

Die Bleyglasur des irdnen Küchengeschirrs als wahrscheinlich eine der Hauptquellen unsrer herrschenden Krankheiten, und eine Mitursache der Abnahme der Kräfte jetziger Generationen; aus gerichtlichen Urkunden und andern Beweissmitteln betrachtet / [Georg August Ebell].

Contributors

Ebell, Georg August.
Koninklijke Bibliotheek (Netherlands)

Publication/Creation

Hannover : Hahn, 1793.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/u22qha9e>

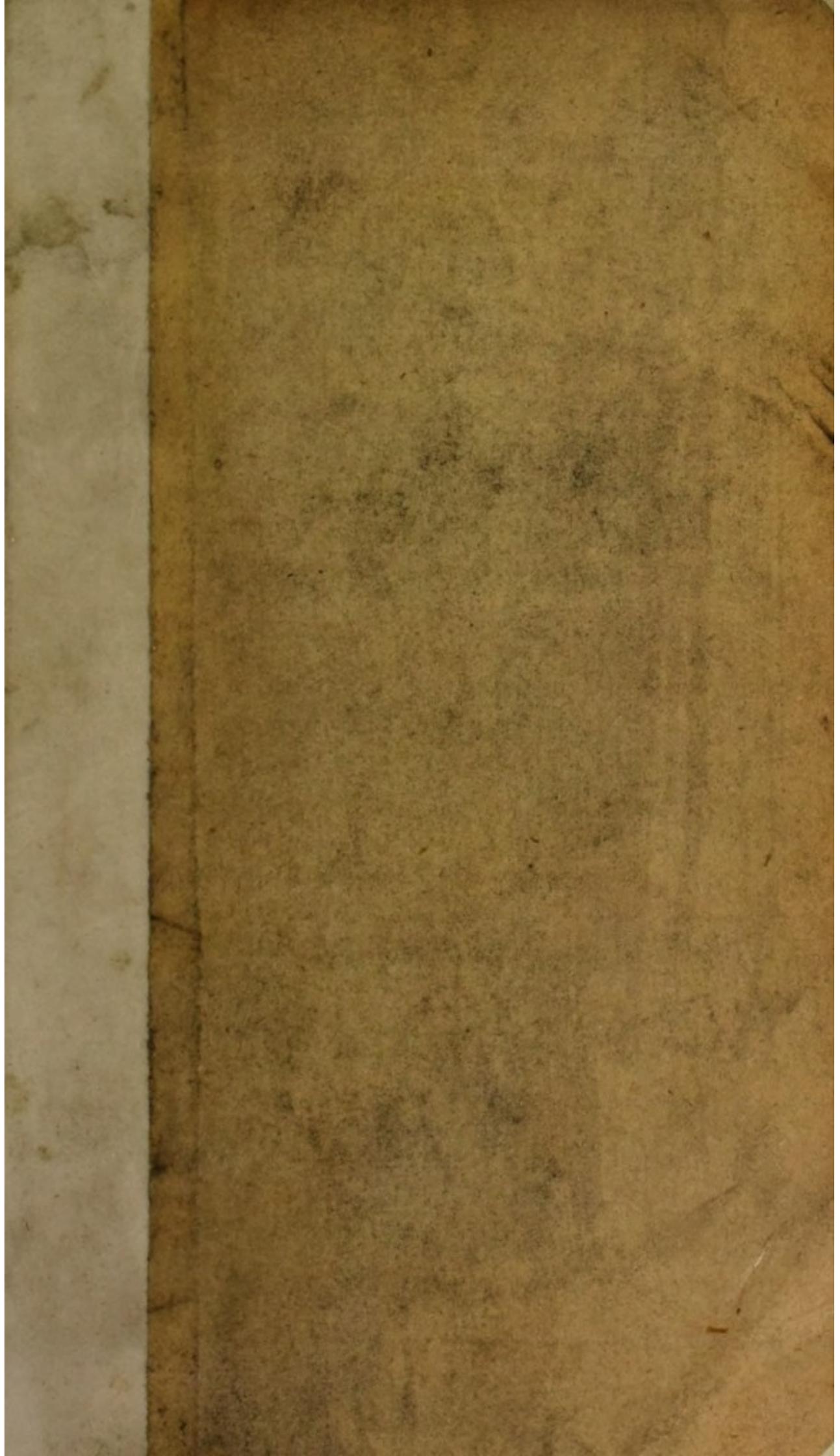
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

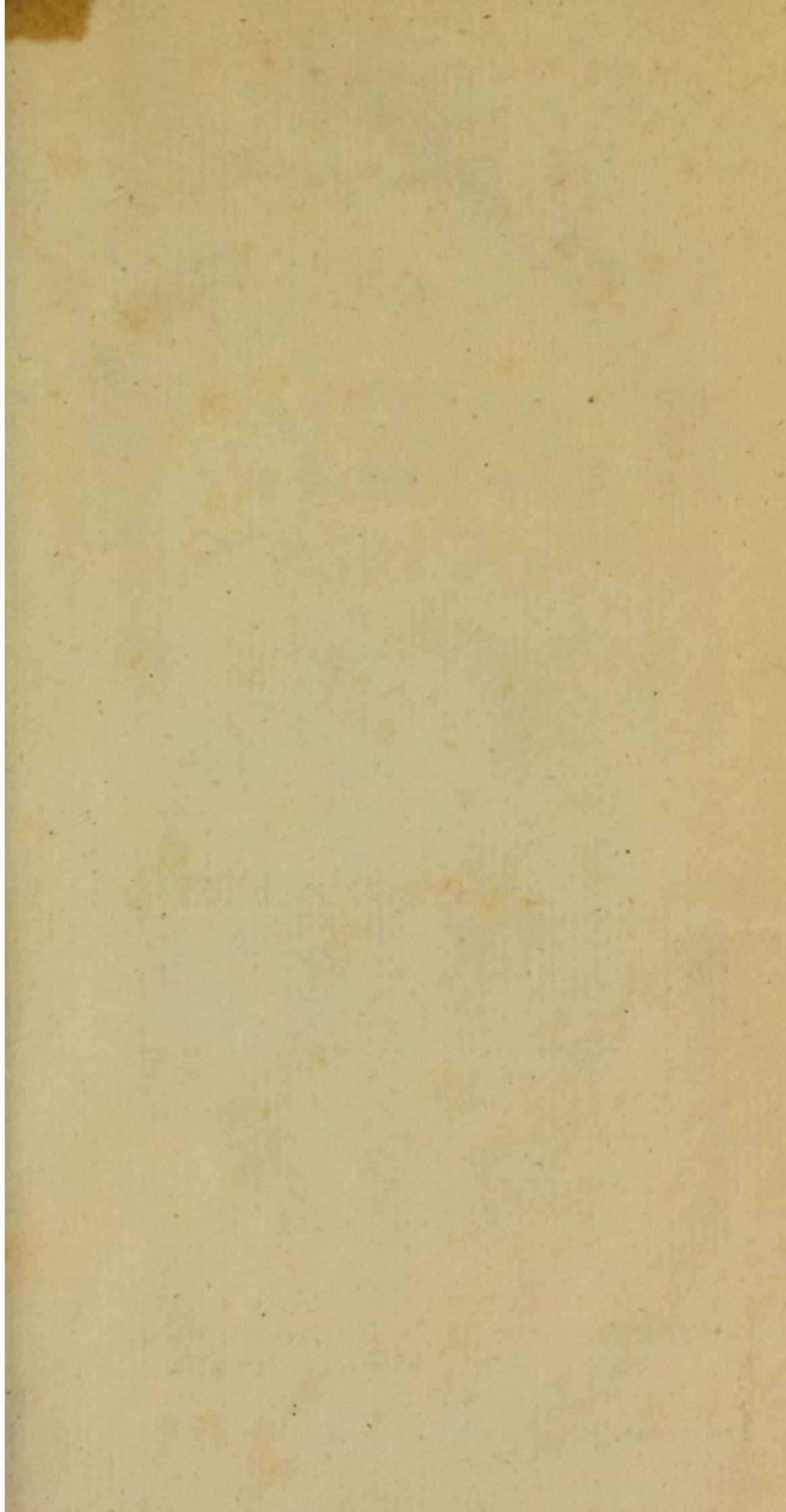
Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

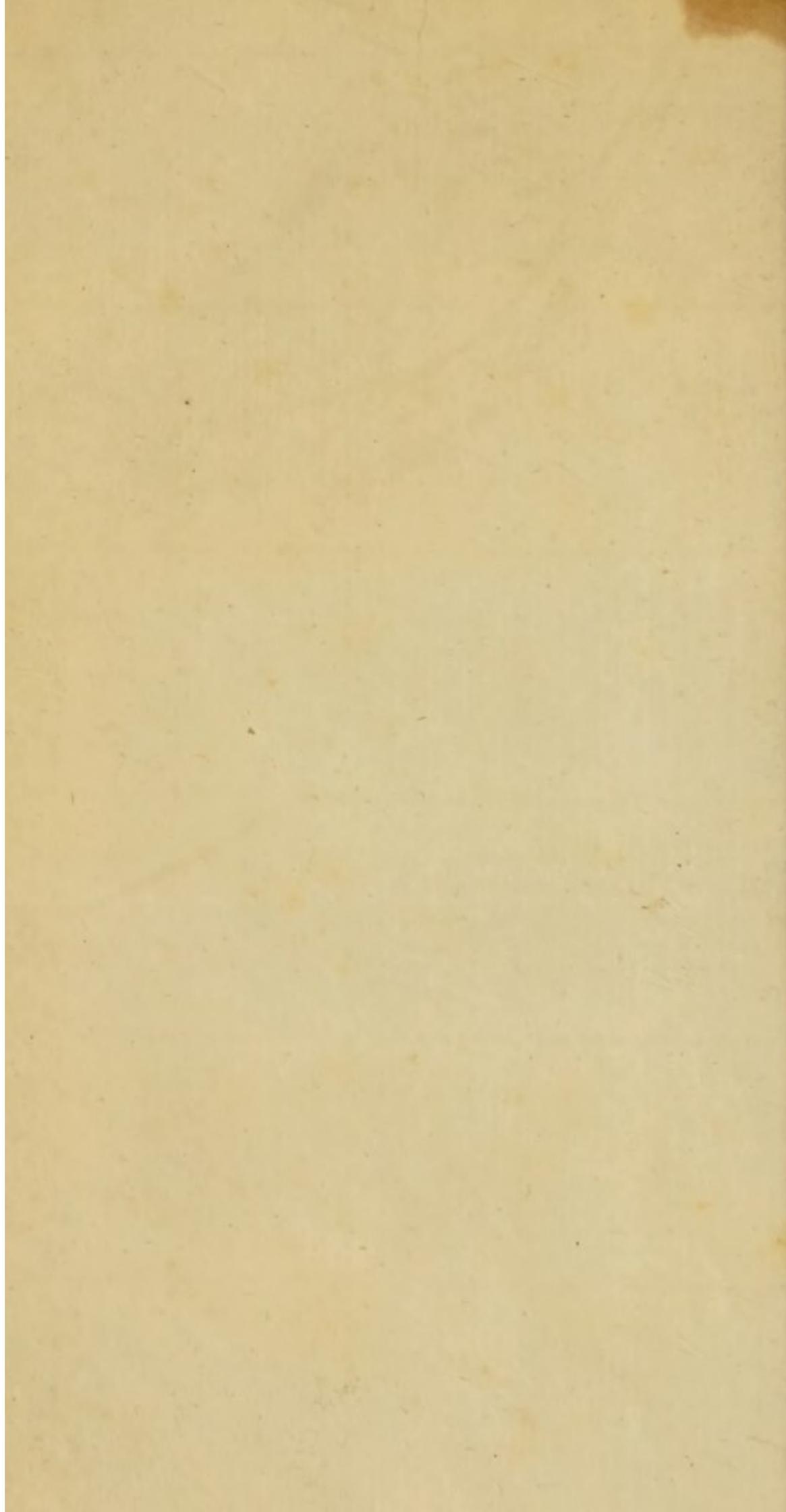


21596 / n 206. 70

II 283.

C. xviii.



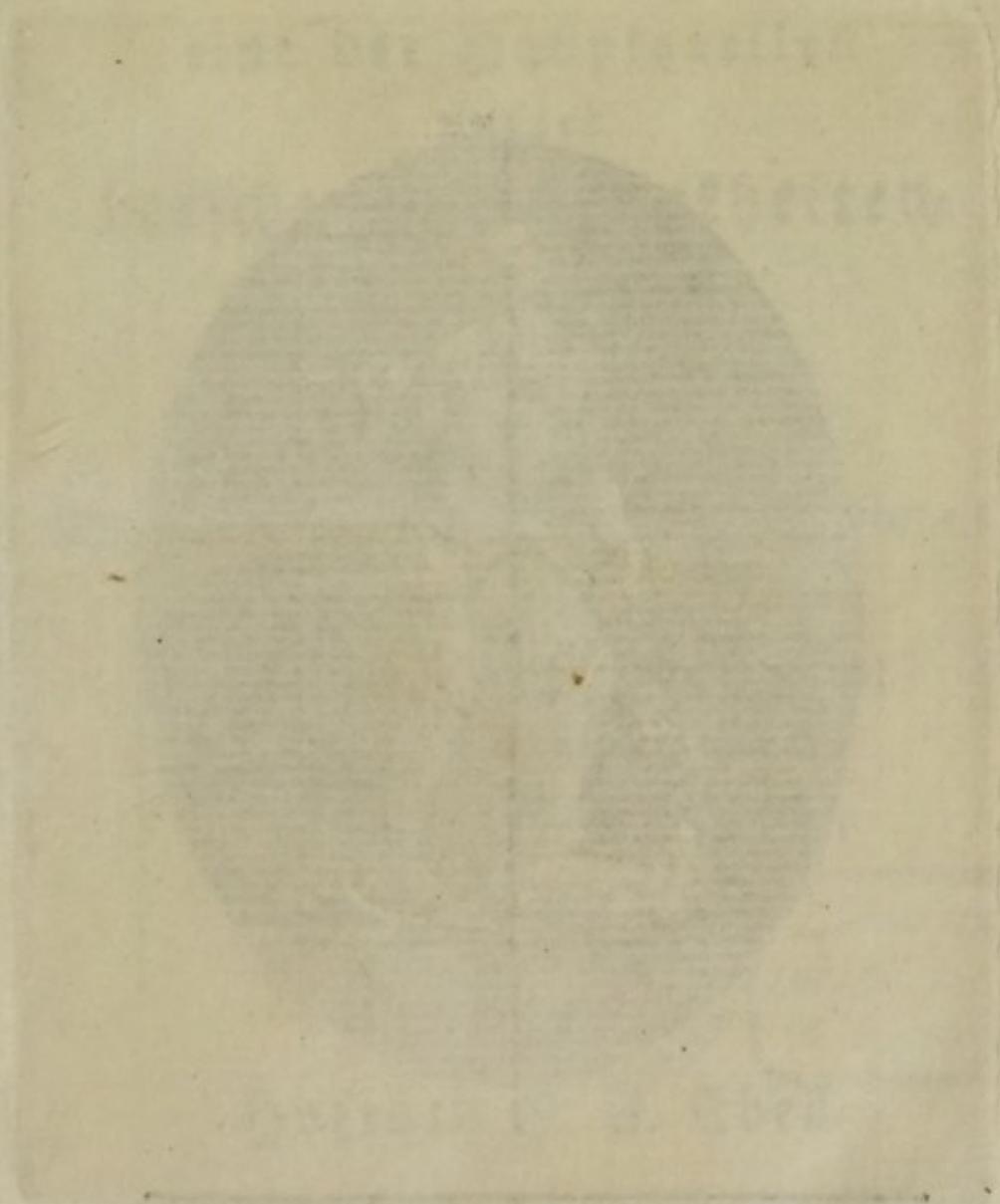


Heber die

Die Kunst der

und

der Kunst



Die Kunst der

und

Ueber die
Ble y g l a s u r
unserer
Töpferwaare.



Der Menschen Elend zu lindern, und
zu verhüten, sey uns Beruf.

Die
B l e y g l a s u r

des irdnen

R ü c h e n g e s c h i r r s

als wahrscheinlich

eine der Hauptquellen

unsrer

herschenden Krankheiten,

und eine

Mitursache

der

Abnahme der Kräfte jetziger Generationen;

aus

Gerichtlichen Urkunden

und

andern Beweißmitteln

betrachtet,

vom

Hofrath G. A. Ebell.

*Königliche
Bibliothek
zu St. Blage.*

H a n n o v e r,

auf Kosten des Verfassers, und in Commission

bey der Hahnschen Buchhandlung.

1793.



Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

AD
BIBLIOTHECAM
PRINCIPALEM
ARAVSIO - NASSAVIENSEM
DILLENBURGICAM.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Erklärung der Kupfer.

Erstes Kupfer. (Titel = Bignette.)

Saturn forteilend.

Nach Dichtung der Alten der Gott der Zerstörung, des Verderbens, des Todes. Er hatte mit seiner Sichel die Kraft der Väter und das Leben der Zeitgenossen verderbt. Höllische Furien entsprangen aus den Spuren der That. Er zerstört und frist jetzt in den Kindern die kommende Generation. Die dem Menschen Kraft und Freude gebende Traube ist bey ihm in eine Hyänenhaut gehüllt, und ruht auf dem morschen Stamme des Baums, welchen das freundlich anschmiegende Epheu getödtet hat.

Die Alten kannten das heimtückisch zerstörende und tödtliche Gift des Bleyes; sollte es denn zufällige Aehnlichkeit seyn, wenn sie Namen und Emblem jenes Gottes des Verderbens diesem schädlichsten aller Metalle gaben?

Zweytes Kupfer.

Ein Ideal des Bleygift-Todes nach vorhergegangener Auszehrung, und zwar vielleicht eines der ersten Märtyrer durch Löpferglasur im Jahr 1532.

Drittes Kupfer.

Verletzung der Gedärme eines blühenden Mädchens, dessen Tod wahrscheinlich dem Giftgenusse aus Löpferglasur zuzuschreiben ist.

I n h a l t.

- §. 9. Beurtheilung dieser Aussagen überhaupt, und besonders in Absicht ihrer Glaubwürdigkeit. S. 48 — 51
- §. 10. Beurtheilung derselben nach ihrem Inhalte. S. 51 — 65
- §. 11. Von den Töpfen aus Rumbek. S. 65 — 68

Zweytes Capitel.

Geschichte der Bleyglasur und der Bleycolik gegen einander gestellt. S. 69 — 127

§. 12. Die irdenen Töpfe der alten und mittleren Zeit waren nicht mit Bley glasurt, sondern bis 1450, und in vielen Landen bis 1530 und später, Steingut. Entstehung der Bleyglasur. S. 69 — 86

§. 13. Geschichte der Bleycolik, und Uebereinstimmung der Geschichte der Bleyglasur mit der Geschichte der Bleycolik. S. 86 — 98

§. 14. Fortsetzung. Die Bleycolik mußte den Alten bekannt seyn, denn auch sie waren der Bleyvergiftung ausgesetzt. Vor Einführung der Bleyglasur war sie keine Volkskrankheit. S. 98 — 107

§. 15. Warum die alten Aerzte der Bleycolik so wenig erwähnen? S. 107 — 109

§. 16. Ueberhandnehmen der Bleycolik nach 1550 und 1570. — Dennoch wurde nicht jedes vom Bley gewirkte Uebel als solches erkannt. S. 109 — 127

Drittes

Inhalt.

Drittes Capitel.

Verschiedene Meinungen der Aerzte über die Quellen der Bleicolik. Gesichtspunkte, aus welchen sie das Uebel betrachteten. S. 127 — 144

§. 17. Vermuthungen verschiedener Aerzte über die Entstehungsursachen und das Ueberhandnehmen dieser Krankheit. S. 127 — 134

§. 18. Beurtheilung dieser Meinungen. S. 134 — 139

§. 19. Genaue Uebereinstimmung dieser seit 1570 eingetretenen Volkskrankheit mit dem Zustande derer, die ganz unlängbar durch Bley vergiftet waren. S. 139 — 144

Viertes Capitel.

Beschreibung der Krankheit, die durch Bley gewirkt wird. S. 145 — 169

§. 20. Nicht jeder Nachtheil dieser Vergiftung ist merklich; nicht jeder merkliche Nachtheil wird auf Rechnung des Bleygenusses geschrieben. Erste Stufe des Uebels. S. 145 — 148

§. 21. Oft bleibt das genossene Gift ohne Wirkung, bis eine besondere Ursache es weckt. S. 148 — 151

§. 22. Beschreibung der stärkeren Grade der Krankheit, und des stärksten Grades derselben, der Bleicolik, Bergsucht, Hüttenkaze. S. 151 — 169

Fünftes

Inhalt.

Fünftes Capitel.

Wie Bleygift diese Uebel wirken, und die gar
verschiedenen Symptomen der Krankheit her-
vorbringen könne? S. 170 — 186

§. 24 — 27. Erklärung der Wirkungen des Bley-
gifts. S. 170 — 186

Sechstes Capitel.

