten werden. 212
— Fabriken. 96
Gewiß schiessen. 235

H.

Haarzüge. 76
Haase. 195
Haselhuhn. 201
Hexerey wird nimmer viel æstimirt. 180
Hirsch-Pürsche. 189
Hoch schiessen. 137
Holz zum schiften. 105
Horn-Stein. 163

J.

Jägerey edle. 8
— Lobsprüche. 9
— wird getadelt. 10
Jägers Eigenschaften. 1
— so nur schiessen können, werden viel gefunden. 185
Jagd mit der Büchs und Flinte. 182
Jagen, vielerley. 183

K.

Karren-Büchsen. 98
Katzen, wilde. 198
Knall des Pulvers. 121

Kohlen zu Pulver. 27
Kolben den Lauf. 66
— machen. 86
Korn oder Absehen. 137. 141. 149
Kuckuk. 208
Kugeln gleich. 67. 71
Kugeln giessen. 45
— zerschiedene. 49. 132
— warum die runde gut. 48
— länglichte. 49
— Unterschied der grossen und kleinen. 79
— wie schnell und stark sie gehen. 122
— derselben Lauf. 138
— wider die Vestigkeit. 244
Kugelbüchse säubern. 213
Kunstschuß mit Pistohlen. 226
Kurz schiessen. 138

L.

Läufe wie sie bereitet werden. 64
— ob lange besser als kurze. 78
— probiren, ob sie gerade schiessen. 146
Lauf-Schüz, was er zu beobachten. 174
Laden eine Büchse. 113. 131
— eine Flinte. 164
Laden Maas. 157
Ladstecken. 108
Ladung richtige. 114. 131
— starke. 154
— richtige zu Flinten. 169. 170
Licht putzen mit der Kugel. 223
— ist schneller als der Schall. 104
Lingots. 49
Luft ist zum Entzünden nöthig. 32. 101
— sucht Freyheit. 62
Lumpen-Künste. 229

M.

Mahler haben wunderliche Einfälle. 22
Marder. 198

Mößingene Läufe. 63
Mucke oder Absehen. 137

N.

Nachbrennen. 159
Nimrod ein Jäger. 6

P.

Papier auf das Pulver. 115. 146
Patronen. 170
Pfannen-Deckel will nicht abspringen. 159
Pfeil gebrauchen zerschiedene Völker. 4
Pfropf. 166. 235
Pistohlen. 98
— Kunstschuß. 224
Proportion zwischen Pulver und Bley. 151
Pürsch-Zeit. 169. 172
Pürsch-Büchs einschiessen. 138
Puffer. 98
Pulver, dessen Erfindung. 17
— zwey Haupt-Sorten. 23
— Verfertigung. 23
— zerschiedene Sätze. 29
— doppeltes. 33
— von Gold. 35
— Proben. 36
— feuchtes rasch machen. 40
— verwahren. 41
— tödten. 237
— schnelle Wirkung. 118. 134
— Knall. 119
— ob es sich wie seine Menge verhalte. 153
— wie viel zu einem Büchsen-Schuß. 150

R.

Rehe. 192
Rohr an Büchsen soll stark Eisen haben. 64
— von dünn Eisen. 67
— von innen zu probiren. 70
— zu erforschen, wie dick es allenthalben Eisen habe. 72

Rost. 217
Rost-Flecken zu entdecken. 70
— wegzubringen. 157
Ruf. 187

S.

Säuberung des Gewehrs. 209
— der Büchse. 213
Salpeter. 25
— läutern. 28
Scheibe, daß einer dieselbe fehlen muß. 242
Scheiben-Schiessen. 115. 237
Schiefer. 157
Schiften. 104
Schiessen mit der Büchse. 112
— ob es ein unschuldiger Zeitvertreib. 112
Schnepfenstrich. 201
Schlösser, grosse und kleine. 172
— mit Räder. 58
— französische. 60
— zerschiedene. 173
Schloß säubern. 215
Schroot, zerschiedene. 53
— wie viel eine Flinte schiessen kan. 168. 171
Schütze, ein guter. 124
Schwanzschraube. 87
— besondere. 92
Schwarz, Berth. will Gold machen. 17
— erfindet das Pulver. 17
Schwefel. 26
— läutern. 27
Sympathie. 254
Still Pulver. 271
Stossen eines Gewehrs. 89
Stücke, erhizte. 133
Suhler Gewehr. 65. 96
Schuß, starker und schwacher. 209. 123
Stein aufschrauben. 162

T.