Vergleichung des durch Bleygift gewöhnlich
gewirkten Krankenzustandes mit der min-
dern Gesundheit und Stärke der jetzigen
Generationen. S. 186 — 199

§. 28. Die zunehmende Schwäche der gebildeten
Völker seit 1500 kann mehrere Ursachen ha-
ben. S. 186 — 192

§. 29. 30. Diese zunehmende Schwäche aus der
seit 1500 eingetretenen Waffenveränderung
geschlossen. S. 192 — 212

§. 31. 32. Die Gründe, die man für diese Waf-
fenveränderung angegeben findet, sind irrig.
S. 212 — 219

§. 33. Die überwiegende Stärke der Menschen
vor 1500 zeigt sich auch aus ihren körper-
lichen Ueberbleibseln. S. 219 — 223

§. 34. Die Abnahme der Kräfte der Völker fängt
erst 1500 an. Bis dahin waren diese Kräfte
unvermindert. S. 223 — 225

§. 35. Vor 1500 waren die ersten Volksklassen
die stärksten. Seit dieser Zeit und jetzt sind
sie die schwächsten. S. 225 — 229

§. 35.

Inhalt.

- §. 35. *) 36. 37. Auch die Kinder der alten Ritter waren stark. Noch jetzt könnten und sollten die ersten Stände, wenn sie dem Bleygenusse nicht ausgesetzt wären, die stärksten seyn. Die Gründe, die man von der Schwäche der vornehmeren Classen angiebt, sind irrig. S. 229 — 246
- §. 38. 39. Die immer merklichere Abnahme der Kräfte jehiger Generationen dauert noch fort. S. 246 — 262
- §. 40. Die Uebereinstimmung dieser Volksschwäche und unserer häufigsten Krankheiten mit den Wirkungen des Bleygifts verdient Aufmerksamkeit. S. 262 — 263

Siebendes Capitel.

- Schädlichkeit der Bleyglasur aus Theorie und Erfahrung. S. 263 — 489
- §. 41. Einleitung in dieses Capitel. S. 263 — 267
- §. 42. Das Bley ist das auslösbarste aller Metalle. S. 267 — 272
- §. 43. Die Silberglätte, woraus unsere Töpferglasur besteht, ist der Theorie nach das auslösbarste von allen Bleyproducten. S. 273 — 280
- §. 44. Eine Reihenfolge schätzbarer chymischer Versuche über die Auslösbarkeit des Bleyes aus unseren Töpfen. S. 280 — 293
- §. 45. 46. Schlüsse aus diesen chymischen Versuchen. S. 293 — 302
- §. 47.

*) Die §-Zahl 35 ist im Buche aus Versehen doppelt gedruckt.

I n h a l t.

- §. 47. Vergleichung des Bleygehalts des Devonders vom Jahr 1750 — 1767 mit dem Bleygehalte der Speisen, die wir in bleyglasuren Geschirren aufbewahren. S. 302 — 305 *)
- §. 48. Vergleichung der Schädlichkeit des mit Silberglätte versüßten Weins mit der Schädlichkeit unserer glasurten Töpfe. S. 305 — 309
- §. 49. Vergleichung der Schädlichkeit der Bleyglasur mit dem Bleygehalte des Zinns. S. 310 311
- §. 50. Folgerungen aus dem Vorigen. Warum die Schädlichkeit der Bleyglasur nicht noch weit auffallender sey? S. 311 — 312
- §. 51. **) Vergleichung der Quantität des Bleygifts, welche schwere und tödtliche Erkrankung wirkte, gegen diejenige Quantität dieses Gifts, welche die Töpferglasur unseren Speisen mittheilt. S. 322 — 332
- §. 52. Ueber die Summe des Bleygifts, die unsere Töpfe enthalten. Sie ist zu vielen tödtlichen Vergiftungen hinreichend. S. 332 — 322 ***)

§. 53.

*) Diese und die zunächst folgenden Seitenzahlen sind im Buche verdruckt, und müßten auf dem ganzen Bogen U um eine Zahl weiter gerückt werden. Hier im Inhaltsverzeichnisse hat man zu besserem Aufschlagen die fehlerhafte Zahl beybehalten.

**) Anstatt dieser Zahl des § steht im Buche zum andernmal §. 50.

***) Die Seitenzahl 322 sollte hier billig 338 heißen. Allein auf dem ganzen Bogen U sind die Seitenzahlen im Druck wiederholt, welche der Bogen

Inhalt.

- §. 53. 54. Die Glasur theilt unter Umständen in einigen hier genannten Speisen und Getränken, besonders den Vornehmeren, oder Reicheren, eine fürchterliche Menge Bleigift mit. S. 322 — 341
- §. 51. Beispiele, daß die Bleiglasur der Töpfe Nachtheil gestiftet habe, aus Schriftstellern angeführt. Auch theoretische Warnungen derselben. S. 341 — 352
- §. 56 — 58. Erster Fall, vom Verfasser selbst beobachtet, von der, wahrscheinlich durch Bleiglasur gewirkten, Vergiftung und dem Tode eines Mannes. S. 352 — 373
- §. 59. Zweyter Fall eines wahrscheinlich vom Gifte der Bleiglasur erkrankten und gestorbenen Mannes. S. 373 — 386
- §. 60 — 66. Dritter Fall. Die Vergiftung einer ganzen Familie, und der Tod dreyer Kinder, wahrscheinlich durch Bleiglasur. S. 386 — 427
- §. 67. Vierter Fall. Erkrankung vieler Personen nach dem Genusse einer durch Bleiglasur vergifteten Speise. S. 427 — 438
- §. 68. Die Schädlichkeit der Bleiglasur äußert sich bey unzähligen Menschen. S. 438 — 445
- §. 69 — 74. Die giftige Eigenschaft der Töpferglasur an zweyhundert drey und zwanzig Thie-

Bogen II bereits hat. Dieser Fehler im Druck wurde zu spät bemerkt, als daß man solchen durch Umdruckung des einen Bogens hätte verbessern können.

Inhalt.

Thieren durch eidliche Zeugenaussagen bestä-
tigt. S. 445 — 489

Achtes Capitel.

Untersuchung der Töpfe und Schalen selbst,
die dies Erkranken und Sterben veranlaßt
hatten. S. 489 — 508

§. 75. Beschreibung dieser Geschirre. S. 489 — 495

§. 76. 77. Chymische Untersuchung derselben.
S. 495 — 504

§. 78. Bemerkungen und Folgerungen aus diesen
Chymischen Versuchen. S. 504 — 508

Neuntes Capitel.

Genauere Darstellung der Verletzung der Ein-
geweide in dem, in den §§. 60 — 65 be-
schriebenen Vergiftungsfalle. S. 508 — 525

§. 79. Einleitung. S. 508 — 511

§. 80. Beschreibung und Zeichnung dieses verletz-
ten Theils. S. 511 — 517

§. 81. Einige Bemerkungen über diese Verletzun-
gen. S. 517 — 525

Zehntes Capitel.

Gegeneinanderstellung der bisher erzählten
Vergiftungen. S. 525 — 564

§. 82 — 88. Uebereinstimmung und Verschieden-
heit in den bisher erzählten Krankengeschich-
ten. S. 525 — 555

§. 89.

I n h a l t.

- §. 89. Die Zusammenstellung aller dieser Erfahrungen zeigt, daß Bleygenuß aus Löpferglasur die Ursache der Erkrankung und des Todes in allen diesen Fällen war. S. 555 — 559
- §. 90. Die in einem mitgetheilten medicinischen Gutachten bezugte jezige Volksschwäche läßt sich aus dem allgemeinen Bleygenusse erklären. S. 559 — 564

Fifftes Capitel.

Mittel gegen die Uebel, welche auf Bleygenuß folgen. S. 564 — 631

- §. 91. Einleitung. S. 564 — 566
- §. 92. Verschiedene Stufen der Krankheit. Heilung der ersten derselben. S. 566 — 573
- §. 93. Mittel gegen die zweite Stufe der Krankheit. S. 573 — 577
- §. 94. Mittel gegen die dritte Stufe des Uebels, die wirkliche Bleycolik selbst. Ueber den Gebrauch des Opium. S. 579 — 595
- §. 95. Fortsetzung. Gegeneinanderstellung der verschiedenen Curarten in Absicht ihres Erfolgs. S. 595 — 607
- §. 96. Fortsetzung. Der Gebrauch des Opium hatte in dieser Krankheit überall keine, sonst diesem Mittel eigene, nachtheilige Wirkung. S. 607 — 611
- §. 97. Fortsetzung. Beurtheilung der Zweifel anderer Aerzte gegen den Gebrauch des Opium in dieser Krankheit. S. 611 — 613

I n h a l t.

- § 98. Fortsetzung. Beurtheilung der zwoten Curart, nach welcher das Opium nur im äuffersten Nothfalle gegeben wird. S. 618 — 624
- §. 99. Mittel gegen die vierte Stufe des Uebels, gegen die Leiden nemlich, die nach Bleycolik zurückbleiben. S. 625 — 631

Zwölftes Capitel.

- Von der Abstellung der so schädlichen Bleyglasur.
- S. 632 — 662
- §. 100. Ueber die Verbesserung der irdenen Kochtöpfe. S. 632 — 639
- §. 101. Von Sanitaetsgeschirren. S. 639 — 643
- §. 102. Von Verbesserung der Bleyglasur, wenn sie nicht gleich an allen Orten abgeschafft werden kann. S. 643 — 647
- §. 103. Vom Auskochen oder Auslaugen der Geschirre, die mit Bleyglasur versehen sind. S. 647 — 650
- §. 104. Von Kupfernen, sowohl blanken als verzinnnten Kochtöpfen. S. 650 — 653
- §. 105. Von eisernen Kochtöpfen, der Unschädlichkeit und Verbesserung derselben. S. 653 — 660
- §. 106. Die Polizeidirectionen werden die Bleyglasur abstellen. S. 661 — 662

Dreyzehntes Capitel.

- Von der langen Zeit, in welcher dieser allgemeine Bleygenuß die Menschen vergiftet hat. S. 662-672
- §. 107. Wie es zu erklären sey, daß dieser Giftgenuß nicht früher abgestellt worden? S. 662 — 670
- §. 108. Schluß der Abhandlung. S. 670 — 672.

Z u e i g n u n g.

An alle gute
regierende Fürsten
und deren
Stellvertreter.

Große, Edle Fürsten!

Für Sie, die die Vorsehung zu den Regierern der Völker bestimmte, — für Sie ist es Pflicht! — für Sie ist es die edelste aller Thaten! — Menschen Elend zu mindern.

Vielleicht überzeugen Sie diese, Ihnen gewidmeten Blätter, von der Wahrheit und äußersten Wichtigkeit des Gegenstandes derselben; überzeugen Sie, daß Blengenuß welchem jetzt alle gebildeten Völker immer in schädlicher Maasse ausgesetzt sind, ihre Thätigkeit lähme, ihre Freuden vergalle, und eine



Quelle von tausendfachem, unbeschreiblichen Elende, oft Ursache des schrecklichsten Gifttodes sey.

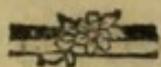
Ist es wahr, und welcher einsichtsvolle Arzt wird es leugnen? daß Bleygenuß Gesundheit und Leben zerstöhre, in mancherley Gestalt der Gesundheit schade, oft schwehres Elend zu uns herabführe:

Ist es wahr, daß die zu unsern Speisen bestimmten Geschirre, dies Gift enthalten, daß sie dieses Gift, freilich in unmerklich kleinen Portionen, aber eben darum desto schädlicher, unsern Speisen mittheilen, und wir hierdurch Verderben und peinvollen Tod da einernchten, wo wir auf Hofnung der Gesundheit und Stärke mit Recht ausgesäet hatten:

Ist es ferner wahr, daß es nur bey Ihnen stehe, dies große Unglück abzuwenden, daß selbst die Mittel dazu leicht sind:

So können Sie mir die, der Fülle eines wohlwollenden Herzens entquillende, warme Bitte nicht versagen:

Die



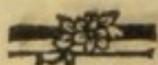
Dieser Sache Ihre ganze, bisher ja so oft auf Menschenwohl gerichtete Aufmerksamkeit zu gönnen.

Fürsten! Keine Krone der Verehrung, des Sieges oder der Vorfahren belohnt und schmückt so edel und schön, als Sie das Bewußtseyn belohnen wird, durch Erfüllung meiner Bitte Menschenwohl befördert, Menschenelend verhütet oder doch gemindert zu haben.

Edle Fürsten! Eilen Sie zur Vernichtung dieser Quelle des menschlichen Elends, und tausendfacher Segen sey der Lohn des Himmels, — und meine ganze, innigste Verehrung Ihnen auf immer geweyhet!

Hannover,
den 1sten August
1793.

Der Verfasser.



Zwote Zueignung
an alle einsichtsvolle Aerzte.

Wem könnte ich mit größerem Rechte, diese Blätter widmen, als denen verdienstvollen Gelehrten, deren Beruf und tägliches Geschäft es ist, die Wohlfahrt Ihrer Mitbürger durch Verhütung, Heilung oder doch Linderung ihrer Krankheiten zu gründen? Kennern der Sache, von denen ich mir, da kein Vorwiß mich zu dieser Ausarbeitung trieb, gütige Aufnahme; wenn es nöthig ist, zurechtweisende Belehrung; und, wenn sie die hier gelieferten Beweise und gewagten Schlüsse Ihres Beyfalls würdigen sollten, kräftige Unterstützung meiner Absicht durch diese Blätter erbitte?

Neußerst erwünscht würde es mir seyn, wenn Sie durch chymische, oder am Krankenbette und an Thieren angestellte Versuche die hier vorgetragenen Wahrheiten erproben, oder durch Sectionen noch mehreres Licht über diesen wichtigen Gegenstand verbreiten, mich von dem Resultate ihrer Erfahrungen benachrichtigen, und die Zueignung dieser Blätter



Blätter als ein Zeichen meiner vorzüglich-
sten Hochachtung aufnehmen, wollten.

Hannover,

den 16ten August

Der Verfasser.

1793.

Dritte Zueignung.

An alle für Ihre und der Ihrigen Ge-
sundheit und Wohlfahrt besorgte
Hausväter.

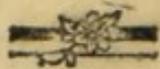
Auch Ihnen sind diese Blätter gewid-
met. Mögten Sie selbige Ihrer Aufmerk-
samkeit würdigen. Mögte diese Forschung Sie
zu dem Entschlusse vermögen; daß jeder in
seinem Wirkungskreise, sich äußerst bestreb-
te, allen bisherigen Giftgenuß abzustellen.
Dann wird eine dauerhaftere Gesundheit,
froherer Muth, und wieder zurückkehrende
Kräfte Ihrer selbst, der Ihrigen und
Ihrer glücklicherer Nachkommen diese Bemü-
hung lange segnend belohnen.

Hannover,

den 16ten August

Der Verfasser.

1793.



Vorbericht. (1)

Veranlassung dieser Abhandlung.

Wenn ich in diesen Blättern es mir zur Pflicht mache, meine Mitbürger vor einer großen Gefahr, der wir ausgesetzt sind, zu warnen; Aerzte auf die Symptomen und Entstehungsursachen mancher Krankheiten, und Polizeydirectionen auf eine wahrlich allgemeine Volksvergiftung aufmerksam zu machen, welche Bleigift bisher unter Völkern stiftete, und, wo möglich, zu bewirken, daß künftig gesündere Küchengeräthe zu den Speisen gebraucht werden.

(1) Man könnte in diesem Vorberichte billig die An- und Ausführung der Ursachen erwarten, warum man bisher die Schädlichkeit dieser Glasur verkannt habe, vielleicht viele meiner Leser noch jetzt nicht sehr geneigt seyn werden, dieser Warnung Gehör, und ihren Beweisen Beyfall zu schenken. Ich habe dieses aber lieber in einem besonderen Capitel, dem letzten dieser Abhandlung, ausführen wollen.



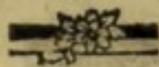
werden; und daß, bis diese Veränderung ihren Effect haben kann, verdienstvolle Aerzte bey der Wahl ihrer Mittel auf den halb vergifteten Zustand ihrer Patienten Rücksicht nehmen; so erkenne ich zwar gern, daß mancher geschickte Arzt und Chymiker weit besser, als ich, diesen Gegenstand kunstmäßig behandeln würde; allein dennoch hoffe ich keine Vorwürfe zu verdienen, wenn, statt dieses zu erwarten, oder anstatt einen geschickten Arzt zu Ausführung eines solchen Vorhabens aufzufordern, ich selbst die Feder ergreiffe, und meine freilich sehr beschränkten Kräfte dieser Untersuchung widme.

Wo werden leicht wieder solche Umstände zusammen treffen, als mir jetzt die Behandlung dieses Gegenstandes zur Pflicht machen? An dem leidenvollesten Sterbebette eines unvergeßlich theuren Freundes, bey dessen Krankheit, Tode und Section des entseelten Körpers, sein sehr einsichtsvoller Arzt, der Herr L. M. W. urtheilte, daß der höchste Grad der Bleycolik, der Vergiftung durch Bley



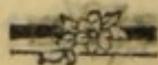
Bley, der Grund seiner Krankheit und seines Todes gewesen sei, ohne daß man damals die Quelle dieses Unglücks wahrnehmen konnte, that ich das Gelübde, nicht zu ruhen, bis ich die Ursache seines Todes entdecken, und daß ich dann diesen traurigen Fall gemeinnützlich zu machen suchen wolle. Schon hatte ich die Hofnung, diese Absicht zu erreichen, gänzlich aufgegeben, als meine Richterpflicht es mir in einer berühmten Giftmischeren Inquisitionssache, zum Geschäfte machte, mehrere Gelbtöpfer (2) über die Zubereitung ihrer Glasur zu vernehmen. Wie sehr erschrock ich, als ich in ihren Aussagen die größte Verwahrlosung, Ursachen genug des Gisttodes meines verewigten Freundes, und zugleich wahre Volksvergiftung, oder vielmehr den Grund fand, woraus man sich fast alle

(2) Gelbtöpfer nennt man, zum Unterschiede von Steingutstöpfen und Fayance - Töpfen, diejenigen Häfner, welche in schwachem Feuer leichte, mit Silberglötte und einigen mineralischen Zuthaten glasurte, gelbe, grüne, schwarze und braune Töpfe verfertigen.



alle unsere meisten Krankheiten erklären kann. (3) An einer großen Anzahl von Thie-

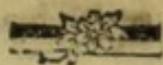
(3) Ich wünsche in dieser Abhandlung keine Sätze, die bewiesen werden können und sollen, auf Vermuthungen und Hypothesen zu bauen. Ich sage daher keinesweges, daß unsre meisten Uebel, Magendrücken, Leibschmerzen, Krämpfe, zerstörte Verdauung, unzählige Arten von Nervenübeln, gichtische Beschwerden mancher Art, hypochondrische und melancholische Uebel, hämorrhoidalische Leiden, Lähmungen, häufiger Wahnsinn etc. von diesem schädlichen Küchengeschirre ausschließlich ihren Grund hernehmen. Sie können auch viele andere Ursachen haben. Allein, wenn der Arzt weiß, daß Patienten dieser Art, seit Jahren, täglich Bleystalt verschluckt haben, was bedarf es denn weiter Zeugnisses? Wird er nicht alsdann den Grund dieser Uebel lieber in diesem, ganz unlängbar schädlichem Genuße der Patienten, als in entfernteren Möglichkeiten auffuchen? Allgemein bemerkt man, daß diese Uebel seit 20 bis 40 Jahren erstaunend zugenommen haben, und hat deshalb allerley Nahrungsmittel, und seit dieser Zeit häufiger gebrauchte Medicin im Verdacht. Der Eine wirft die Schuld auf die Cartoffeln, die seit dieser Zeit eingeführt und allgemein geworden sind, der Andere auf den Caffee, der Dritte auf den Thee, der Vierte auf den Franzwein, der Fünfte auf die China, der Sechste auf Blattereinimpfung, der Siebende auf Fett und Butter, welches unsere gesun-



Thieren machte ich vorher und nachher Erfahrungen, und fand immer die äusserste Schädlichkeit dieser Töpferglasur. Ich säumte nicht, diese Bemerkungen Königlicher Landesregierung anzuzeigen, und wurde von diesem hohen Collegio, welchem die Wohlfarth der Unterthanen allezeit so sehr am Herzen liegt, zu fernerer Erforschung der Sache aufgemuntert, und, so weit es nöthig schien, auctorisirt. Verschiedene verdienstvolle Aerzte, mit denen ich über diese Wahrnehmungen Rücksprache hielt, haben mich zu fernerm Betrieb dieser Erforschung und auf Abstellung dieses Uebels zu wirken aufgefordert. Einige Sectionen haben die Sache in möglichste Gewißheit gesetzt. Auch hat mir die bereitwillige Mitwirkung verschiedener, auf Menschenwohl aufmerksamer Gönner und Freunde Hofnung gegeben,

daß

sunderd Vorfahren auch genossen haben. Nahrung und Mittel, die vielleicht völlig unschuldig sind, dahingegen täglicher Bleggenuß ganz unwidersprechlich diese Uebel würzen kann und wird; zumal im hohen Grade bey solchen Personen, die wenig Fett und viele Säure genießen, und Erkaltungen lausgesetzt sind.



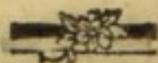
daß bald unschädliches Röchengeschirr in die Stelle der, so äußerst ungesund, glasureten Töpfe gesetzt werden könne.

S. 2.

Was diese Abhandlung leisten wird.

Was ich also in dieser Abhandlung den Aerzten vorlegen kann, wird für sie nur in so fern etwas ganz Neues enthalten, als sie sich unmöglich die fehlsame und vergiftende Zubereitung dieser Töpferglasur so arg werden gedacht haben. Sie hatten nie Gelegenheit, Töpfer gerichtlich, eidlich über die sogenannten Geheimnisse ihrer Kunst zu befragen, und deren Aussagen mit den traurigen Wirkungen der, in solchen Geschirren zubereiteten, oder aufbehaltenen Speisen zusammen zu halten. Die Sache selbst, daß Gefäße, deren innere Oberfläche Bleytheile enthält, dem Getränke und den Speisen dieses, für die menschliche, und überhaupt für die thierische Natur so äußerst schädliche Gift (4) mit

(4) Hofmann in medic. systematica Tom. 2. p. 294. und Smelin nennen mit Recht das Bley das



mittheilen; daß der Genuß des Bleyes um so schädlicher sey, wenn es in unmerklich kleinen Portionen täglich genommen, und nicht etwa die Summe dieser Theilchen auf einmal verschluckt werde, und, daß nicht gehörig verglaseter Bleykalk sich den flüssigen Speisen noch weit mehr und schädlicher, als das Bley selbst, mittheile, ist jedem Arzte bekannt. Schon Galenus eifert vor mehr als 1600 Jahren über die Einmischung des Bleyes in das, schon damals zu Ueberlegung des Kupfers gebrauchte Zinn, ⁽⁵⁾ und nach ihm haben un-

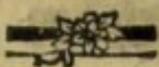
end-

das Schädlichste aller Metalle. Man sehe des Letztern allgemeine Gesch. mineralischer Gifte, p. 156.

- (5) Frank und andere Arzte citiren hier ohne Anführung des Capitels: *Galenus de Theriaca*. Daselbst steht aber blos Cap. 22. ita antidotum in vitreis aut argenteis vasis reponere. Die hieher gehörige Stelle des Galenus steht aber in dessen Tractatu de antidotis I. p. 43 l. edit. graec. Basil.

Reponantur (Trochisci, de vipera,) in vase stanneo vel vitreo vel aureo. Ex his vitreum et aureum nullam dolosam adulterationem admittit, bene autem stanneum, quod admixto plumbo corrumpi solet. —

etiam



endlich viele ältere und neuere Aerzte die hohe Schädlichkeit des innern Genusses des Bleyes und aller Bleykalle oder Auflösungen, die daraus verfertigt werden, oder durch Zufall entstehen, durch mannigfaltige Versuche außer allen Zweifel gesetzt; besonders auch gezeigt, daß das Bley in jeder, so wohl in seiner mineralischen Gestalt, als auch als Kalk, selbst auch als Glas sich mehr und minder den Flüssigkeiten und Speisen mittheile, mithin diejenigen wenigen Aerzte aufs Gründlichste widerlegt, welche das äußerlich in verschiedenen Fällen heilsame Bley auch in einigen Krankheiten innerlich zu verordnen wagten.

Man kann daher diese ehemalige Controvers wirklich als entschieden und abgethan betrachten, und ich würde solches als eine bereits ausgemachte Wahrheit, gleichsam als ein Axioma annehmen können, wenn ich
nur

etiam argentum, quod non purissimum est, quia celerrime aeruginem depascentem contrahit.



nur für erfahrne Aerzte schriebe, und nicht für Polizeydirectionen, Obrigkeiten, Hausväter und überhaupt für denjenigen Theil des Publikums, welcher, ohne die Kenntnisse und den Beruf der Aerzte zu haben, auf die Abstellung dieser Gefahr wirken kann.

So aber werde ich doch auch selbst die Schädlichkeit des Bleyes, seiner Kalke und der übrigen Bleyprodukte, aus den Schriften berühmter Aerzte darthun müssen.

Die Geschichte der Töpferglasur würde ich vielleicht ganz übergehen, wenn hier blos die Ausführung dieser Geschichte, als eine übliche Zierde des Gegenstandes, ohne besondere Absicht, und ohne besondern Nutzen, zu betrachten wäre. Allein in Verbindung mit der Geschichte der Bleycolik liefert sie so auffallende und wichtige Schlüsse, daß ich auch dasjenige, was ich deshalb sagen konnte, nicht weglassen durfte.

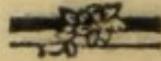
Mögte mein warmer eifriger Wunsch, durch diese Erforschung etwas Gutes, Heilbringendes zu stiften, und zwar in
der



Der ganzen Maaße zu stiften, wie ich solches zur Absicht habe, in Erfüllung gehen! Schon reifet hier für unser Land diese Aussaat zu einer gedeihlichen Erndte. Die hohe Königl. Landesregierung hat meine Warnungen, so wie man von ihrer allezeit verehrten Sorgfalt für Unterthanen und Menschenwohl erwarten konnte, aufgenommen.

Die Sache selbst, die Bedenklichkeit aller Bleyglasur, ist, meinem Wunsche, gemäß, durch den so berühmten und einsichtsvollen Herrn Berg-Commissarius Westrumb, von dem Sie dessen Gutachten gefordert, auf angestellte viele Versuche, wie unten angeführt werden wird, schon gegründet befunden. Die Abstellung des Uebels, nemlich die Erfindung gesunder Glasur, oder die Entbehrlichkeit derselben, suchen wir auf verschiedenen Wegen zu erhalten.

In kurzer Zeit wird diese Quelle des Unglücks für unser Land gehoben, und dadurch andern Ländern ein heilbringendes Beyspiel gegeben worden.



Erstes Capitel.

Von den Bestandtheilen der Glasur der leichten
Töpferwaare, und ihrer fehlsamen Ver-
fertigungsart.

§. 3.

Die Glasur ist für die Geschirre aus leichtem
Thon unumgängliches Bedürfniß. Das
Steingut bedarf derselben nicht.

Wenn man die Schriften der Kunstver-
ständigen über Töpferglasur, der Aerzte und
Chymiker, die davon geschrieben haben, zu
Rathe zieht, so findet man durchgängig, daß
das leichte Töpfergut, ohne eine, in dasselbe
gedrungene, und es inwendig überziehen-
de Glasur, kein Wasser, Del oder sonstige
Flüssigkeiten halte. Dieses ist auch bey dem
leichten Töpfergute, was im Amte Springe,
und in einigen an selbiges grenzenden Dorf-
schaften in nicht starkem Brande verfer-
tigt wird, der Fall. Wenn dieser Thon nicht
glasurt wird, so läßt er das Wasser durch.
Man kann dieses an Feuerbecken, die ohne
Glasur sind, versuchen. Besonders zeigt solches
eine

eine Art concentrisch gereiffter Pyramiden, welche zum Auffâhen der Kresse absichtlich ohne Glasur gemacht werden, das in selbigen gegebene Wasser schwitzt so stark den gebrandten Thon durch, daß solches, dem in den Reifen gestreuten Kressensaamen hinreichende Nahrung giebt. (6) Es ist also die innere Glasur dieser Töpfe, nicht etwa nur Zierde, oder zu vermeinter mehrerer Reinlichkeit der Speisen dienend, sondern unumgängliches Bedürfnis. Besonders müssen sehr große weite Töpfe inwendig überaus stark glasurt werden, weil sie sonst die Last des Wassers und der darin kochenden Speisen nicht ertragen, sondern bald auseinander weichen würden. Nur die den Thon durchdringende und selbigen inwendig etwa einer Linie dick übertünchende Glasur giebt diesen großen Geschirren die nöthige Festigkeit, so daß sie

zu

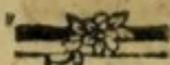
(6) Daß alle solche leicht gebrandte Töpferwaaren das Wasser durchschwitzen, wenn sie nicht einen glasartigen Ueberzug erhalten, bezeugt auch Macquer im chem. Wörter Buch Th. 5. 8. 338.



zumal mit Eisendrath auswendig besflochten, sehr lange der Gewalt des Kochens widerstehen (7) Ganz anderst ist es mit dem Steinguthe, welches so häufig und gut in unserm Lande verfertigt wird, beschaffen. Dieses bedarf nur der Glasur zu mehrer Zierde und Reinlichkeit der Geschirre, und diese Glasur ist unschädlich, wird blos aus Küchensalz, welches in die Flamme des Ofens geworfen wird, erhalten. Sie kann durch mehrere aufgestrichene alkalische Salzarten, und andre Dinge, verschönert werden.

S. 4.

(7) In der Küche des Kaufmanns V^o hier in Hannover, welcher im vergangenen März in wenig Wochen drey Kinder verlor, nachdem selbige, er und alle seine Hausgenossen an Leibscherzen auf gleiche Art krank geworden, fand ich 8 große Gemüsetöpfe dieser Art, alle von gleicher Größe, diese waren zwar sämtlich geborsten, aber dennoch konnte, da sie vom Drath zusammen gehalten waren, und sich die Ritzen, (vermuthlich mit Hülfe der Bleuglasur,) wieder zugesetzt hatten, sehr gut darin gekocht werden. Dieser gefällige Mann hat mir einen dieser Töpfe, welcher bey 7 Zoll innerer Tiefe und 13 Zoll Oefnung etwas über 10 Quartier Wasser hält, und ver



§. 4.

Die Zubereitung der Blenglasur wie sie von Schriftstellern angegeben wird.

Wenn man fachverständige Schriftsteller über die Zubereitung der schlechtesten Töpferglasur zu Rathe zieht, so giebt doch keiner eine so sorglose und der Gesundheit so nachtheilige Composition an, als ich wirklich befunden habe. (8) Macquer sagt; „daß die gro-

B 2 ben

verschiedenes andres von seinem verdächtigen Rükengerätze zur Untersuchung gegeben.

Frank im 3ten Theil der medicinischen Polizen S. 640, und Model in seinen kleinen Schriften S. II. geben auch zur Ursache der Nothwendigkeit der Glasur der schlecht gebrandten irdenen Gefäße an; „um sie von „längerer Dauer zu machen.

- (8) Dies hat neulich ein Gelehrter gewissermaassen bezweifeln wollen. Sein Zweifel beruhet auf den Satz, daß Blenglöße eine Bleverglasung sey, und daß Bley, oder sogenannte Silberglöße mit Blenglas in ihren Wirkungen einerley seyn werde. Allein Blenglöße Lythargirium ist nur unvollkommene, nur halbe Verglasung, und ein Beweis davon ist, daß Bley in keiner Gestalt auflösbarer für Säuren ist, als in der Gestalt der Silberglöße.
- Boerhave Elem. chem. p. III. T. II. proc.



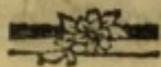
„ ben mit der meisten Sorglosigkeit berei-
 „ teten Töpferwaaren, die gemeinen ir-
 „ denen Gefäße mit Bleyglasglasur
 „ welcher schmelzbare gefärbte Erden-
 „ oder Metalkalke zugesezt wären, überzo-
 „ gen würden, und das Bleyglas, wovon
 „ diese Glasur gemacht wird, ein von ei-
 „ nem Theile Bleykalk, und einem Theile
 „ Sand oder gepulvertem Kiesel mit hier
 „ beschriebenen chymischen Vorsichten ge-
 „ brandtes, klares und durchsichtiges
 „ Glas sey. (9)

Der Hofrath Gmelin rechnet gleichfalls
 die Töpferglasur unter die Bleyglasur, und
 sagt davon;

„ Die Töpfer bedienen sich gemeiniglich
 „ des Bleyes und seiner Kalke, um ihrem
 „ Geschirr eine schöne Glasur zu geben,
 „ die

171. Neumann in prael. chem. p. v. c. 28.
 Ilsemann de colica saturnina §. 37. omnium
 facillime Lythargirium ab acido solvitur.

(9) Macquer Theil 5. S. 338. Th. I. S. 336.



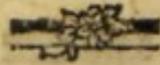
„ die von der verschiedenen Beymischung
„ anderer Körper, eine verschiedene bald
„ mehr gelbe, bald mehr grüne Farbe hat.
„ Wenn sie nur wenig zusehen würden,
„ nur so viel als höchstens nöthig ist, die
„ übrigen Materien leichter im Fluß zu
„ bringen, so würde das Bleyglas durch
„ das Uebergewicht der Kieselerde, gegen
„ die auflösende Kraft saurer und fetter
„ Flüssigkeiten geschützt seyn, aber gemei-
„ niglich nehmen sie so viel Bley, oder
„ Bleykalk, daß dieses weit die Oberhand
„ hat, und bereiten dadurch ihren Neben-
„ menschen eine Quelle von Unglück, wo
„ sie nichts weniger vermutheten, weil sie
„ sich bey dem Gebrauch des Töpfergeschirrs
„ sicher zu seyn glaubten. (10) Selbst

aus

(10) Gmelins allgemeine Geschichte der Mineral-
giste S. 393. Dies wiederholt wörtlich
Krüniz in seiner ökonomischen Encyclopedie
Th. 18. S. 789. und Frank im System me-
dicinischer Polizen, 3r B. S. 644.

Conferantur Ramazini de morbis artifi-
cum S. 495.

Model's kleine Schriften S. II.



„ aus dem besten englischen Steinguth
 „ zieht der Eßig einige Bleytheilchen,
 „ wiewohl in unbeträchtlicher Menge,
 „ aus.“ (11)

Krüniß giebt die gewöhnliche Töpferglasur
 sur folgender Gestalt an;“

„ Sie bestehe aus einer Mischung von
 „ 50 Pfund reinen guten Sand, 70
 „ Pfund Bleyasche, 30 Pfund Holz=
 „ asche und 12 Pfund Küchensalz. (12)

Von diesen Glasurarten sagt der Pro=
 fessor Halle in Berlin; „ daß sie immer
 „ höchst schädlich seyn, und daß derjenige
 „ sich mehr wie eine Generation verbind=
 „ lich machen werde, welcher eine bessere
 „ und unschädliche Glasur dieses leichten
 „ Töpferguths erfinden würde.“ (13)

Allein so gefahrvoll diese Glasurarten
 sind, weil Fett und Säuren das Bley daraus
 auf=

(11) Percival on the poison of Lead. S. 62.

(12) Krüniß am a. D. S. 774.

(13) Des Professors Halle Gifthistorie S. 272.

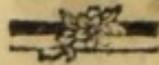
auflösen, so sind sie doch immer Glasur (mit-
hin völlig glasartig). Dies ist so wenig bey
der ersten Art als bey der letzteren zu bezwe-
feln. Indem Bleyasche, Salz, Holzasche
und Sand, nicht anderst als im wirklichen Ver-
glasungsstande einen blanken glatten Ueberzug
bilden können. Es sind also immer doch be-
sondre starke Auflösungsmittel, Säuren, Fett
und d. gl. nöthig um daß die Speisen schäd-
lich werden. Zudem durchdringt eine Gla-
sur, die wahres Bleyglas enthält, die ganze
Masse des Thons und alle dessen Zwischen-
räumchen, und ist daher so leicht nicht auf-
zulösen. (14)

§. 5.

Die Aussagen fünf Töpfer über die jetzt übliche
Glasur dieser Töpferwaare.

Ganz anderst verhält es sich mit der heutigen
Glasur in hiesigen und vermuthlich den meisten
an-

(14) Macquer bemerkt in seinem chymischen Wör-
terbuch Th. I. S. 335. daß das Bleyglas so
schmelzend und durchdringend sey, daß sol-
ches alle Schmelztiegel durchbohre, und man
ohne besondre hier vorgeschriebene chymische
Vorsicht, den Tiegel immer leer finde.



andern Gegenden, ⁽¹⁵⁾ welche nur Birniß nicht wahres vollkommenes Glas ist. Die Aussagen der vier Töpfer die ich unter Protocollführung eines Königl. Secretärs selbst gerichtlich darüber vernommen habe, will ich, da solche für diese Materie gar zu wichtig sind, nur mit Hinweglassung der nicht hierher, sondern zu andern Gegenständen der Untersuchungssache, worinn diese Vernehmung geschah, gehörigen Fragen und Antworten, wörtlich hersehen.

Der erste Zeuge sagte seine demnächst eidlich bestätigte gerichtliche Aussage dahin;

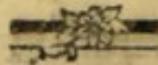
„ Er heiße Johann Friedrich C * * * *
 „ 41 Jahr alt und Töpfer in A * * * * Amts
 „ Springe.

„ Zu

(15) Sollten diese Blätter in die Hände weit entfernter Gelehrten kommen, so bitte ich sie, ja nicht zu glauben, daß es sie nicht angehe, wie die Töpfe in unserm kleinen Lande und auf seinen Gränzen glasurt werden, alles leichte Töpferguth an allen Orten wird jetzt mit Bley glasurt, eines schädlicher wie das andre, und mutato nomine, et de te fabula narratur.

„ Zu aller Glasur gehöre Silberglötte,
„ wozu sie die Goslarische nähmen, wo-
„ von das Pfund etwa 2 Mgr. koste.
„ Wenn die Glasur gelb seyn solle, so
„ würde zu dieser Silberglötte auf den
„ Zentner etwa 3 Hände voll Salz, etwa
„ 2 bis 3 Hände voll Mehl, und nach der
„ Maaße, nicht nach dem Gewichte zu
„ rechnen, der 4te Theil der Silberglötte,
„ an Seherleim zugenommen. Die Sil-
„ berglötte müsse so fein gerieben seyn, daß
„ sie mit Wasser angemacht, ein Brei
„ werde, und nicht zu Boden sinke. Wenn
„ sie dieses auf die Töpfe strichen, so
„ würde solches augenblicklich hart, auch
„ wenn nicht viel Wasser zu der Glasur
„ sey, würde sie in einem Topfe (worin
„ sie aufbehalten würde) gar bald ganz hart
„ eintrocknen.

„ Die grüne Glasur enthalte außer
„ jener Mischung auch noch Kupferasche,
„ welche nach Gutdünken zugesetzt werde.
„ Ein Pfund Kupferasche gelte auch etwa



„ 2 Mgr. Zu 3 bis 4 Pfund Silber-
 „ glötte werde etwa $\frac{1}{2}$ Pfund Kupfer-
 „ asche erfordert. Wenn man schwarze
 „ Glasur machen wolle, so werde zur Sil-
 „ berglötte Braunstein, ohngefähr in der-
 „ selben Quantität als die Kupferasche
 „ zugesetzt. (16)

§. 6.

Fortsetzung.

Der zweete am 31ten Jul. 1792 vernom-
mene Zeuge,

„ Johann K* 46 Jahr alt aus B**
 „ im Amte Springe gebürtig, wo selbst er
 „ auch wohne, und sich vom Töpferhand-
 „ werk ernähre; bezeugte zuvörderst, daß
 „ das leichte Töpferguth dortiger Gegend
 „ nur einmal gleich mit der Glasur ge-
 „ brandt werde, und erwiederte diesem-
 „ nächst auf Befragen; g'tens

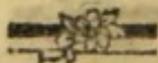
Wor-

16) Acta Cancelar. Reg. in causa inquisitionis
c. die P. B** in pto veneficii Vol. III. n. 73.

Woraus die Glasur zum leichten Töpferguth
the bestehe?

„ Sie hätten dreyerley Glasur, gelbe,
„ grüne und schwarze, wobey sie sich nach
„ der Art des Thons richten müßten, in-
„ dem die eine Thonart, vorzüglich die
„ gelbe, eine andre die grüne, eine dritte
„ die schwarze trage.

„ Die gelbe Glasur bestehe aus Gos-
„ larischer reiner Silberglötte, und könn-
„ ten sie die Harzglötte zu ihrem Töpfer-
„ guth nicht brauchen, weil sie den Glanz
„ nicht habe, und sich in gelber Glasur
„ grün oder grau brenne. Zu dieser gel-
„ ben Glasur nehme er zwar etwas Leimen,
„ welchen man Settlehm nenne, etwas
„ Mehl und etwas Salz. Das Verhält-
„ niß dieser Zuthat sey aber nicht bey al-
„ len Töpfern gleich. Sein Glaube sey,
„ daß die Silberglötte allein die Glasur
„ ausmache; daher nehme er zum Zent-
„ ner Silberglötte von obigen dreyen Zu-
„ tha-



„ thaten so wenig, als er zwischen drey
 „ Fingern halten könne.

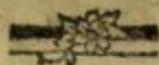
„ Die schwarze Glasur sey auch Sil-
 „ berglütte, und sey der Zusatz, der solche
 „ schwarz färbe, Braunstein. Die grüne
 „ Glasur bestehe auch aus Silberglütte,
 „ und die grüne Farbe erhalte man durch
 „ einen Zusatz von Kupferasche.

„ Sowohl bey Verrfertigung der schwar-
 „ zen als grünen Glasur nehme er jedes-
 „ mal ein Drittheil von dem Zusatze zu
 „ zwey Theilen Silberglütte, jedoch nicht
 „ nach dem Gewicht, sondern nach dem
 „ Maaße.

Befragt 10tenk.

„ Wie stark das Feuer seyn müsse, um sol-
 „ ches Töpferguth und die Glasur zu bren-
 „ nen? antwortete er;

„ Das lasse sich so genau nicht beschrei-
 „ ben, ein Töpfer brenne stärker, der
 „ andre schwächer. Sein, Comparmentens
 „ Ofen sey inwendig 5 Fuß hoch, 24 Fuß
 lang.



„ lang. Davon sey 22 Fuß lang und 10
„ Fuß breit der Raum, worinn die Töpfer-
„ waare stehe. Zwen Fuß hingegen,
„ welche auch 10 Fuß Breite hätten, der
„ Raum worin das Feuer gemacht werde.
„ Dieses Feuer werde allmählig im Brand
„ gebracht, und immer verstärkt, so daß
„ der Ofen meist 40 Stunden in Wärme
„ bliebe, und erfordre ein solcher Ofen
„ voller Töpferwaare, meist drey Klafter
„ Holz.

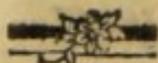
Comparent zeichnete den Ofen auf
ein Papier und beschrieb, daß der
Länge nach drey Gänge in selbigem
wären, worinn das Feuer zu beyden
Seiten und in der Mitte, um die
Töpferwaare herum spielen müsse:

Befragt itens.