Tauben wilde. 207
Terzrohr. 98
Teutsche Schlösser erfunden. 58
Tödten will das Gewehr nicht. 241

V.

Verderbt Gewehr bessern. 246
Verkröpft. 107
Versagen. 162
Vexier-Pulver. 276
Visier, welches das beste. 136
— warum es höher als der Lauf. 143
— richtig stellen. 144. 149
Unglükliche Fälle. 77
Vest machen. 221. 258
Vögel mit der Kugel schiessen. 99. 222
— kleinste. 222
Vorsichtig soll man mit dem Gewehr umgehen. 97. 221

W.

Wasser, damit schiessen. 222
Weinstein-Salz und Oel. 216
Wetter, feuchtes, hindert bey dem Schiessen. 128
Weydmann setzen oder geben. 243
Wild, ob es zu Zeiten veste. 260
Wind-Büchsen. 60
— Pistohl. 102

Z.

Zauberkünsten, natürliche der Jäger u. Schützen. 219
Ziehen einen Lauf. 70
Zielen mit der Büchse. 124
— mit der Flinte. 167
Züge im Lauf, was sie nutzen. 71
— wie viel derselben seyn sollen. 72
— falsche erkennen. 73
Zündloch. 91
Zundel-Büchsen. 58
— Schlösser. 58
Zwirnfaden mit der Kugel treffen. 223

Folgende Drukfehler, so wegen Entfernung des Autoris eingeschlichen, sind zu verbessern.

pag. 6. lin. 16. del. S. histor. p. 257.
p. 40. lin. 14. leg. einer.
p. 65. lin. 5. statt Beger lege Beyer.
p. 66. lin. 28. leg. Krümmungen.
p. 69. §. ultimo soll heissen: Gut Gewehr zeigt nach dem Schuß unzerrissen Futter.
p. 73. lin. 16. leg. der Kugel.
p. 89. lin. 5. del. Siehe Fig. 6.
p. 98. lin. 8. leg. macht man.
p. 106. lin. 15. leg. Kugelpflaster.
p. 119. lin 24. leg. nicht allein.
p. 147. lin. 28. del. a. & c.
p. 163. lin. 10. statt Metall leg. Mineral.
p. 187. lin. ult. leg. nachahmen kan.
p. 189. lin. 5. leg. er hält.
p. 192. lin. 23. leg. Rieke.
p. 193. lin. 5. leg. Feuchtglied.
p. 195. lin. 7. leg. Häsin.
p. 208. lin. 1. leg. verborgen. lin. 4. Schiespferd.
p. 220. lin. 23. leg. gegen dir.
p. 223. lin. 6. leg. stecke dessen.
p. 228. lin. 9. leg. Quakfalber.
p. 230. lin. 11. leg. daß es von selbst.
p. 231. lin. 7. leg. unbegreifliche.
p. 238. lin. 14. leg. Hora Martis.
p. 246. lin. prim. leg. verbunden.
p. 253. lin. 2. leg. weitere.
p. 255. lin. 4. leg. Martius.
p. 266. lin. 6. leg. altvettelische.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1680827197/phys_0300
DFG

Register.

T.

207
98
rfunden. 58
wehr nicht. 241

V.

essern. 246
107
162
276
beste. 136
als der Lauf. 143
144. 149
77
221. 258
l schiessen. 99. 222
222
nit dem Gewehr umgehen. 97. 221

W.

sen. 222
Oel. 216
ndert bey dem Schiessen. 128
er geben. 243
en veste. 260
60
102

Z.

irliche der Jäger u. Schützen. 219
70
e. 124
167
sie nutzen. 71
seyn sollen. 72
73
91
58
58
Kugel treffen. 223