„ Ob die Glasur sich nicht leichter auflöse,
„ wenn sie nicht stark gebrandt sey?

antwortete er;

„ Wenn das Töpferguth scharf gebrandt
„ sey, so erhalte die Glasur den gehörigen
Glanz,



„ Glanz, wenn es aber nicht gahr sey,
 „ (welches sie nannten wenn es sich geföl-
 „ tet habe,) so habe die Glasur keinen
 „ Glanz, alsdann könne solches un-
 „ Guth auch weder Luft noch Wasser hal-
 „ ten. Die Glasur löse sich, so viel Com-
 „ parent wisse, von un-
 „ gahrem Töpferguth
 „ nicht, sondern wenn die sich löse, so sey
 „ es ein Zeichen, daß die Waare nicht
 „ trocken genug gewesen, wie die Glasur
 „ aufgesetzt sey. Man nehme auch zu der
 „ Glasur aus Vorsicht etwas Aschenlauge,
 „ welche sie daher Kältelauge nenneten,
 „ die dazu diene, daß auch von dem un-
 „ gahren oder mangelhaftem Töpferguth
 „ die Glasur nicht leicht abgehe.

Befragt 12tens.

„ Ob das nicht gahr gebranntte Guth ver-
 „ schickt oder am Orte verkauft werde?

„ R. Das un-
 „ gahre oder sonst fehler-
 „ hafte Guth werde nicht verschickt, kein
 „ Kaufmann nehme es, und könne die

Uns



„ Unkosten des Fuhr = oder Tragelohns
„ nicht abwerfen.

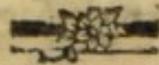
Befragt 13tens.

„ Ob er wohl wisse, daß diese Glasur der Ge-
„ sundheit schädlich sey?

„ R. Ja! das wisse er wohl, die Gla-
„ sur habe bey dem Reiben, einen Qualm,
„ so daß ein Töpfer eine starke Natur ha-
„ ben müsse, wenn er nicht davon krank
„ werden, und Verstopfungen erhalten
„ solle. Viele Töpfer erhielten die Gicht
„ und würden lahm an den Füßen, Töpfer
„ die selbst viel arbeiteten würden nicht
„ alt. Bey ihm Zeugen habe es eine be-
„ sondre Wirkung auf sein Gehör, wenn
„ er mit der Glasur umgehe, höre er
„ nichts, da er doch entfernt von selbiger
„ ziemlich hören könne. Jedoch glaube
„ er, daß auch der Dunst des Thons eben
„ so ungesund als die Glasur sey.

„ Daß die Geschirre selbst schädlich
„ wären, wisse er nicht.

Be-



Befragt 14tens.

„ Besonders wenn sie nicht stark genug ein-
 „ gebrandt worden?

„ R. Dieses wisse er nicht. So viel
 „ er glaube halte das Töpferguth, so nicht
 „ stark genug gebrandt werde, weder Feuer
 „ noch Wasser. Wenn es Feuer und Wasser
 „ halte, werde es auch nicht schädlich seyn.

Auf die 15te Frage

„ Ob die Glasur des leichten Töpferguths im-
 „ mer so verfertigt wäre?

erwiderte er;

„ Ja! sie wäre von aller Zeit her im-
 „ mer so verfertigt.

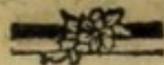
Befragt 16tens.

„ Ob nicht einige Töpfer Blenglas statt Sil-
 „ berglätte nähmen?

„ R. Blenglas kenne er nicht, davon
 „ wüßten die Töpfer in seiner Gegend nicht.

Befragt 18tens.

„ Ob nicht einige Töpfer gestoßene Kiesel-
 „ steine



„ Steine, Kiefelsand, zur Glasur anrieben,
„ und in welchem Verhältnisse? (17)

„ R. Nein in seiner Gegend werde sol-
„ ches nicht gebraucht.

Endlich 19tens befragt

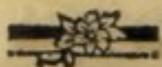
„ Warum beydes nicht?

antwortete er;

„ Ihre Vorfahren hätten es nicht so
„ gemacht, sie selbst verstünden es nicht,
„ und so bliebe es denn bey der Weise
„ ihrer Vorfahren.

§. 7.

(17) Würden diese zum Bleyglas nöthige Zutha-
ten zur Glasur genommen, und es käme dann
solche Glasur in blanken glasartigen Fluß,
(wozu das Feuer der Gelbtöpfe wohl nicht hin-
reichend seyn mögte,) so wäre wahres Bley-
glas vorhanden, und dieses hätte dann den
Thon ganz durchdrungen, wäre also bey wei-
tem so auflösbar nicht als jetzt, da bloße zum
zweiten Mahl zerflossene, unfigurte Silber-
glätte, die sich in allen Speisen auflöset, die
Stelle einer wahren Glasur auf unsern Töpfen
einnimmt.



§. 7.

Fortsetzung.

Der dritte Zeuge Peter B* 39 Jahr alt,
aus Lauenburg gebürtig, auf dem St*** im
Amte Calenberg unweit Springe wohn=
haft, woselbst er das Töpferhandwerk treibe.

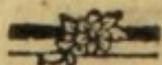
Erwiederte auf die 7te und 8te an ihn
gerichtete Frage;

„ Wie das leichte Töpfergut verfertigt
„ werde? und ob solches ein = oder zwey=
„ mal gebrandt werde.

„ Ein Töpfer müsse seinen Thon ken=
„ nen, und zu dem Ende probiren,
„ zu einigen Thonarten sey erforderlich
„ etwas Sand zu zusehen, dies erfahre
„ man jedoch erst aus gemachten Pro=
„ ben. Es würde nur einmal gebrandt.
„ Es fände sich jedoch manchmal etwas
„ so nicht gerathen, nicht ächt, nicht
„ genug gebrandt sey, dieses müsse dann
„ nochmal mit in den Ofen. Hier in
„ der

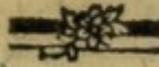
„ der Springer Gegend werde die Glasur auf völlig trockene Waare jedoch vor dem Brennen gesetzt, an andern Orten lasse man das Töpfergut, wenn es windtrocken, also noch feucht, wenden, und setze dann die Glasur naß auf. In Sachsen habe man die Weise, daß man die Töpferwaare zweymal brenne, das erste Mal vor der Glasur, welches man schröthen nenne; und dieses sey freylich sehr viel besser. Allein hier zu Lande werde man dabey das Brod nicht haben, weil es nicht bezahlt werde.

An diesen dritten Zeugen sind dieselbigen Fragen geschehen, die dem zweiten Zeugen vorgelegt worden, im vorigen §. habe ich sie, um zu zeigen, daß sie nicht verfänglich, nicht suggestivisch waren, mit bemerkt, hier aber will ich sie, um Wiederholungen zu vermeiden, weglassen, und nur, der Beziehung wegen, die Zahl der Frage beybehalten.



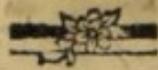
„ Ad 9 die gelbe Glasur sey pure Sil-
 „ berglätte, der unmerklich wenige Lei-
 „ men, den man dazu setze, habe bloß
 „ die Absicht, daß man die Silber-
 „ glätte vom Boden heben, und verar-
 „ beiten könne, sonst nütze er zur Glasur
 „ überall nicht. Etwas Salz und Mehl
 „ nehmen auch einige Töpfer dazu; andre
 „ ließen solches weg, weil es eigentlich
 „ unnütz sey. Dahingegen nehme er
 „ statt des Wassers, womit die Silber-
 „ glätte angerieben würde, Ascherlauge.
 „ Die grüne Glasur wäre ganz das
 „ Nehmliche, nur mit einem Zusatz von
 „ Kupferasche, und nehme er ein Maaß
 „ Kupferasche und sechs Maaß Silber-
 „ glätte.

„ Die schwarze Glasur erhielt er
 „ durch einen Zusatz von Braunstein
 „ und zwar in dem Verhältniß, daß er zu
 „ 5 Maaß Silberglätte ein Maaß Braun-
 „ stein nehme. Jedoch würde in beyden
 „ Fällen dies Verhältniß nicht durchaus
 als



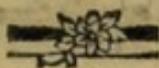
„ als Regul gelten können, indem sich
„ dieses nach der Güte der Zusätze richte.
„ Ad 10. Er könne die Frage (wie
„ stark das Feuer seyn müsse?) nicht ge-
„ nau beantworten, indem er nicht wisse,
„ wie groß sein Ofen sey, und wie viel
„ Holz er verbrenne. Er habe einen
„ sehr großen Ofen, viele andre in dor-
„ tigen Gegend hätten kleinere. Die
„ Hitze in diesen Ofen sey beträchtlich.
„ 24 Stunden pflegten zu vergehen,
„ ehe das Löpfergut glühend werde.
„ Alsdenn daure es verschiedentlich, im
„ Sommer weniger im Winter mehr,
„ wohl 12, 18, bis 24 Stunden, daß
„ noch immer fortgebrandt werden müsse,
„ und kosteten diese letzten Stunden noch
„ das mehreste Holz. Wenn man dann
„ aufgehört habe zu brennen, müsse man
„ noch 30 bis 40 Stunden warten, be-
„ vor man den Ofen öffnen dürfe, dies
„ thäten jedoch alle Löpfer nicht, es
„ sey aber ungleich besser.

„ Ad 11.



„ Ad 11. Je stärker das Gut ge-
 „ brandt wäre, je schöner und dauer-
 „ hafter sey die Glasur, und wisse er
 „ wohl, daß, wenn in nicht völlig
 „ gahr gebrandten Töpfen gekocht, oder
 „ saure Speisen hinein gethan würden,
 „ die Glasur sich abschwemme, abschil-
 „ fere, und der Topf Spalten erhalte.

„ Ad 12. Verschickt und auswärts
 „ verkauft würde das schlechte Zeug
 „ nicht, weil es nicht gefahren und ge-
 „ tragen werden könne. Die Teller
 „ und sonstiges flaches Gut pflegten
 „ kaum heil aus dem Ofen zu kommen,
 „ wenn sie nicht recht gebrandt wären,
 „ und müßten weg geworfen werden,
 „ die Töpfe aber, wenn die Glasur noch
 „ nicht recht in Fluß gekommen, wür-
 „ den nochmal in den Ofen gesetzt, und
 „ das Mangelhafte, was nicht recht
 „ gut wäre, am Orte schlecht verkauft,
 „ nicht aber verschickt.



„ Ad 13. et 14. Junge Katzen und
„ Hunde könnten sie Töpfer, überall
„ nicht aufziehen, diese stürben alle we-
„ gen der vielen Silberglötte, wobey
„ sie umgingen. Dem Menschen sey
„ es auch schädlich, man spühre solches
„ mehrere Tage, aber der Mensch habe
„ doch eine bessere Natur als solches
„ Vieh. Gichtische Zufälle, Lähmun-
„ gen in den Füßen und blasses An-
„ sehn, auch bey einigen Menschen
„ Verstopfungen wären die Folgen da-
„ von, wenn man viel bey Silberglötte
„ umgehe. Jedoch wäre die Natur
„ verschieden. Er habe einen Schwie-
„ gervater, welcher bey der Töpferar-
„ beit über 80 Jahr alt geworden,
„ (18) wie wohl derselbe dennoch viel
„ von der Gicht leide.
„ Daß der Gebrauch des ungahren Ge-
„ schirrs zu Speisen, den Menschen schäd-
„ lich

(18) Der Wohnort dieses Mannes liegt auf einem hohen, der Morgen- und Mittagssonne aus-
gesetzten, und gegen Westen durch einen hö-
heren Wald geschützten Berge.



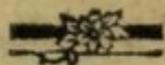
„ lich sey, glaube Comparant! nicht,
 „ denn ganz unghahres Gut, wo die
 „ Glasur nicht in Fluß gekommen,
 „ könne man nicht brauchen, weil es
 „ kein Wasser halte, indessen sey frey-
 „ lich immer ein Becken besser als ein
 „ andres gerathen.

„ Ad 15. Wo er gelernt habe, bey
 „ Hamburg, werde die Glötze gar nicht,
 „ sondern ein blaues gemachtes Pulver,
 „ welches Loth (19) heiße, und aus
 „ England komme, gebraucht, in der
 „ Springer Gegend sey er noch nicht
 „ über sieben Jahr, soviel er aber wisse,
 „ habe sein Schwiegervater schon über
 „ 50 Jahr diese Glasur verfertigt.

Ad 16.

(19) Vermuthlich Lead Bley, oder auch aus Alts-
 deutschen Lot, Bley. Jedoch kann es seyn,
 daß eine besondere Zubereitung des Bleyes Lot
 genannt wird, deren technologischer Name
 mir nur nicht bekannt ist. Selbst haben ja
 die Engländer in der Redensart;

To pay scot and Lot, die alte deutsche
 Benennung des Bleyes beybehalten. Vielleicht
 ist Loth oder Lot holländische Benennung dieser
 englischen Waare.



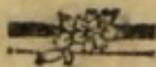
„ Ad 16. Bleyglas sey ihm nicht
„ bekannt, aber wohl Bleyasche oder
„ Topfasche, solche werde in einem glü-
„ henden Ofen verfertigt.

„ Ad 17. Bleyglas könne er nicht ver-
„ fertigen.

„ Ad 18. Unter oben genannten Loth
„ rieben verschiedene Löpfer gestoßene
„ Kieselsteine oder Kiesel sand zur Glas-
„ sur an. Er habe es selbst wohl gethan,
„ aber wieder nachgelassen, weil nicht
„ jedem das gelinge, mithin sey das
„ keine gezwungene Sache. (Noth-
„ wendigkeit.)

„ Ad 19. Er könne nicht beurthei-
„ len, warum man in seiner Gegend
„ keine Kiesel oder Kiesel sand zur Glas-
„ sur, die bloß aus Silberglötte bestehe,
„ anriebe. Es mögte wohl so seit lan-
„ gen Jahren üblich gewesen seyn.

„ Uebrigens erbothen sich beyde so
„ wohl der zweete als dritte Zeuge
„ die



„ diese ihre gethane Aussage eidlich zu
 „ erhärten. (20)

Nach einem mir gütigst zugesandten gerichtlichen Protokoll vom 6ten Jul 1793. sagt ein Gelbtöpfer Philipp K. von Dörpe Amts Lauenstein aus:

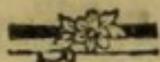
„ Er habe mit der Glasur der Gelb-
 „ töpfer zu Dörpe genau dieselbige Bewand-
 „ niß wie bey den benachbarten Töpfern
 „ des Amts Springe. Es werde diesel-
 „ bige Art Glötte von Goslar dazu ange-
 „ wandt, und mit selbiger völlig so wie zu
 „ A*** Amts Springe verfahren.

§. 8.

Fortsetzung.

Besonders wünschte ich, einen Töpfer-
 meister aus Münden über den Gegenstand
 dieser Abhandlung, über die Bestandtheile
 und Fabrication der Töpferglasur zu verneh-
 men, weil selbiger erst lange Jahre das
 Gelb-

(20) Eadem acta Inquisitionis, idem Volumen,
 nro actorum 214.



Gelbtöpferhandwerk getrieben, und nun dieses angegeben hat, und statt dessen jetzt unschädliche mit Salz glasurete Steintöpfe verfertigt. Ich habe ihn daher bey seiner Anwesenheit hier in Hannover, als Zeugen summarisch vernommen, solche Aussage demnächst eidlich von ihm bestärken lassen, nachdem ich zuvor zu mehrerer Beglaubigung dessen, den Herrn Rath Wehrs als Notarium requirirt hatte, dem Actui beizuwohnen und die Aussage solches Zeugen mit zu attestiren.

Ich liefre hier diese Aussage, in so fern sie den jetzt erwähnten Gegenstand betrifft.

„ Er heiße Johann Christian S** ist 36 Jahr
„ alt, habe seit seinem 16ten Jahre als Gelb-
„ töpferbursche, seit seinem 23ten Jahre als
„ Gelbtöpfergeselle, und seit 5 Jahren als
„ Steintöpfermeister das Töpferhandwerk ge-
„ trieben.

„ So lange er bey der Gelbtöpferarbeit ge-
„ wesen, sey er den Brustbeschwehden, und
„ einer Art Schlagfluß ausgesetzt gewesen,



„ so, daß wenn er den Dampf der Glasur
 „ eingeathmet, er jedesmal den Schwindel,
 „ oder wie die Feldscheere gesagt, eine Art
 „ Schlagfluß bekommen; dann habe er hin-
 „ gequiemet, und wenn er kaum wieder besser
 „ geworden, und dann mit der Glasur zu ar-
 „ beiten angefangen, so habe er das Uebel
 „ wieder erhalten, und sey kraftlos nieder-
 „ gestürzt, jedoch habe er bey diesen Zufällen
 „ Sinne und Verstand behalten.

„ Um sich selbst und seinen Nebenmen-
 „ schen zu helfen, und gesündere Töpfe zu
 „ liefern, sey er daher zum Steintöpferhand-
 „ werke übergegangen, habe solche zu verferti-
 „ gen selbst ausgefunden, und seinen Ofen
 „ danach geändert.

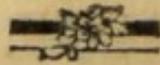
„ Seit dieser Zeit, also seit 5 bis 6
 „ Jahren habe er die vorhin beschriebene Be-
 „ schwerde überall nicht wieder erhalten; son-
 „ dern er sey, seit dem er keine Bleiglasur mehr
 „ verarbeite, völlig gesund.

„ Die Feldscheere hätten sein Uebel um
 „ deswillen Schlagfluß genant, weil es mit

„ einer Kraftloosigkeit in den Beinen und in
„ allen Gliedern angefangen habe, dann in
„ die Brust getreten sey, ihn oft fast gedümpft
„ habe, und dann der Schwindel oder das
„ kraftlose Zubodensinken, eingetreten sey.
„ Mehrere Mahle habe er es in eine Lende, und
„ dann wieder in eine Schulter bekommen.

„ In Münden setzten die Gelbtöpfer die
„ Glasur kalt auf, einige andre Töpfer thã-
„ solches warm, diese erhielten vorzüglich oft
„ Verstopfungen und Lähmungen. Ihn habe
„ die Krankheit auf die jetzt beschriebene Art an-
„ gegriffen, indem die Naturen darunter ver-
„ schieden wãren.

„ Von den eilf Gelbtöpfern in Münden
„ wãren viere, (die Zenge hier nahmhafft
„ macht,) welche sehr an der Gicht litten,
„ den einen davon, welchen Zeuge nennet,
„ habe er den vorigen Winter heben und tra-
„ gen müssen, die übrigen hãtten auch alle
„ Beschwerden, die aber denn nicht so in die
„ Augen fielen. Die Steintöpfer blieben alle

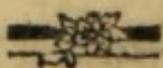


„ gesund , und würden alt, obgleich die Stein-
 „ töpfer eben so , wie die Gelbtöpfer , mit
 „ bloßen Armen und bloßen Füßen arbeite-
 „ ten , und in dem Dunst des Thons lebten ,
 „ auch ihre Töpfe im Winter in ihren Wohn-
 „ stuben, die deshalb sehr stark geheizt würden,
 „ trockneten.

„ Er habe noch nie einen gichtischen
 „ Steintöpfer gesehen , mithin habe die Gla-
 „ sur allein Schuld , und er um deswillen das
 „ Gelbtöpferhandwerk verlassen , um im Al-
 „ ter nicht untüchtig zur Arbeit zu werden,
 „ und Brod zu behalten.

„ Auch sey bekannt , daß die Gelbtöpfer
 „ keine Hunde und Katzen , auch keine Gänse
 „ und Hühner am Leben behalten könnten.
 „ Letztere hielten sie zwar auch um deswillen
 „ nicht , weil sie durch das Auffliegen in ih-
 „ ren Zimmern , die noch weichen Töpfe ver-
 „ derben würden. Die Gelbtöpfer in dorti-
 „ ger Gegend , in Völkfen , zu Münder , zu
 „ Altenhagen , zum Coppengraben , Hohen-
 „ büchen , Bruniehausen und Copenbrügge,
 „ fer-

„ ferner zum Steinfruge, zu Potholtensen und
„ Bredenbeck, wie auch zu Dörpel, hätten
„ alle die Silberglöttteglasur, welche alle aus
„ fast nichts als Bleyglötte bestehe. Den
„ Versatz hierzu hätte nicht jeder Töpfer wie
„ der andre. Flußleimen nehmen fast alle,
„ welcher so heiße, weil er mit der Silber-
„ glötte im Fluß komme, einige nähmen
„ Mehl, Ascherlauge und ein Paar Korn-Salz
„ dazu, dies sey aber willkührlich. Von dem
„ Flußleimen hätte er ehemals $\frac{7}{8}$ so viel nach
„ dem Maasse, nicht nach dem Gewicht ge-
„ rechnet, als die Silberglötte gewesen, ge-
„ nommen, diesen durch ein Haarsieb gege-
„ ben, da es alsdenn etwa ein Siebtel ge-
„ blieben; ferner habe er zu einem Zentner
„ ad 112 Pf. Silberglötte 2 Hände voll Salz
„ $1\frac{1}{2}$ Pf. Roggen Mehl, von 1 $\frac{1}{2}$ Mergen Bü-
„ chenasche, die ganz klar und weis gekochte
„ und abgegebene Lauge genommen. Zu einem
„ Ofen, welcher 2 Fuder Töpfe halte, habe
„ er den 4ten Theil einer Tonne Silberglötte,
„ welche 5 Zentner halte, verbraucht, also



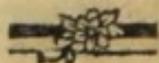
„ jedesmal $\frac{5}{4}$ Zentner. Ein Fuder Töpfe
 „ sey kein gewisses Maaß, sondern was 4
 „ Pferde zögen, doch pflege man ein Fuder
 „ auf 2400 große Töpfe anzuschlagen, eine
 „ kleinere Sorte werde nach dieser Be-
 „ stimmung zwey auf einen, eine noch flei-
 „ nere, drey auf einen und so weiter, ge-
 „ rechnet, und hiernach die Töpfe, zwey-
 „ würfisch, dreywürfisch, vierwürfisch &c. &c.
 „ genannt. Zu der grünen Glasur werde
 „ Kupferasche, und zur schwarzen Braunstein
 „ nach Gutdünken zugesetzt, welches beydes,
 „ zumal letzteres jedoch eigentlich nicht schmel-
 „ ze, sondern nur der schmelzenden Silber-
 „ glötte die Farbe gebe.

§. 9.

Beurtheilung dieser Aussagen überhaupt, beson-
 ders von ihrer Glaubwürdigkeit.

Diese Aussagen der Töpfer, wovon die
 drey ersten in der Untersuchungssache, in wel-
 cher sie aufgenommen wurden, zu einem wich-
 tigen Vertheidigungsgrunde dienten; verbrei-
 ten, ein mir damals unerwartetes, schreckliches,
 aber,

aber, so Gott will, künftig Heil bringendes
 Licht, auf den Gegenstand dieser Abhandlung.
 Die eidliche Bekräftigung der Aussagen des
 zweeten und dritten Zeugen war bey der großen
 Uebereinstimmung aller dreyer Zeugen um des-
 willen nach den Gesetzen überflüssig, weil
 ihre Aussagen nicht zur Inculpation, sondern
 vielmehr zur Strafmilderung der Inquisitin
 abzweckten. Zu der Absicht, wozu ich sie
 jetzt gebrauche, ist eben wohl diese eidliche
 Bekräftigung entbehrlich. Hier, wo jetzt nicht
 von einem Criminalverbrechen, sondern von
 Prüfung und Abstellung eines in die medici-
 nische Polizen einschlagenden wichtigen Uebels
 die Rede ist, kann man eidliche Zeugnisse,
 nur alsdenn erfordern, wenn man glaubt,
 daß die Zeugen die Wahrheit nicht haben sa-
 gen wollen. Dies ist aber hier offenbahr der
 Fall nicht, vielmehr bürgt, außer ihrem Er-
 biethen zum Eide, ihre große Uebereinstim-
 mung unter sich, mit dem beeidigten ersten
 und letzten Zeugen, und an vielen Orten mit
 der *evidentia facti*, für die Aufrichtigkeit ihres

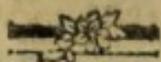


Zeugnisses. Selbst die wenigen Punkte, worinn sie von einander abweichen, und welche entweder ziemlich willkührliche Thatenverhältnisse, oder ihr Urtheil betreffen, zeigen, daß sie ihres Zeugnißes wegen, keine Abrede mit einander genommen, und bestätigen also nach den Regeln der *Discrepantia adminiculativa* vielmehr solches ihr Zeugniß. Ueberdem aber sind alle vier solche Zeugen, die die Wahrheit wußten, und allem Anschein nach, die sie sagen wollten. Man kann also nicht nur dasjenige, was sie aussagen, an sich für wahr, sondern auch um so mehr für gewiß annehmen; da in physicalischen Untersuchungen, die zum Grunde zu legenden *Facta* höchst selten ⁽²¹⁾ durch ein eidliches Zeugniß, durch das Erbiethen zweener anderer Zeugen, zum Eide bestätigt, und von beeidigten Männern mit richterlicher, gewissenhafter Genauigkeit, die

Aus-

(21) Vielleicht wäre es so unrecht nicht, wenn man über *Facta*, worauf wichtige, medicinische, oder physicalische Schlüsse sollen gebauet werden, eben sowohl, als über *Data*, worauf der Richter über Mein und Dein urtheilen soll,

form



Aussagen erfragt, und niedergeschrieben zu werden pflegen.

§. 10.

Beurtheilung dieser Aussagen nach ihrem Inhalte.

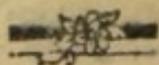
Wenn man hiernächst den Inhalt der Aussagen selbst beurtheilet, so ergeben solche;
a., daß dieses so schädliche Gift die Silberglötte in einer erstaunenden Uebermaße zu diesen Töpfen gebraucht wird.

Der Hofrath Gmelin verdient, und fand den größten Beyfall. Krüniz, Frank und andre haben seine Worte ganz unverändert wiederholt, wenn er in der oben §. 4. ange-

D 2

führt

förmliche Zeugenverhöre aufzustellen, sich angewöhnte. Ist nicht oft jenes weit wichtiger, als dieses Die Procès verbaux der französischen Halbgelehrten, eines Blanchards und Consorten erfüllen das nicht, was ich in dieser Anmerkung wünsche. Viele angesehene Dames und Männer unterschrieben einen von Blanchard aufgesetzten procès verbal in Hamburg, worinn die Höhe seines dasmahliges Aufsteigens, die etwa 300 Fuß betrug, auf 6000 Fuß angegeben wurde &c. &c.



führten Stelle, behauptet, „ daß die Töpfer
 „ ihren Nebenmenschen Unglück und Verderben
 „ bereiten, wenn sie zu ihrer Glasur
 „ mehr Bleykalk nehmen, als nöthig
 „ ist, die übrigen zur Verglasung
 „ bestimmten Materialien zum Glasfluß
 „ zu bringen.“ Was aber werden diese
 Gelehrten sagen, wenn sie aus diesen
 Aussagen der vernommenen Töpfer erfahren,
 daß selbige bloß mit Silberglötte, die Ge-
 schirre, die zu unsern Speisen zum Kochen so-
 wohl als zum Aufbehalten derselben bestimmt
 sind, überziehen? Bloß mit Silberglötte sage
 ich, denn ganz recht urtheilen die vernommenen
 Töpfer, daß die geringen Zuthaten, an Lei-
 men, Salz, Mehl und Ascherlauge, welche
 nach Willkühr der eine Töpfer zusetzt, der
 andre wegläßt, als Bestandtheile der Glasur
 selbst unnütz sind, und überall nicht, als
 etwas Nöthiges zu Figirung derselben im
 Brande zu betrachten sind, sondern nur bloß
 zur bequemeren Verarbeitung, und zum Fest-
 halten derselben vor dem Brande nutzen können.

Der

Der Sinn, der Aussage des dritten Zeugen, scheint zu seyn, daß er die Ascherlauge nur um deswillen zusehe, damit auf dem gekölteten, das ist ungahr gebliebenen Gute, die Silberglötte dennoch nicht alsbald abspringe. Welcher Töpfer unter ihnen Geschicklichkeit im Anreiben genug hat, um die Glötte zu einem dünnen Brey zu bilden, oder, wie sie solches in der Handwerksprache nennen, zu heben, der läßt Leimen und Mehl ganz zurück, oder welches einerley ist, nimt zum Zentner Silberglötte nur so viel, als er zwischen drey Fingern faßen kann. (22)

b. Zeigt diese Aussage; daß dieser Bleyüberzug überall nicht in eine wahre Verglasung

(22) Die Silberglötte muß äußerst zart gerieben seyn, wenn sie nicht im dünnflüssigen Brey, welcher aus bloßem Wasser und Silberglötte gebildet ist, ihrer großen Schwere wegen so fort zu Boden sinken soll. Um dies zu verhüten, muß eine, in andrer Rücksicht entbehrliche Zuthat, Mehl, Thon, ic. welche sich weit leichter mit dem Wasser vermischen, und dieses verdicken, anhänglicher flebender machen die Verbindung zwischen den zarten Theilchen
der



glasung übergehe. Der Kiesel sand, und die Asche in Substanz, (²³) fehlen in dieser Mischung ganz, und diese würden doch erforderlich seyn, wenn mit Silberglötte und Salz eine wahre Verglasung vor sich gehen sollte.

c.) Muß, da hier bey unsern Töpfern die Silberglötte weder vor dem Auftragen auf die Geschirre, zum Blenglase gebrandt, noch mit solchen Zuthaten vermischt wird, daß sie auf den Geschirren selbst Blenglas werden könne, das Eindringen der Glasur in den Thon, welches als eine besondere Eigenschaft des Blenglases oben angeführt ist, gänzlich unterbleiben. Wie denn auch der Augenschein er-
giebt,

der Silberglötte, und dem Wasser, welches sie tragen soll, ausmachen.

Salz und Ascherlauge wirken auf die homogenen Theilchen der Silberglötte selbst, befördere ihre Zertheilung und machen sie linder und anhänglicher.

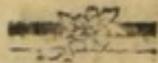
(23) Vielleicht könnte man auch diese Masse verglasen, wenn der im Thon befindliche Sand, die Stelle des in der Glasur fehlenden Sandes verträte, und die Flamme, die fehlende Asche herbeiführte, allein dazu gehört eine ganz andre Hitze, als in diesem Ofen ist.

giebt, daß die Glasur dieser Töpfe, zumahl, wenn sie etwas schwach gebrandt sind, und wenn man Säuren darinn aufbewahrt, 2e. 2c. leicht abblättert und der Thon oft so weislich darunter erscheint, als wenn gar keine Glasur darauf gewesen wäre. Jenes Durchdringen der Bleiglasur durch die ganze Masse des Thons, (24) würde aber noch das Einzige seyn, welches einen guten Theil des Schadens, den sie stiften muß, abwenden würde.

Jetzt ist also dieses Bleigift, weder durch die Zuthaten der Glasur und ihre Zusammensetzung, noch durch das Durchdringen des Bleyes in die Zwischenräumchen des Thons, noch

d.) durch einen starken und lebhaften Brand gehörig figirt. Der Grund, warum die beyden ersten auch der 5te vernommene Töpfer, überall nichts von dem Vermischen der Silberglötte mit Kieselsand wissen, und
wa^r

(24) Silberglötte, ehe selbige mit den gehörigen Zuthaten zu Bleiglas gebrandt ist, hat diese Eigenschaft des Eindringens überall nicht.



warum es dem Dritten nicht hat gelingen wollen, wie er Sand zwischen der Glasur anrieb, so, daß er diese sonst von ihm gut befundene Methode aufgeben mußte, ist offenbar der zu schwache Brand, die Ofen sind nicht darnach gebauet, eine heftige Hitze zu geben, (25) und daß die Hitze dieser Ofen sehr schwach sey, wird aus mehreren Umständen einleuchtend.

1. Sagen die Zeugen Verschiedenes aus, welches directe das geringe Feuer ergiebt; nach des 5ten Zeugen Aussage kommt in solchem

(25) Gern wollte ich diese Ofen ihre entsetzliche Holzverschwendung gönnen, wenn die Töpfer nur genug Holz nähmen, um solcher nachtheiligen Bauart des Ofens ungeachtet, der Töpferwaare die hinlängliche Hitze zu geben. Bey gut eingerichteten Brennösen für ächtes Porcellain, Pfeifen &c. &c. mithin auch Bajance, und irdenes Geschirr, muß das Feuer unter den zu brennenden Geräthen angebracht werden, oder reverberierend wirken.

Die Höhe von 5 Fuß dieser Ofen ist in Verbindung mit dem freyen Durchspielen der Flamme in offen gelassenen Gängen höchst nachtheilig.

ch em Feuer nicht einmal die Kupferasche und der Braunstein eigentlich mit im Fluß. (26)

2. Bleibt nach Aussage der Zeugen oft vieles irdene Zeug im Ofen, woran die Silberglötte nicht einmal im Fluß gekommen ist.

Ich

(26) Zwar sagt er, daß der Leimen, der zur Glasur genommen werde, Flußleimen genannt würde, weil er mit der Silberglötte im Fluß komme. Allein dies in Flußkommen, ist nur dem äußern Schein nach wahr.

Dieser Leimen bildet, wenn man ihn bis zur Verglasung erhitzt, ein schmutzig grünliches Glas, dahingegen die Veränderungen der Farbe, welche dieser Leimen in der Silberglötte macht, vom hellen gelb ins Dunkelbraune hinüber schattiren. Dieses und die Lockerheit dieser Glasur, die man auf mancherley Weise erfährt, zeigen, daß der Leimen hier nicht als Verglasungsmittel, sondern hauptsächlich als Farbe, demnächst aber auch, als ein Mittel wirkt, diese Glasur fast eben so locker zu machen, als der Thon, worauf sie getragen, welches egale Ausdehnung beyder Körper bey schnellem Erhitzen und Erkälten wirkt, mithin verhindert, daß die Glasur so leicht abspringe, als sie ohne Zusatz dieses Leimen vielleicht thun würde. Außerdem bemerkt dieser Zusatz von Leimen nebst den andern Zusätzen, der Silberglötte, die schuppige Textur, welche sie unvermischt geschmolzen, zu haben pflegt.



Ich finde nicht gleich in Schriftstellern bemerkt, in welchem Grade der Hitze zerriebene Silberglötte schmelze, vermuthete aber, daß sie so, wie das Bley unter dem 550ten Grade Fahrenheit, im Fluß komme. Wie weit ist dieses unter dem Grade der leichtflüßigsten Verglasung! (27)

3. Erhellet der zu schwache Brand, aus dem geringen für die Feurung bestimmten Raum, welcher ungefähr nur den eilften Theil des für die Töpfe bestimmten Raums im Ofen beträgt; (28)

4. wie auch aus dem wenigen Holze, welches zu einem solchen Ofen verbraucht wird,
der

(27) Zum Steingutbrennen wird nach einer Aussage eines Steintöpfers zu Duingen, verhältnißmäßig etwa fünfmal so viel Holz gebraucht. ihre Ofen sind auch weit Feuer ersparender eingerichtet.

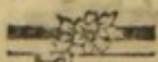
(28) Die Töpfe könnten aus der bekannten Einrichtung, und Feurungsconsumption, der ihnen zunächst gelegenen Kalköfen dies abnehmen. Bey einem Kalkofen, wo die zu glühenden Kalksteine ganz über der Flamme angebracht sind, und soviel thunlich keine Hitze verloren geht, die Flamme und Hitze durch die
Zwi

Der zweete Zeuge glaubt recht viel zu sagen, wenn er behauptet, daß er in 40 Stunden Feuerung, zu einem Ofen, von einer Größe, welche ungefähr 720 Cubicfuß betragen wird, (29) meist 3 Klafter verbrenne. Welches zumahl bey der ganz fehlerhaften Anlage dieser Ofen gar wenig ist. Nach dieser Anlage muß nothwendig die Hitze über das meiste im Ofen befindliche Geschirr weggehen. (30)

e).

Zwischenräume der Steine sich durcharbeiten muß, und keine breite Gänge zum Durchstreifen hat, werden 14 starke Fuder Holz also etwa 9 bis 10 Klafter erfordert, um einen Raum durchzuglühn, welcher nicht halb so groß ist, als der von dem zweiten Zeugen beschriebene Raum seines Ofens.

- (29) Genau läßt sich dies nicht angeben, oder aus der Angabe der Höhe, Länge und Breite berechnen, weil die Töpferofen keine regulär gewölbte Form haben, sie werden meistens über Sandhaufen geformt.
- (30) Die Porzellanfabriken halten immer die Direction des Feuers für das größte Geheimniß ihrer Kunst, die meisten haben eine ganz andre Einrichtung des Ofens als in der Encyclopedie methodique beschrieben und abgebildet ist, und selbst habe ich bey den berühmtesten Fabriken hierunter vielen Mangel gefunden, woraus nothwendig der gar viele Brack einiger Fabriken ents



e. Die Aussage des 2ten, 3ten und 5ten Zeugen, (31) daß sie bey ihrem Handwerk nicht alt würden, Krämpfe, Gicht, Verstopfung und blasse Gesichtsfarbe &c, erhielten, und ihr Vieh, Hunde und Katzen unfehlbar stürbe, ist nicht als ein Zeugniß vom Effect der gebrandten oder halb und unvollkommen gebrandten Töpfe und Schaalen zu betrachten, sondern vielmehr rührt dieses von dem Verschlucken des Staubs, der Silberglötte und ihren Ausdünstungen her, und kann hier nur als eine Bestätigung des ohnehin allgemein bekannten Sazes dienen; daß Silberglötte, und auch namentlich diese Goslarische Silberglötte die diese Töpfer verarbeiten

ten

entstehen muß, wie steht es daher unsern in dieser Kunst sehr unfundigen gemeinen Töpfern zu verargen, daß sie ihre Defen so fehlerhaft bauen.

(31) Dem ersten Zeugen wurden, bey seinem lange vorher gewesenem Verhör, nicht dieselbigen Fragen vorgelegt, die nachher an den zweyten und dritten gerichtet sind, weil damals der Gang der Inquisition solches noch nicht mit sich brachte.

ten, ein äußerst schädliches und tödtendes Gift sey.

f. Das Urtheil der Zeugen, daß das Töpfergut, wenn es noch so schwach gebrandt sey, dennoch dem Menschen unschädlich seyn werde, zeigt nur ihren bonam fidem, welchen ich ihnen ohnehin zutrauen würde, (32) enthält aber überall nichts gegen den Gegenstand dieser Abhandlung, weil dieses über ihre Kenntnisse und Begriffe geht, und man zu toxicologischen Sätzen und Erfahrungen, eines

(32) Wenn man glauben wollte, daß es meine Absicht sey, unsern Töpfern ein Verbrechen daraus zu machen, daß sie so schädliches Geschirr liefern, so würde man meiner Behauptung einen sehr verkehrten Sinn beylegen. Sie können nicht dafür, daß sie wie ihre Väter brandten, und selbst, wahrscheinlich nur durch größere Oefen und weniger Holz die Schädlichkeit ihrer Waare vermehrten. Sie können nicht dafür, daß sie so schwache Kenntnisse haben. Ob an einigen andern Orten dies leichte Töpfergeschirr besser glasirt werde? weiß ich nicht, vermuthe es aber, weil sonst die oben allegirten Chymici, eine bessere Zubereitung, als üblich anführen würden.



nes solchen, ohnehin blos in ein Nichtwissen oder Nichtglauben bestehenden Zeugnisses nicht bedarf. Dahingegen ist

g. die Erfahrung des dritten Zeugen, die er auf die eilfte Frage angiebt, daß die Silberglötte aus halb gahr gebrandtem Töpfergut bey dessen Gebrauch sich leicht abschwemme und abschilfere, immer eine wichtige Bestätigung desjenigen was jeder Sachverständige schon ohnehin urtheilen würde.

h. Kann immer die Kupferasche, welche der grünen Glasur zugesetzt wird, eine Rolle mit in den nachtheiligen Folgen spielen, welche diese Geschirre veranlassen müssen, und gleich anfangs heftige Schmerzen wirken, wenn die Silberglötte nur Schweere, Druck des Magens und dumpfen Schmerz den Patienten, welche sie vergiftet, zufügt.

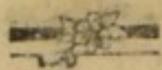
i. Sieht man offenbahr, daß die Benennung in der Zeugen Antwort, ungahres Töpfergut ein relativer Begriff sey, von dem Grade der Ungahrheit, welchen sie da-

hin

hin angeben, daß alsdann das Geschirr weder Wasser noch Luft vertragen könne, bis zu dem besten Brande, welchen diese Ofen geben können, sind unendliche Abstufungen, welche mehr und minder unghr sind, und ist es begreiflich auch vom dritten Zeugen anerkannt, daß von dem mangelhaften nicht völlig schön gebrandten Geschirr sich das Gift durch schwächere Auflösungsmittel trenne, dahingegen das besser gebrandte Geschirr, diesen widerstehe, und sein Gift nicht eher den Speisen mittheile, bis stärkere Auflösungsmittel, Fett oder Säuren darin gekocht oder aufbehalten werden.

k) Daß das mangelhafte, besonders nicht gahr genug gebrandte Töpferguth, nicht versandt, sondern, insofern es nicht wieder in den Ofen kommt, am Orte selbst höchst wohlfeil verkauft werde, ist aus dem Gesichtspunkte der Töpfer selbst wahr. Dieses schließt aber nicht aus, daß Umläufer diese mangelhaften und besonders höchst unghren Töpfe und Schalen, an den Orten dieser Topffabri-

bri-



briken für Spottgeld aufkaufen, und dann Hannover und überhaupt der umliegenden Gegend in ihren Tragkörben zutragen, und hier, wegen des gar geringen Preises, wofür sie solches irdene Gut lassen, immer Abnehmer genug finden.

Ich habe selbst, ehe ich die giftige Eigenschaft dieser Schalen und Töpfe kannte, mehrmals für 12 Mgr. bis einen halben Thaler einen ganzen Tragkorb voll, der 40 und mehr zum Theil große Stücke enthielt, gekauft, jedoch glücklicher Weise meistens nur im Garten zu Tränkern unter Blumentöpfen und für meine Hausthiere verbraucht, wovon ich den Effect weiter unten bemerken werde.

1. Daß man in Sachsen das halb trockne Geschirr in den Ofen bringt und schröttet, auch hier in der Gegend des Amts Springe einige Töpfer die Glasur auf das windtrockne, oder halbtrockene Geschirr austrägt, scheint sowohl als der Zusatz der Ascherlauge, welche den Nutzen haben soll, daß die Glasur auch
auf

auf halbgahrem Gutz fest bleibe; zu bewürken daß die Pori des Thons offen bleiben, oder sich besser eröffnen, mithin die Glasur leichter sich mit dem Thon verbinden, und auch, ohne sehr flüßig zu seyn, in selbigen eindringen könne, dieses würkt aber natürlich nichts, um die Auflösung der Silberglötte durch das Kochen oder Aufbehalten der Speisen zu verhindern.

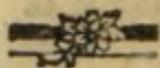
§. II.

Besonders von Töpfen die zu Rumbek verfertigt worden.

Ehe ich dieses Capittel von den Bestandtheilen und der Verfertigungsart dieser Glasur schließe, muß ich noch einer Art fremder in großer Menge hier nach Hannover gebrachter Töpfe erwähnen, welche besonders auch in dem Hause des in der 6ten Note erwähnten Kaufmanns P** hieselbst verkauft sind, und deren auch der 5te Zeuge gedenkt.

Es sollen selbige in einem Hessenschamburgischen Dorfe Rumbek, welches zwischen

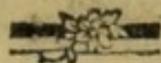
E



Hameln und Rinteln liegt, gefertigt, und jetzt solche Fabrik im Stillstande seyn. (mögte sie doch nie wieder in Betrieb kommen!)

Dieses Töpfergut, welches zu eben so wohlfeilen Preisen als das Springische Töpfergut verlassen ist, scheint bey dem ersten Anblick von weit besserer Qualität zu seyn. Der gebrandte Thon ist nicht, wie von den Töpfen aus der Springischen Gegend, weißlich gelb, sondern röthlich, auch wohl ganz roth, und die Glasur mehrentheils ungleich schöner und blänker von Ansehn, (33) auch oft mit nicht ganz geschmacklosen Verzierungen vermahlt. Steingut von diesem Thon gefertigt, mit einer etwas hartbrennigeren Thonart vermischt, würde vielleicht eine vorzügliche Güte erhalten. Der Ofen muß besser angelegt gewesen, oder das Holz weniger da

(33) Einzelne, besonders gut gemahlte Schaaalen sind mir vorgekommen, wovon der Thon zwar gut gebrandt, aber die Glasur, viel auch um die Farben zu schonen, sehr matt und ungarh geblieben war.



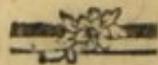
dabei gespahrt seyn, weil die meisten dieser Töpfe dem Anschein nach besser ausgebrandt sind, als diejenigen Töpfe von welchen ich bisher geredet habe. Allein dennoch finde ich sie äußerst giftig (34).

Es scheinen selbige zweymal gebrandt und zwar zum erstenmal, nicht bloß geschrótet, sondern ganz gebrandt zu seyn, indem die Glasur überall nicht gehörig fest sich mit dem Thon verbunden hat, sondern ihrer mehreren Blánke ohngeachtet, sich gar leicht von dem Thon trennet, und gánzlich abschált. Die mehrere Härte des Thons, welcher zum Wasserhalten keiner Bleyglasur zu bedürfen, und selbige nur zum bessern Ansehn und mehreren Anlocken der Käufer zu haben scheint, ist so wohl an dieser zu schwachen Verbindung

E 2

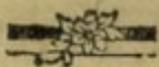
des

(34) Schaalen und Töpfe aus dieser Fabrik, sind, wie weiter unten vorkommen wird, besonders höchst wahrscheinlich die Hauptursache von dem Unglücke in des Kaufmanns P** Hause, und kosteten also 8 Personen auf lange Zeit die Gesundheit und darunter drey schönen und hoffnungsvollen Kindern das Leben.



des Thons und der Glasur, als auch an der mehreren Blänke der letzteren schuld, und würde die Schädlichkeit der Geschirre nicht erhöhen, wenn nicht bey selbiger alles Gift, das in den Thon selbst gar nicht eingedrungen ist, auf der Oberfläche geblieben wäre. Welches, wenn es gleich sich nicht so sehr in Wasser auflösen wird, dennoch um so mehr und gewisser sich dem Fett und den Säuren mittheilen muß. Uebrigens liefert dieses Rumbeker Geschirr keine Spur, daß die Glasur wirkliches Bleiglas enthalte, oder daß Kieselsteine, oder Kiesel sand, mit angerieben wären, wohl aber daß zu Färbung der Silberglötze mehrere Metallfalte und metallische und andre gefärbte Erden gebraucht sind, wobey immer leicht der Töpfer verführt werden kann, der Schönheit seiner Waare, das richtige Einbrennen der Glasur, aufzuopfern.

Der Ordnung dieses Vortrages nach, könnte man hier billig chymische Versuche über dies verschiedene Töpfergut und seiner Bestandtheile erwarten, deren Erzählung ich
je-



jedoch, um Wiederholungen zu vermeiden, bis weiter unten verspahren will.

Zweytes Capittel.

Geschichte der mit Bley glasurten Töpfe und der Bleycolik.

§. 12.

Vorerinnerung.

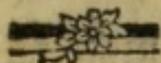
Wenn ich in diesem Capittel zu zeigen suche, daß die Entstehung der Bleycolik, bald auf die Einführung der Bleyglasur des Küchengeschirrs gefolgt sey, vor derselben als Volkskrankheit unbekannt war, und nachher, im fünften Capittel, daß selbst nach Ort und Zeit die jetzige Schwäche der Nationen und besonders der höheren Stände derselben, erst bald nach Einführung der Bleyglasur ihren Anfang nimmt, so muß man nicht verlangen, daß hierbey die Wirkung und deren Bemerkung und Beschreibung, sofort auf die Ursache (gesetzt sie war dieser Bleygenuß,) gefolgt sey. Wäre hier von einer arsenikalischen



schen Vergiftung die Rede, so könnte man erwarten, daß solche, schnelle Erkrankung würde, ein langsamer Bleygenuß, gesetzt täglich von einem halben, vielleicht nur von einem viertel Grane Bleykalk, kann, zumal bey starken Naturen, oft erst nach mehreren Jahren, Abnahme körperlicher Kräfte wirken, vielleicht noch nicht einmahl diese, sondern erst die folgende Generationen auf auf das Siechenlager bringen.

Hierzu kommt, daß schlechtes leichtes Töpferguth im 15ten Seculo keine Waare seyn konnte, die in das Ausland verfahren wurde, und so wie in unsern Zeiten, des jetzt beständigen Commercii litterarii ohngeachtet, das vorzügliche Töpferguth eines Landes, oft erst 50 und mehrere Jahre, nach dessen Erfindung, im Auslande nachgemacht wird, ⁽³⁵⁾ so

(35) Wie lange haben nicht die Engländer, ganz vorzügliches Steingut, und andre schöne und theure Töpferwaare, welche man erst jetzt unvollkommen, in andern Ländern nachzuahmen, anfängt; und wie lange ist uns nicht schon



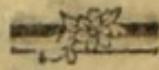
so mußte dies im 15ten Seculo, wie noch kein Gelehrter die ökonomischen Erfindungen seines Landes bekannt machte, noch weit langsamer geschehen.

Ueberdem aber, mogte vielleicht Bleycolik in Paris schon seit 1450 existiren, und es nur vor Heinrichs des Vierten Zeiten an Aerzten fehlen, die solche Krankheit, von teutschen Aerzten aufmerksam gemacht, richtig beobachteten, und beschreiben.

Daß diese Aerzte damahls die Bleycolik eine neue Krankheit nannten, geschieht nicht in dem Sinn, daß selbige vor 1570, überall nicht gewesen, sondern nur daß sie bis dahin nicht so sehr Volkskrankheit in Poitou gewesen, und von älteren Aerzten, nicht beobachtet, und beschrieben sey.

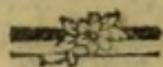
§. 13.

schon die Zubereitung des bessern Löpferguts der Wilden in Louisiana bekannt, und dennoch ist der Wunsch der Gelehrten, daß solches nachgeahmt werde, bis jetzt unerfüllt geblieben. Part du Potier, Encyclopädie methodique T. VI. des arts. p. 603. col. b.



Die irdene Töpfe der Alten waren nicht glazirt. Irdene Schaalen, Töpfe, Becher und Lampen sind gewiß älter als unsre Geschichte. Sobald die Menschen auf den Erdboden, der doch zum Theil Thon ist, Feuer anmachten, solches Feuer gegen Wind und Schlacker in den Erdboden versenkten; sobald sie ferner wahrnahmen, daß der Thon ihren Fuß genau abforme, sich kneten, in jeder willkührlichen Form bringen ließ; so trieb sie das Bedürfniß sich Gefäße von Thon zu bilden, so wie überhaupt Bedürfniß die Menschen erfinderisch macht. Entfernt von der See konnten sie keine große Auster und Muscheln, nur in dem heißesten Klima Schaalen der Cocosnüsse, in selbigem und in den mittleren Erdzonen Kürbisschaalen zu Flaschen und Gefäßen erhalten, in dem kälteren Himmelsstrich blieb nichts übrig als aus holer Hand, und aus dem Hirnschädel der Thiere, oder aus ihren Hörnern zu trinken, und auch diese letzteren Geschirre waren nicht zu allem Gebrauch,

und



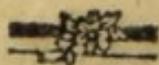
und zum Beispiel nicht zu Lampen und Kochtöpfen anwendbar.

Unter den aller ersten Spuren menschlicher bildender und formender Kunst jedes Volks, die Südseeinsulaner vielleicht allein ausgenommen, ⁽³⁶⁾ gehören daher Töpfe, Schalen und Lampen von gebrandten Thon. ⁽³⁷⁾

Die

(36) Diese Ausnahme, welche mein verehrungswürdiger Freund Sir Joshua Banks bemerkt hat, läßt sich aus dieser Völker Ueberfluß an Muscheln, Cocosnüssen ic. und aus der Zubereitungsart ihrer Speisen, bey welcher irdene Töpfe kein Bedürfnis für sie war, vielleicht auch aus Mangel an Thon auf diesen aus Corallenfelsen entstandenen Inseln, erklären.

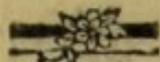
(37) Der Verfasser des Artikels Potier de Terre, (welcher aus der Description des arts et metiers, in dem 6ten Theil der Encyclopédie methodique, arts et metiers aufgenommen ist, behauptet daher, daß irdene Töpfe älter wären, als die Kunst in Metallen zu arbeiten. Diese Kunst entstand im Orient, war bey den Israeliten, besonders im Stamm Juda, geehrt; nachher in Athen vom Chordbus geübt. Zur Zeit des Porfenna thaten sich die Toskaner in dieser Kunst hervor, welche zur Zeit Augustus mit den Gefäßen von Gold und Silber wetteifern



Die thönernen Gefäße der Alten sind alle ohne Glasur. In der in diesem Stücke sehr reichen Sloanischen Sammlung, im Musaeo britannico, werden die ersten thönernen Geschirre der Aegypter, Etruscier, Griechen und Römer, auch vieler andrer Völker aufgehoben. Diese und ähnliche Sammlungen in dem Cabinet (weiland!) du Roy in Paris, in dem Churfürstlichen Gewölbe in Dresden, in dem Brucknerischen Cabinette in Basel und in vielen andern Sammlungen habe ich mit Aufmerksamkeit betrachtet, und keine Glasur, gewiß, wenigstens keine Bleiglasur daran gefunden, nur von einigen Aegyptischen Geschirren in den beyden erst genannten Sammlungen, und von einer Urne, welche man l'urne de l'Empereur Trajan nennet, in der Dresdener Sammlung, ⁽³⁸⁾ bleibt es
zwei-

eiferten. Die Samischen Gefäße von Thon waren unter den Alten berühmt, Plautus, Quintilian und viele andre alte Schriftsteller rühmen irdene Geschirre.

(38) Die Urna Trajani ist auf der 195. Tafel des Recueil des Marbres du Roy de Pologne
Dresde



zweifelhaft, ob die darauf gemahlten Verzierungen im Feuer gebrandte Glasur, oder vielmehr nach dem Brande gemahlte Verzierungen vielleicht aus gebrandter Farbe sind.

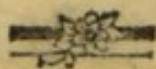
Das Herculaneum liefert so wenig, als die sonst in Italien, der Schweiz und dem südlichen Frankreich vielfältig ausgegrabene, selbst zuweilen aus der Mittelländischen See heraus gefischte alte römische irdene Gefäße, (39) eine Spur von Glasur.

Auch sind die irdenen Gefäße, welche uns die in Kupfer gestochene Thesauri antiquitatum aufstellen ohnglasurt.

Plautus, wenn er 200 Jahr vor unsrer Zeitrechnung der Samischen vorzüglich schönen
nen

Dresde 1733. abgebildet, und dabey bemerkt, qu'elle est peinte en fresque, also hat der Beschreiber solcher Sammlung solches Gemälde nicht für Glasur gehalten.

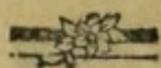
(39) Ein gelehrter Apotheker Mr. Viller in Nancy zeigte mir 1771 in seinem schönen Cabinet, ein solches großes Römisches irdenes Gefäß ganz in Corallenfelsen verwachsen, welches mit dem Anker aus der Mittelländischen See ausgehoben war.



nen irdenen Gefäße gedenkt, sagt nichts, woraus man schließen könnte, daß sie glasurt gewesen wären; und Quintilian nennt die Töpferarbeit, *vasa ducere e luto*, ohne einen Ausdruck hinzuzusetzen, welcher auf Glasur hinweisend wäre.

Plinius beschreibt die seiner Zeit übliche Verrfertigung des Glases, aber er gedenkt der Glasur der Töpfe nicht, und wenn Galenus in *compositione pharmacorum cap. 3.* den Rath des Heras, nach welchem man zur Zubereitung des *Alcyonium Oehl* aus den Lampen nehmen solle, mißbilligt; indem solcher Oehl *liquidum lutum, fordida lutosa* enthalte, so zeigt dieses nicht nur, daß der gebrandte Thon unglasurt, sondern auch unvollkommen gebrandt war.

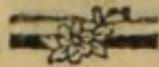
Hätten die Römer Glasur, oder festes Steingut, mithin brauchbares irdenes Küchengeschirr gehabt, so würden sie nicht so gar viel Metall zu ihren Küchengeräthen genommen haben, wie weiter unten vorkommen wird.



Es war den Alten zwar gefärbt Glas nicht unbekannt. Plinius erwähnt dessen, Delaval redet in seinen *Experimental inquiry in tho the cause of the changes colours and coloured bodies*, London 1777 von alten Aegyptischen Glaswerken blauer Farbe, und nach des Herrn Hofraths Johann Beckmann *Beiträgen zur Geschichte der Erfindung* 3ten Band S. 219.* soll auf den Abbildungen Aegyptischer Gottheiten, welche in der 190 Tafel der vorhin allegirten *Marbres du Roy de Pologne* befindlich sind, die blauen Verzierungen Emaille seyn.

Allein, theils war diese Glasur nicht gemein, wurde nicht zu Kochtöpfen gebraucht, theils bestand die blaue Farbe in der Antiquen Emaille, nach des Herrn Hofraths Gmelin Versuchen, in *Comment. societatis Göttingensis* 1779 vol. II. p. 41. unschädlich aus Eisen, und erhellet es nicht, daß solches mit Bley glasurt war.

Die Aschen Krüge unsrer alten deutschen Vorfahren, ihre Schaalen, und Lampen, (de-
ren

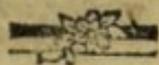


ren ich selbst viele besitze,) haben keine Glasur. Die Töpfe mittlerer Zeit, die man mit Bracteaten vergraben findet, so wie auch die mehrere hundert Jahr alte Schaaln, die man hin und wieder zu Aufbewahrung eines oder andern Heiligthums, Opfers, Wehrauchs &c. &c. in dem Schatz der Kirchen antrifft, sind ohne Glasur, alles dieses Topfgeschirr der alten Völker, und unserer ältesten und nachherigen Vorfahren ist vermuthlich unvollkommen gebrandtes unglasurtes Steingut. (+°)

Selbst für Steingut würde man lange vergraben gewesene Urnen nicht halten, wenn nicht die Beschaffenheit, der Jahrhunderte mit Erde bedeckten Lava uns lehrte, daß noch so stark verglaseter Thon, selbst zu hartem Glase gewordene Lava in feuchten Boden nach Jahrhunderten, halb wieder zur Erde wird.

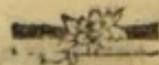
Der

(40) Steingut, und leichtes Töpfergut unterscheiden sich darinn, daß letzteres nur zusammen gebacken ist, und dann im Feuer, ohne sichtbare Veränderung seiner inneren Verbindung nur so sehr verhärtet, daß Flüssigkeiten den Thon in langer Zeit nicht auflösen. Steingut



Der Gebrauch des Glases kam zu Ciceros Zeiten von Aegypten nach Rom, wie Aegypten eine römische Provinz geworden war, zu Plinius Zeiten wurde schon in Gallien und Hispanien Glas gemacht, doch wurde die Zubereitung lange als Geheimniß getrieben, und so nützlich und unentbehrlich uns solches jetzt vorkommt, so langsam wurde doch dessen Gebrauch allgemein. Die ersten Glasfenster kamen im dritten Jahrhunderte vor; und erst 1458 rechnete Aeneas Sylvius es Wien zur größten Pracht, daß die meisten Wohnhäuser Glasfenster hätten. (Des Hrn. Hofraths Bekmann Technologie S. 241.) Eben so langsam ging es mit dem Gebrauch der Glasur. Zur Zeit der Kreuzzüge fieng man an Emaile auf kupferne Zierrathen zu setzen. Die geweihten Kreuze, welche die Ritter in Ita-

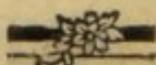
gut hingegen enthält in dem Gemisch seines Thons, Kalk, oder Gips, Kieselsand oder sonstige Glas werdende Körper, und wird so scharf gebrandt, daß eine Glas Sinterung vor sich geht, mithin, die strengflüssigen Theile in ihm, durch die leichtflüssigen würlich zu Glas gewordenen Partikeln zusammen gehalten werden.



Italien erhielten, und man in vielen Sammlungen, und Rüstkammern aufbewahrt, (ich besitze selbst eins derselben,) hatten zum Theil diese Verzierungen. Oft mußte sich der Schmelztiegel der Metallarbeiter, der Glasmacher zumal bey Verfertigung ihrer gefärbten Gläser inwendig glasuren, aber dennoch verfiel man in Europa nicht darauf, das so unvollkommene, irdene Geräthe durch Glasur schöner, und brauchbarer zu machen. In China und Japan ist das Porzcelainmachen so früh getrieben, daß sich die Kunde davon in ihre fabelhafte Geschichte verliehrt. Nach Europa kam es als verkäufliche Waare jedoch nicht eher als durch der Portugiesen Handlung nach Indien; und wurde in Europa nicht früher als 1700 und 1706 zuerst unvollkommen, nachgemacht. (Beckmann Technologie S. 220,) Weit früher machte man unächtes Porcellain, oder leicht gebrandtes mit Glasur überzogenes Töpfergut, jedoch findet man die ersten Spuren auch davon, nicht früher, als im 15ten Seculo. Dies glasurtes Töpfergut wurde

da=

damahls Majolica genannt, und in den Bale-
arischen Inseln verfertigt. Viele Italiener
schreiben die Erfindung der Malerey auf Thon
einem Florentiner Lucca della Robbia zu, der
1388 gebohren seyn soll. (Beckmann a. a. D.
S. 211.) allein damals war diese Waare
theuer, und kam nicht sehr im Gebrauch.
Hiervon haben jedoch vielleicht die Töpfer
in Paris ihre erste Bleuglasur erlernt, diese
Töpfer hatten sich schon vor 1456 zu einer
Gilde gebildet, Robert Estrouteville, prevot
de Paris, verbesserte im Julio 1456 ihre
Statuten. Charles VII. König von Frank-
reich, machte ihnen diese verbesserten Sta-
tuten im September solchen Jahrs zum Ge-
sesz, und hob ihre sich selbst gemachten Sta-
tuten auf. Heinrich der IVte erneuerte und
bestätigte diese Statuten im April 1607, sie
bestehen aus 17 Artikeln. Unter diesen Ar-
tikeln geht der eine dahin, est enjoint de
bein plomber de raunir, ou vernisser les
ouvrages. Das ist, die Waaren gut mit



Bleyglasur zu versehen. (⁴¹) So öffnete sich damahls und ging aus diesem Gefäß der Pandora, Unglück über die Menschen! Erst am Ende des 15ten oder des 16ten Jahrhunderts wurde in Faenza glasurtes Töpfergut zu fertigen von neuen angefangen, und daselbst und in andern Städten Italiens nunmehr in Menge gemacht. Der gewöhnliche Gang menschlicher Erfindungen ist, daß etwas anfangs sehr unvollkommen gearbeitet und dem
 nächst

[41] Der Verfasser des Artikels Art. du potier in der Encyclopedie methodique T. VI., welcher uns S. 608. 609. diese Nachricht, von der Entstehung der Töpfer in Paris und ihrer Bleyglasur liefert, sagt nicht, ob die Vorschrift de bien plomber de ramir les ouvrages, in den vor 1456 von den Töpfern selbst entworfenen Statuten, bereits gestanden, oder durch die Verbesserungen von Estruteville hinzugefügt, oder durch nachmahlige bis zu Heinrich des IVten Erneuerung de 1607 erfolgte Ausbildung der Kunst hinzugekommen sey. Wie sehr aber damahls die Töpferkunst noch unvollkommen war, erhellet aus der Vorschrift dieser Artikel oder Statuten;

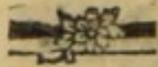
Il est defendu à tout potier de terre, d'embourrer, allumer, ni étouper leurs ouvrages. Den Thon nicht mit Lumpen oder Werk durchzukneten, oder auszustopfen.

nächst immer verschönert wird. Dies glasurete Geschirr scheint fast hiervon eine Ausnahme gemacht zu haben. Dies war natürlich, man kannte schon in einzelnen Stücken, wenn auch noch kaum als Verkaufsware, Chinesisches Porzellan, dessen Glanz und Feinheit nachzuahmen, und dessen Gemälde weit zu übertreffen, wurde ein Vorwurf dieser neuen Erfindung. Und so scheint man durch Schönheit der Gemälde dieses Töpferguts, das haben ersetzen zu wollen, was dieser Waare an innerer Feinheit abging. Die größten Maler damaliger Zeit, Raphael, (⁴²) Julius von Rom, Titian, oder doch ihre besten

§ 2

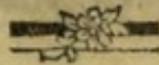
Schü-

42) Raphael starb bekanntlich am stillen Frentage 1520, wenn also Raphael selbst dieses Faenza Töpfergeschirr mit seinen Gemälden geziert hat, so muß die Erfindung mehr als 17 Jahre älter seyn, als die älteste Salzdahlumer Schüssel. Auf solchen Schüsseln scheinen Kopien Raphaelischer Zeichnungen, von seinen besten Schülern zu seyn. Indessen soll es gewiß seyn, daß Raphael selbst dergleichen Bajanze bemahlt hat, daher man denn die Erfindung der Bajanze spätstens in die ersten 10 bis 20 Jahre des 16ten Jahrhunderts, oder in den letzten Theil des 15ten Seculi setzen muß.



Schüler verherrlichten gleich zu Anfang dieser Erfindung dieses glasurete Töpfergut mit trefflichen Gemälden. Ich sahe 1774 in dem herzoglichen Kabinette in Braunschweig einige dieser Schaaln der ersten Fajance ganz vortreflich gemahlt, die aus Salzdahlen nach solchem herzoglichen Kabinette, der merkwürdigen Seltenheit wegen, hingbracht waren. Dies ganze Service bestehet (nach Beckmanns Technologie S. 210.) aus meist 1000 Stück, wovon die ältesten mit der Jahrszahl 1537, die jüngsten mit der Jahrszahl 1576 bemerkt sind.

Dieses erste in Faenza und gleich darauf auch zu Pesaro, Gubbio, Urbino, und in andern Städten Italiens verfertigte, mit Metalkalken, besonders mit Bley und Zinn, glasurete Töpfergut, von welcher ersten Stadt die Fajance den Nahmen führt, scheint nicht nur zu den nachmaligen vielen Vajance = sondern auch zu allen glasureten Topffabriken mit den Grund gelegt zu haben, in so fern nicht solches schon durch die Pariser Töpfer verbreitet war, deren oben gedacht ist.



Die Farbenmischung, die Direction des Feuers mogte vielleicht lange ein Geheimniß bleiben, daß die Grundlage dieser Glasur Bleykalk war, konnte jeder Chymiker, an jeder Scherbe durch Auflösung und Schmelzung sofort entdecken, und so wurde einige Zeit darauf leichtes poröses Töpfergut, was nur durch Bleyglasur, Dichtigkeit und Dauer erhielt, allgemein, und erfüllte das Bedürfniß aller Länder, welchen es bis dahin noch immer an wohlfeilen, (4³) einen ziemlichen Grad der Hitze aushaltenden, und Flüssigkeiten nicht durchlassenden Geschirren gefehlt hatte. Wie früh dieser Gebrauch der Bleyglasur

(43) Die gar zu große Wohlfeilheit, welche man von dem leichten irdenen Töpfergut verlangt, ist schuld, daß dessen Fehler nicht abgestellt werden.

Der Verfasser de l'art du Potier sagt in der Encyclopédie methodique hiervon p. 603.

Cet art est encore en Europe dans son Berceau on n'y fait ni les essai, ni les tentatives et les ébauches, qu'il seroit à propos de faire pour ces progrès: le bas prix au quel on veut cette sorte d'ouvrage, fait, que les ouvriers ne font aucune expérience, et qu'ils ne s'étudient point à perfectioner leur art.



glasur auf schlechte wohlfeile Töpfe in Deutschland Ueberhand nahm, läßt sich vielleicht noch aus Lagerbüchern und Acten von Errichtung unsrer Töpferfabriken erforschen. (44)

Die Gelehrten glaubten, irdene Töpfe wären unschädlich und achteten, wie weiter unten vorkommen wird, bis auf unsre Zeiten wenig oder nicht auf die Bleyglasur die diesen Geschirren doch eine höchst schädliche Eigenschaft nothwendig geben mußte.

§. 13.

Uebereinstimmung dieser Geschichte der Töpferglasur mit der Geschichte der Bleycolik.

Wenn man solcher Gestalt die Entstehung der Bleyglasur auf leichtes irdenes Geschirr, auf die letzte Hälfte des 15ten, und den allgemeinen Gebrauch dieser unsrer jetzigen mit Bleykalk glasureten Kochtöpfe in Paris auf 1450, in Deutschland auf 1530, oder mehrentheils auf die Mitte des 16ten Seculi setzen

(44) Selbst von jener vortreflichen Faiancefabrik in Faenza u. ist dort nichts mehr übrig geblieben als verschiedene gemeine Töpfer (Beda mann am angezogenen Orte).

sehen muß, so ist es äußerst auffallend, und daher der Betrachtung höchst würdig, daß, da in der ersten Hälfte des 15ten Jahrhunderts zuerst Bleyglasur allgemein wurde, bald nach dieser Epoche, das entsetzliche Wüthen der bis dahin kaum gekannten Bleycolik seinen Anfang genommen hat.

Es wird daher sehr wichtig seyn, die Geschichte der Bleycolik hier in Erwägung zu ziehn.

1.) Ob Hippokrates Bleycolik gekannt habe, ist zweifelhaft.

Hippokrates, welcher 356 Jahr vor Christi Geburth starb, erwähnt in seinen Schriften oft, der Schmerzen in der Gegend des Nabels (*αλγημα περι ομφαλον*) und sagt; *Qui circa fodinas versabatur (ο'εκ μεταλλων)* praecordia contenta habebat, lien magnus erat, et alvus distenta, aliquantum indurata, inflatus fuit, decolor. (Libr. 4. Epidemicorum art. 20. Fuesii.) welche Stelle mehrere Auslegungen leidet (45)

Stre

(45) Carolus Piso in tractatu de morbis ferosis p. 274. et 275, und Tronchin de colica Pi.



Aretaeus Capador, welcher unter Julio Cäsare, nach andern unter Trajano lebte, ein äußerst gut beobachtender Arzt, erwähnt dieser Krankheit nicht. (46)

2.) Nicander, welcher zwischen der 155 und 169 Olympiade lebte, beschreibe in seiner Alexipharmaca die Symptomen, welche Lithargirium, und Bleyweißgenuß nach sich ziehn, und zugleich eine Colik, welche alle Eigenschaften desjenigen Zustandes hat, welchen wir jetzt nach Bleygenuß, oder bey den Bleyarbeitern, wahrnehmen.

Unter den Artikel von Bleyweiß gedenkt dieser selbige Arzt der Lähmungen, welche

ictonum cap. 2. folgern hieraus, Hippocrates habe die Krankheit gekannt. Antonius de Haen de Colica Pictonum, in Rat. med. T. 3. p. 373. und Ilsemann in Disp. de colica Saturnina §. II. behaupten das Gegentheil. De Haen scheint zu sehr für die Meinung eingenommen gewesen zu seyn, daß diese 1572 endemisch gewordene Krankheit ganz etwas neues noch nicht beobachtetes war, conferatur Henkel von der Bergsucht. pag. 6., welcher eine andere Uebersetzung dieser Stelle liefert.

(46) Nach Zeugniß de Haen am angezogenen Orte.

welche auf dem innern Genuß aller Zubereitungen des Bleyes folgen.

Antonius de Haen behauptet zwar; vor 1572 habe nur Aeginetta und mit Wiederholung seiner Worte Avicenna der Colik, besonders der Bleycolik erwähnt, allein dies scheint doch nicht ganz richtig zu seyn; denn Colik überhaupt, worunter doch gar wohl Bleycolik mit konnte begriffen seyn, beschreibt

3.) Cassius ein Arzt, der im Anfang des ersten Seculi lebte; dieser hat die Leibschermerzen und ein von ihm dafür erfundenes Mittel zuerst Colikum genannt.

(A. C. Celsus de Medicina libr. 4. cap. 13.)

4.) Celsus lebte um dieselbige Zeit anno Xti 29. und thut der Colik unter dem Nahmen Eileos oder Kolicos Erwähnung.

ibidem Lib. 8. cap. 25.

5.) Themison ein Arzt zu Julii Cæsaris Zeiten erfand ein Mittel gegen die Colik.

(Coel. Aureliani morb. Chronic. l. 4. c. 7.)

6.)



6.) Philo von Tarsen der um dieselbige Zeit lebte, nannte sein gegen die Colik erfundenes Mittel, wie aus Galeni arte curandi glauconem erhellet, Philonium.

7.) Coelius Aurelianus, welcher im zweiten Seculo lebte, lobt des Themisonis Mittel gegen die Colik.

(Coel. Aurelianus l. c.)

8.) Dioscorides, welcher unter Nerone lebte und 9.) Aetius erwähnen der Schädlichkeit des Lithargyrii und beschreiben Symptomen einer Colik, die mit dem Symptomen einer Bleycolik übereinstimmen.

(Ilsemann l. c. §. 12.)

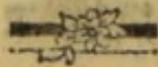
9.) Scribonius Largus beschreibt im ersten Seculo unsrer Zeitrechnung sie gleichfalls.

10.) Aretäus Capadox, der bald nach Plinio lebte, beschreibt cap. de colicis eine Colik, die mit Zurückhaltung des Urins verbunden war, woher Huxham Veranlassung

lassung nimmt, zu glauben, dies könne die hier in Frage befangene Colik gewesen seyn. (Huxhami opera, edit. Reicheliana T. III. p. 55.)

Der berühmte Arzt Claudius Galenus, welcher von 131 bis 200 unsrer Zeitrechnung lebte, gedenkt dieser Krankheit nicht ausdrücklich, ob er gleich Colik nennet, und vorhingedachtermaassen, für Geschirre von Zinn, welches mit Bley versehen wäre, warnet, mithin das Uebel scheint gekannt zu haben.

Paulus Aeginetta, ein Arzt vom Anfange des 7ten Jahrhunderts beschrieb die Bleycolik mit denen Symptomen die wir noch jetzt an dieser fürchterlichen Krankheit bemerken, er sagt (in seinem Tractat de Re medica Libro 3. cap. 18. in fine) *Nostra aetate colicus quidam morbus homines vexavit, in quo absoluta motus privatio in artubus consequabatur, et maxime in iis qui superstites evasuri essent, verum sensus tactus illaesus conservabatur, unde sua sponte rediit plerisque motus, temporis progressu. — (und im 3ten Buch) im 43 cap.) Colica quasi pestifera, quadam contagione*

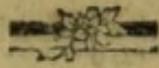


tagione terminabatur, plerisque ad morbum Comitialem, aliis ad artuum solutionem, servato sensu; et qui ad Comitialem delapsi sunt, plerique perierunt, qui vero ad resolutionem plerique servati sunt.

Ein arabischer Arzt Avicenna, welcher 1036 im 56ten Jahre starb, sagt; (Libro 3. fen. 16. tractatu 3 in fine).

Et colica quidem multoties permutatur ad paralyfim et sanatur per eam, et quandoque similiter sanantur per dolores juncturarum. — (und cap. 7) fit fortis punctio, et fit quasi perforetur venter ejus terebello, aut quasi sit absconsa in testinis ejus arcus, stans et quoties movetur, dolet, et fit fortis sitis, et non satiatur habens eam, licet bibat plurimum, quoniam quod bibitur; non penetrat ad hepar, de ventre habentis colicam egrediuntur squibalae, sicut stercora caprarum, et frequens fit vomitus cholericus.

Ein gleichfalls Arabischer Arzt Haly oder Aly ein Sohn Abbas, welcher am Ende des 10ten Seculi lebte, liefert folgende Beschreibung; Acci-



Accidit saepe in colica passione et ener-
 vatio membrorum quorundam evulsio; cum
 morbus cretico finitur modo, — vidi non-
 nullos colicam patientes gravem, difficilis
 nocumenti, quorum utrumque evulsam est
 genu, quorundam autem et genu unum et
 ancha, vidi et cui scapulae motus omnino
 cessavit, sed sensus erat bonus, Haly Ab-
 bas Liber totius medicinae l. 9. cap. 8. (47)

Constantinus Afrkanus, welcher in der
 Mitte des eilften Seculi als Arzt austrat,
 und 40 Jahr hindurch, besonders in Babylon,
 Indien, Aethiopien und Egypten, nachher
 am

(47) Tronchin der in seinem sonst schönen Tractate
 de colica Pictonum, die Zeugnisse dieser
 Aerzte anführt, nennet den Haly einem Ab-
 batem und Avicennam seinen Sohn. Der
 französischen Abbés gab es zwar sonst gar
 viele, allein die Abtswürde kann man doch
 nicht wohl bey einem ungläubigem Araber
 vermuthen, und ist andern gelehrten Geschich-
 ten nicht gemäß, und ein Vater des Avicenna
 kann er, (gesetzt die Abtswürde hätte das
 nicht gehindert,) nicht seyn, da dieser frü-
 her lebte oder doch älter war als er. Doch
 ein gelehrter Franzose bekümmert sich um der-
 gleichen Kleinigkeiten nicht.

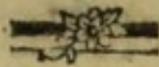


am Hofe des Herzogs Robert von Salerno seine Wissenschaft ausübte, und seit 1086 als Benedictiner Mönch Bücher schrieb, die sogenannte Scholam salernitanam stiftete, und in Italien die Barbarey aus der Medicin zu entfernen suchte, schreibt:

Colica passio nimius est dolor quem patitur intestinum, quod vocatur Colon. Nascitur ex humoris crassis et phlegmaticis, qui clauduntur in intestini panniculis; intestina quasi terebello sunt perforata — oportet autem intelligas, quia passio colica in dolorem arteticum se mutat.

Ein Englischer Arzt Johannes Anglicus oder von Gastisden, welcher 1320 zu Orford lebte, hat in seiner Rosa anglica cap. 20. bemerkt, daß die Colik zuweilen in Lähmung, in Gicht oder in fallende Sucht übergehe.

Schon vor 1487 ist höchst wahrscheinlich die Bleycolik in Teutschland verspürt, welches wir aus den Kaiserlichen und Reichsverordnungen abnehmen können, welche successive 1487 zu Rotenburg den 24ten August 1498

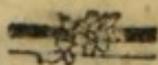


zu Freyburg in Brisgau, 1500 zu Tübingen, 1508 und 1577 zu Frankfurth publicirt sind.

Ich habe von diesen Ordnungen nur die von 1498 jetzt in Händen, in selbiger ist, vermuthlich aus Vorsicht, damit man nicht aus dem Strafgesetz selbst, das Verbrechen erlernen könne, kein Verfälschungsmittel, also auch kein Bley oder Silberglötte genannt, aber die angegebenen Uebel die der verfälschte Wein veranlassen sollte, zeigen, daß Bleyvergiftung damit gemeint sey. (48) Ferner sagt Kayser Maximilian daß er von Arznengelehrten, also nicht von Fürsten, welche Schuldige bestrafen lassen, nicht von Richtern, wenigstens constirt das nicht, deshalb berich-

tet

(48) Die Verordnung sagt, „daß nach dem Bes
„richt der Arzte solche böse Thaten zu den
„Weinen genommen würden, welche dem
„Menschen schwere, langwährende unüberz
„windliche Krankheiten und sonderlich den
„Frauenspersonen, so schwanger, oder nach
„dem sie Kinder genesen, oder sonst mit na
„türlichen Krankheiten beschwert sind, dermaas
„sen Schaden und Verderbniß empfahen, daß
„sie und ihre Frucht verderben, oder fürterhin
„nicht mehr fruchtbar werden mögen.“



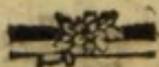
tet sey. Wenn diese Aerzte blos aus dem Effect, aus den fortdauernd bemerkten Uebeln, auf die Fortdauer der Bleyverfälschung geschlossen haben, wie zu vermuthen ist, da die Weinverfälscher bey dieser so schwer verbotenen Handlung keine Zeugen gegenwärtig werden gelassen haben, so bezeuget diese Verordnung bloß daß damals Uebel vom Bleygenuß herrührend, verspührt sind, nicht aber daß Weine verfälscht worden. Ferner scheint die Nothwendigkeit der Erneuerung dieser Verordnung vom Kaiser selbst erwogen, nicht von Fürsten und Ständen ihm vorgetragen zu seyn. Kein Arzt hat damals in Teutschland häufiges Erkranken öffentlich beschrieben, welches diese Verordnungen veranlassen können, es scheint also vielmehr der Leibarzt des Kaisers, vielleicht an dessen Hoflager, dieses Uebel wahrgenommen, und dem Kaiser hinterbracht zu haben. Am Hoflager Kaiser Friedrichs anno 1487 und Maximilians 1498 konnte man aber ehr Bleygenuß durch glasurete Töpfe, weshalb 31 und 42

Jahr

Jahr vorher schon eine Töpfergilde in Paris erneuerte Privilegia, und die Vorschrift: de bien plomber leur marchandises, erhalten hatte, als so geringhaltige, wohlfeile, schlechte Weine vermuthen, die einer Versüßung durch Silberglötte nöthig gehabt hätten.

Der Leibarzt Königs Heinrich des zweiten von Frankreich und Professor in Paris, Hollerius, 1506 geboren, welcher 1558 starb, handelt (Pathologia Libro 6. Cap. 10.) auch von einer Colik, welche mehr in dem Peritoneo und Membranen des Unterleibes, als in den Gedärmen selbst ihren Sitz habe, und keinem, sonst gegen Coliken bewährten Mittel weiche.

Johannes Guinterius Andernacus, des Königs Franz des ersten in Frankreich Leib-
medicus, sagt in seinem Commentario über den Paulum Aeginettam, den er 1532 edirte, quod Paulus suo tempore accidisse in morbo colico commemorat, nos quoque nostra aetate frequenter videmus; nempe ex magno diu-



turnoque colico cruciatu artuum resolutionem, praesertim brachiorum quamquam et crurum imbecilitas summa, adfuerit.

Der Holländische Arzt Coiter bezeugt in seinen, 1553 publicirten Observationibus anatomicis &c. daß in Teutschland, besonders in Franken und der Gegend von Nürnberg, zu jener Zeit diese Colik ein herrschendes Uebel gewesen sey.

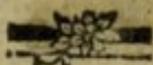
Jacob Oethäus versichert im Jahr 1909, daß diese Krankheit, die er genau beschreibt, in Franken, Austrien, besonders in Schwaben geherrscht habe.

Paracelsus, welcher durch Teutschland und Frankreich in der ersten Hälfte des 16ten Jahrhunderts reisete, und 1541 starb, kannte, wie aus seiner Beschreibung wahrzunehmen ist, diese Krankheit genau.

§. 14.

Auch die alten Römer waren der Bleyvergiftung ausgesetzt, und hatten Bleycoliken.

So war also dieses Uebel, die Bleycolik, nicht, wie doch de Hân meiner, bis
nach



nach Mitte des 16ten Seculi; nur mit Ausnahme des Aeginetta, den Aerzten unbekannt. Es haben viele derselben Coliken beschrieben, die mit der Bleycolik zu viele Symptomen gemein haben, als daß man nicht glauben sollte, daß sie wenigstens zum Theil von demselben Uebel redeten.

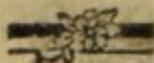
Dies war auch nicht anders zu erwarten. Die Natur des Bleyes kann sich nicht verändert haben. Daß es zu der alten Römer Zeiten Gift war, ist nicht nur vom Nicander und Galeno in den vorhin angeführten Stellen, sondern auch von andern bemerkt. (49)

G 2

Ca

(49) Marcus Vitruvius, welcher zu des Kaisers August Zeiten seine 10 Bücher über die Baukunst schrieb, warnt im 8ten B. im 7ten Capitel vor Wasserleitungen in blehernen Röhren, welche der Gesundheit schädlich wären.

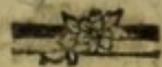
Multo, sagt er, salubrior ex tubulis aqua, quam per fistulas, quod per plumbum videtur esse ideo vitiosa, quod ex eo cerussa nascitur. Haec autem dicitur esse nocens corporibus humanis, ita, si quod ex eo procreatur est vitiosum, non est dubium, quin ipsum quoque non sit salubre. Exemplar



Cajus Plinius secundus, welcher bald nach Christo geboren wurde, und, im Jahr Christi 76, im 56sten Jahre am Vesuv ankam, sagt im 34sten Buche seiner Naturgeschichte, daß der Rauch vom schmelzenden Bley schädlich, besonders den Hunden ein schnelles Gift, und ein Trank von Bleyweiß tödtlich sey. (50) Hat man aber zu solcher Zeit die hohe Schädlichkeit vom Bleydampf, und dem innern Genuße des Bleykalks wahrgenommen, so mußten auch nothwendig die Symptomen der Bleyvergiftung dieselbigen, mithin die Bley-

plat autem ab artificibus plumbariis possimus accipere, quod palloribus occupatos habent corporis colores. Namque id fundendo plumbum, flatur vapor ex eo, insidens corporis artus, et indies exurens, qui eripit ex membris eorum sanguinis virtutes. Itaque minime fistulis plumbeis aqua duci videtur, si volumus eam habere salubrem.

(50) Libro 34. Cap. 17. pag. m. 1464. Cum coquitur (plumbum,) munienda in eo opere foramina spiritus convenit: alioquin plumbi e fonarcibus halitus noxius sentitur, et pestilens, et canibus ocysfime. Und Cap. 18. Est autem potus (cerussae) letalis, sicut spumae argenti.



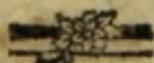
colik, die Folge dieses Bleygenusses, auch schon damals seyn, wenn gleich die gleichzeitigen Aerzte uns solche Bleycolik zum Theil nicht genau beschrieben haben. Ja es mußte auch schon zu jener Zeit die Bleycolik nicht bloß auf unvorsichtiges Einhauchen des Bleydampfs, oder noch unvorsichtigeres Verschlucken des Bleyweisses, mithin als eine gar seltene Begebenheit, oder seltene Krankheit der BleySchmelzer, sondern häufiger erscheinen, und also ein Theil der Coliken, welche uns Nicander, Celsus, Themison, Philo von Tarsen, Dioscorides, Aetius, Scribonius Largus, und Galenus beschreiben, wahre Bleycolik seyn, weil die Römer zu jener Aerzte Zeiten Wasserleitungen von bleyernen Röhren hatten, (51) und gar viele Ge-

G 3

schir-

(51) — plumbeis fistulis aquam ducere, sagt Polladius Augustus, (L. II. C. 11. p. 977.) quae aquas noxias reddunt. Nam cerussa plumbo creatur attrito, quae corporibus nocet humanis.

Vitruv. (B. 8. C. 7.) schreibt von der Schädlichkeit der Wasserrohren von Bley, und Plinius sagt: Nigro plumbo ad fistulas utimur. Libro 4. Hist. nat. Cap. 17.



schirre, die nicht frey von Bley waren, zum Kochen und Aufbewahren ihrer Speisen gebrauchten, und sie selbst saure Weine schon damals mit Bley versüßten. (52)

Die alten Römer hatten unglaublich viel silbernes Geráth, dessen sie sich nicht bloß auf der Tafel, sondern auch in der Küche und zur Aufbewahrung der Speisen, auch selbst zu ganz andern Dingen bedienten.

Sie hatten ganz silbernes Küchengeschirr, Kochtöpfe, Vasa zu Aufbewahrung der Speisen, und dann solche Tischservice, als in unsern Zeiten die Pracht der Fürsten weit übertrifft, (53) so daß zur Zeit der Consuln I. C. C.

Fan-

(52) Die Alten verbesserten sauren Wein dadurch, daß sie ein Drittel, auch die Hälfte desselben, wie sie ausdrücklich für nöthig hielten, in bleyernen Gefäßen langsam aufkochten, und dann wieder zu dem übrigen Weine schütteten. Columella de re rustica L. I. C. 12. L. 2. C. 19. 20. p. 792. 794.

Cato de re rustica L. I. C. 105. 107.

Plinius L. 14. C. 21. p. m. 655. Edit. Dalechampii. Auch um zu versuchen, ob der Wein geschwefelt oder auf schädliche Weise gefärbt sey, hiengen sie Bleyplatten in das Faß. Plin. l. c. Cap. 20.

(53) Wie uns Ulpianus l. 19. §. 8. D. de auro argento &c. legato lehrt: „Le-

Fannius und M. Valerius Messala ein Strafgesetz gegeben werden mußte, daß man auf einmal nicht über einen Zentner silberne Vasa ꝛ. auf die Tafel setzen solle, ⁽⁵⁴⁾ und

„ Lectum plane argenteum, vel, si qua alia
 „ suppellex argentea fuit, argenti appella-
 „ tione non continetur, si numero argenti
 „ habita non est: &c.

Er unterscheidet hier diese größeren silbernen Meublen, auch die Toiletten der römischen Damen von den Trinkgeschirren der Römer und andern Geräthen.

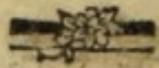
„ — veluti parapsidae, acetabula, tryllae, pel-
 „ ves, et his similia.

Cui vasa sint legata, non solum ea continentur, quae aliquid in se recipiant edendi bibendique causa paratum, sed et quae aliquid sustineant: et ideo scutellas et promulsidaria contineri. (§ 9. et 10. ejusdem l.)

Im § 12. dieses Gesetzes wird erwähnt, daß das ganze Tisch- und Küchen-Geräth zum täglichen Gebrauche, Kochtöpfe, Kessel, Casserollen, quod ad epulandum in ministerio, id est ad esum et potum, habuit, oft, und wie es scheint, gar gewöhnlich von Silber waren.

Sie hatten nach diesem lege, caccabos argenteos, miliarium argenteum, sartagineum vel aliud vas ad coquendum, escarium argenteum &c.

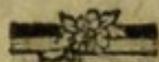
(54) Plinius sagt, daß selbst die römischen Sclavinnen silberne Spiegel hätten. (Donec argenteis speculis uti coepere et ancillae, Plin. L. 34. Cap. 17.)



und daß der Censor Fabius aus dem Senat ausgeschlossen wurde, weil er sich auf einmal 10 Zentner schwere silberne Gefäße angeschafft hatte. (55) Bald nun übertraf diese Liebe zur Pracht der Römer ihre großen Reichthümer. Ulpianus liefert in dem bereits allegirten L. 19. D. de auro, argento &c. legato, § 3. et 4. einige Entscheidungen aus dem Celsus, welcher ein eben so großer Rechtsgelehrter als Arzt war, wie es mit dem Bley der silbernen, im Testament vermachten Gefäße zu halten sey, ob solche mit Bley sollten nachgefüllt werden; ob das Bley, welches ihre Wände zusammen halte, solle mit gewogen werden, und darinn bleiben solle? Und Cujacius Lib. 13. Obs. 37. und nach ihm Godofredus in nota 73-75. erklären dieses dahin, daß die Römer Geschirre hatten, aus doppeltem oder mehrfachen Silberbleche gearbeitet, so daß diese zwey und mehrfachen Wände, durch dazwischen gegossenes Bley, zusammen gehalten wären.

(55) Valerius Libr. II, Cap. IV.

Bulangerus de Conviviis Libr. IV, C. 10.



wären. (56) Es war dieses also plättirtes Silbergeschirr, nur mit dem Unterschiede, daß der Zwischenraum nicht Kupfer, sondern Bley war. (57) Wie äußerst leicht aber mußten solche Gefäße Bleigift abseken, mithin der Gesundheit schädlich werden, ja selbst das von Zeit zu Zeit nöthige replumbare, dessen dieses allegirte Gesetz gedenket, zeigt, oder läßt doch vermuthen, daß das Bley durch den Gebrauch der Geschirre sich aufgelöset habe.

Außer dem waren die Römer noch in anderer Rücksicht der Bleyvergiftung ausgesetzt. Die Römer vermischten nemlich so gut, ja selbst noch schädlicher wie wir, ihr Zinn mit Bley.

[56] Auch Plinius sagt, daß man nicht mit Zinn, sondern mit Bley das Silber fülle, weil es sonst zu leicht schmelze. (Plin. Libr. 34. Cap. 12.) Ein klarer Beweis, daß die Römer auch in den mit Bley gefüllten, silbernen Gefäßen kochten.

(57) Die Römer hatten auch auf Kupfer plättirte silberne Gefäße, wovon verschiedene im Jahr 1772 im Herculaneeo gefunden sind. (Frank System medicinischer Polizey.)



Bley. Ihr sogenanntes Argentarium und Tertiarium war, wie uns Plinius lehrt, jenes, aus einem Theile Zinn und einem Theile Bley, dieses, aus einem Theile Zinn und zween Theilen Bley zusammengesetzt, (58) und haben sie daraus Geschirre zu Speisen bereitet, wie denn auch aus bloßem Bley Platten und Kochgeschirre damals gemacht wurden. (59) Auch verzinneten sie ihre kupfernen Geschirre, (60) und zwar wohl ohne Zweifel, mit dieser Mischung von Zinn und Bley, indem selbst Plinius in den Gedanken stand, reines, unvermishtes Zinn ließe sich zu keiner Arbeit gebrauchen. (61) Ja, die Römer waren auch aus einer andern Ursache, der Bleyvergiftung
aus

(58) Nunc adulteratur stannum, — fit et alio modo, mistis albi plumbi nigrique libris. Hoc nunc aliqui Argentarium appellant, Idem et tertiarium vocant, in quo duae nigri portiones sunt et tertia albi.

Plin. Libro 34. Cap. 17. Libro 14. Cap. 20.

(59) Plinius ibidem. Idem Libro 14. C. 21.

(60) Stannum illitum aeneis vasis saporem gratiorem facit, et compefcit aeruginis virus, mirumque pondus non auget. Plin. eodem l.

(61) Album plumbum nulli rei sine mistura utile est. Plin. ibidem.



ausgesetzt, indem sie nicht blos äußerlich zu Pflastern und Salben, sondern auch zu mancherley innerlicher Arzeneey Bley gebrachten, (62) zu fruchtbare Weiber (63) und beyde Geschlechter sich äußerlich mit dünnem Bley belegten, um dadurch zu starke Naturtriebe zu mäßigen; (64) Erstere sich auch des Bleyes zum Abtreiben der Frucht bedienten.

§. 15.

Warum die älteren Aerzte der Bleykolik so wenig erwähnen.

Daß aber die Aerzte der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung, ferner die Europäischen Aerzte vom 7ten und 9ten Seculo an, bis

(62) *Temperatur Molybdena cum spuma argenti et scoria plumbi, ad dissenteriam et tenesumum fovendo callida. — Cerussa fauces purgat cum melle sumpta. Vocem lymphidam ac canoram facit. Suspiriosis tussentibusque jucunde medetur cum resina terebinthina in cibo sumpta. Plin. L. 39. C. 18.*

(63) *Idem L. 34. C. 17. et 18. princ. Etwas ähnliches, nemlich durch Bleymittel Unfruchtbarkeiten auf eine Zeitlang zu erhalten, geschieht nach Pallas Reisen in einigen Gegenden Russlands noch jetzt.*

(64) *Idem L. 39. C. 17, et 18. princ.*



bis ins 15te Seculum die Bleycolik nicht mehr und genauer beschrieben haben, ist mehr aus dem Gesichtspunkte ihrer Werke, welcher nicht genaue Beschreibung der Krankheiten, sondern Antidota, Zusätze zu Theriakem, sympathische Mittel, Zeichendeuterey ic. war, und aus der Barbarey, in welcher damals die medicinischen Wissenschaften darniederlagen, zu erklären, als daß man daraus, daß diese Krankheit von damaligen Aerzten nicht beschrieben ist, folgern dürfte, sie habe auch nicht existirt. (65) Daß Paulus Aeginetta im 7den, und Avicenna im 10ten Seculo Bleycolik herrschen sahen, welche Krankheit nachher bis zum 16ten Jahrhunderte nicht endemisch gewesen zu seyn scheint, erklärt Avicenna

(65) Wie sehr die Barbarey damals ihre eberne Hand auf medicinische Wissenschaften hielt, ist aus der Geschichte des Constantinus Africanus, des Stifters der Salernitanischen Schule sehr einleuchtend, welcher, wie er gesunde Vernunft der Ausländer, und bessere Kenntniß der Medicin in die Stelle der Zeichendeuterey in der Arzneykunde einführte, sich gar vielen Verfolgungen ausgesetzt sahe. (Föchers allgemeines GelehrtenLexikon, Th. I, S. 2067.)

cenna selbst dadurch, daß er anführt, daß zu seiner Zeit die Weiber den Kindern als ein Heilmittel Silberglötte ins Getränk gegeben hätten. (66)

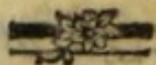
§. 16.

Die Bleycolik fängt in der ersten Hälfte des 16ten Seculi an furchtbar zu werden, und nimmt sie besonders seit 1570 überhand. — Wie sie wirkte.

Allein, wenn gleich de Haen und mehrere andere Aerzte in der Behauptung, daß bis in die Mitte des 10ten Seculi die Bleycolik nicht existirt habe, und nicht beschrieben sey, zu weit giengen, indem dies Uebel allerdings seit dem Gebrauche des Bleyes und seiner Kalke oft eintreten mußte, auch wirklich von mehreren Aerzten der alten und mittleren Zeit vor-

(66) Mulieres nostrates, sagt Avicenna, propinant lithargyrium pueris aduersus alvi fluxum et ulcera intestinorum. Eaedem subinde ipsum poculis aquae injiciunt, ut vis aquae noxia obtundatur.

— Lethale medicamentum, urinam sistens, ventrem et ureteres inflans, et distendens, respirationem coarctans. (Ex versione latina.)
G. Baker Attempt. &c. London medical Trans. T. I. Obs. 14 p. 361.



vorhingezeygtermaassen beschrieben ist; so ist doch kurz vor und seit 1572, oder richtiger, seit 1532 eine gar merkwürdige, sehr auffallende Allgemeinwerdung dieser Krankheit eingetreten, welche ungemein viele Aerzte damaliger Zeit recht pestartig überhand nehmen sahen. (67) Von dieser Zeit an blieb
fein

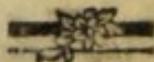
(67) Die gar große Anzahl der Autoren, welche seit 1530 von der Bleycolik, vom Bleygift, und von seinen überhand nehmenden Wirkungen geschrieben haben, könnten theils nach den Orten, wo sie diese Krankheiten beobachteten, theils nach ihren Meinungen darüber, theils nach dem Zeitalter, in welchem sie beobachteten, theils darnach, ob sie diese Krankheit als endemisches allgemeines Uebel, oder als einzeln ihnen vorgekommene Fälle, oder als Krankheit der Bleyarbeiter beobachtet haben, oder nur Warnung und Winke ertheilten, geordnet werden. Zu dem Endzwecke, wozu ich einen guten Theil derselben hier anführen muß, wird es genug seyn, wenn ich A. die Aerzte, die vor Citesius das Ueberhandnehmen dieser Krankheit, B. die sie nach Citesius bis 1694 wahrnahmen, C. die 1694 in der Verfälschung der Weine die Quelle des Uebels zu entdecken glaubten, D. die die Fortdauer derselben bezeugen, von denen trenne, die E. diese Krankheit bey Bleyarbeitern beobachteten.



kein Alter, kein Geschlecht, kein Stand, keine, eine noch so vorsichtige Diät beobachtende,

A) Vor Citesius bemerkten dieses endemisch herrschende Uebel:

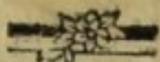
I. Der bereits angezogene Joh. Guinterius von Andernach. Er beschreibt in den Notizen zu Paulus Aeginetta 1532 die Krankheit als damals sehr überhand nehmend. Er lebte in Paris und in verschiedenen Gegenden Deutschlands. 2. Paracelsus, der 1541 starb, und die Arznei in Deutschland, Frankreich, Spanien, Vosen, Siebenbürgen und Croatien ausübte. Er beschreibt die Krankheit als sehr gewöhnlich. 3. Johannes Lange, der 1522 zu Bologna Doktor ward, und darauf 40 Jahr Leibarzt des Churfürsten von der Pfalz war, bezeugt in seinen Epistolis medicinalibus Libr. 2. Epist. 38. daß diese Krankheit in Mähren, Schlesien und in ganz Deutschland herrsche. 4. Johannes von Gatisden, der auch um diese Zeit lebte, hat dieser Krankheit in seiner Rosa Anglica Cap. 20. erwähnt. 5. Der bereits citirte Coiter, oder Wolcher Royterus aus Grönigen, welcher die Arznei auf verschiedenen Academien in Deutschland, Italien und Frankreich studirt hatte, und nachher Stadtphysikus in Nürnberg war, bezeugt in den 1553 edirten Observatt. anatomic. et chirurgicis, daß diese Krankheit in Deutschland, besonders in Franken und um Nürnberg gemein gewesen sey. 6. Blasius Hollerius, der in der Mitte des 16ten Jahrhunderts berühmt war, gedenkt in seinem Tractatu de mor-



de, Classe der Einwohner verschont. Nicht
 bloß diejenigen, welche ihrer Handthierung
 nach

morbis internis. Libr. I. Cap. 41. dieser
 Krankheit. 7. Johannes Fernel, Leibarzt
 des Königs Heinrich des Zweyten in Frank-
 reich, welcher den 26sten April 1558. starb,
 beschreibt, (Pat ologia Libro 6. Cap. 10.)
 dieses Uebel als damals in Paris gewöhn-
 lich. 8. Petrus Droetius, ein Arzt, wel-
 cher in der letzten Hälfte des 16ten Jahr-
 hunderts in Paris berühmt war, sagt in
 einem, 1572 unter dem Titel: Consilium
 novum de Pestilentia, edirten Tractatu Cap.
 5: Diese Colik wüthe in Mähren und
 Schlesien, und sey in solchem Jahre in der
 Piccardie äußerst epidemisch. Alle Kranke
 würden entweder gelähmt, oder epileptisch;
 viele stürben theils in der Krankheit selbst,
 theils bald nachher. Er habe sie in mehreren
 Häusern, auch in dem Jungfernkloster Casa
 Dei beobachtet, und hätten die Nonnen
 nur durch Veränderung des Orts dem
 Uebel entgehen können. Im Winter 1571
 habe die Krankheit in der dortigen Gegend
 geherrscht, so wie 1554 zu Abbeville. 9.
 Petrus Forest, ein Holländischer Arzt, be-
 schreibt in seinen Observationib. et Curatio-
 nib. medicinalib. Lib. 21. Obs. 15. ver-
 schiedene, 1560 in Leiden und Alkmar an
 dieser Colik gehabte Fälle. 10. Felix Plate-
 rus beschreibt die Eigenheiten dieser sehr übli-
 chen Colik. Er war über 50 Jahr Arzt in
 Basel, und seit 1560 Professor daselbst.

11. Und



nach, mit Bley und feinen Kalken umgingen,
oder die verdächtige, wohlfeile junge, vielleicht
mit

11 und 12. P. Niso und Andreas Laurentius
zwey Leibärzte des Königs Heinrichs des 4ten
haben beide diese Krankheit beschrieben; ersterer
als in Paris und letzterer als in Paris und
zu Montpellier herrschend, wo selbst er Canz-
ler der Univerſität war, in seiner Histor. cor-
poris humani. 13. Guillaume Baillon wel-
cher 1570. Doctor zu Paris und nachher
Leibarzt des Dauphins wurde, bezeugt das
Ueberhandnehmen dieser von Fernelio beschriebes-
nen Krankheit, in Consil. Medic. cons. 5.
14. Thomas Craſtus welcher von 1523-1583.
lebte beschreibt gleichfalls diese Krankheit,
als zu Heydelberg und Basel herrschend. 15.
Crato welcher 1585. zu Breslau starb, beob-
achtete diese Krankheit in Augsburg und
Breslau. 16. Bernhardus Caesius und 17.
Cesalpinus beschreiben solche gleichfalls. 18.
Rodericus Fonseca ein Arzt in Pisa und
nachher in Padua bemerkt in seinen Consul-
tationibus medicis T. II. consult. 57, daß
damahls 1590. diese Krankheit häufig und
vorzüglich in Teutschland gemein sey. 19.
Jacobus Oethius beschrieb im Jahr 1609.
die Krankheit als in Franken, Oesterreich,
und Schwaben sehr herrschend. 20. Ni-
col. Piso, welcher in dem Coenobio Bel-
liprati in Lotharingen viele Kranke von die-
sem von ihm beschriebenen Uebel heilte, und
bezeugt daß damahls 1596. diese Krankheit
in



mit Silberglötte versüßte Weine tranken, sondern mehr local, die Einwohner ganzer Länder,

in Lotharingen gemein sey. 21. Dessen Sohn Carolus Piso beschreibt diese Krankheit, in seinen 1616 edirten Werke de Athritide und in observat. et consil. sect. 4 cap. 2. 22. Jacobus Cahagnesius bezeugt 1616 in seinem Tractat brevis methodus curandarum febrium, in einem besondren Capittel de colica pictaviensi, daß dort zu Caen diese Krankheit hersche. 23. Adrian Spiegel bezeugt solches 1616 von Padua und Mähren. 24. Thuanus welcher den 17ten May 1617 starb, bezeugt in seinen 54 Buch, historiae sui temporis, daß diese Krankheit in Poitu gemein sey, und erwähnt des Citesius der selbige beschrieben, setzt mit ihm deren Entstehung irrig auf das Jahr 1572. G. Baker vermuthet daß dies letztere eine Einschaltung des Herausgebers sey, weil Citesius erst in dem selbigen Jahr seinen Tractat wie aus der Vorrede zu ersehn geschrieben habe, welcher erst 1639 edirt wurde. 25. Hierauf beschrieb der jetzt gedachte Französische Leibarzt Francois Citois oder Citesius überaus gut und genau dieses Uebel unter dem Titul de novo et populari apud pictones dolore Colico bilioso welcher Tractat erst 1639. herans kam, und gleich darauf 26 vom Beauvallio ohne viele Veränderung im Französischen nachgeahmt wurde. Citesius behauptete also mit Unrecht, daß diese Krankheit vor 1572 nicht gekannt sey. Seine



der, Provinzen, Gegenden, oder in gewissen
Städten und Orten, waren nach Beobach-

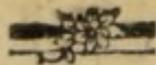
§ 2

tung

ne Benennung ist indes von vielen Aerzten
beibehalten. Die Krankheit war damahls
nicht neu, er wußte sie aber als solche geltend
zu machen. 27. Noch ehe der Tractat vom
Citesio heraus kam, erschien 1621. von Da-
niel Senertus, in seinen Practic. libro 3 part.
2 sect. 2. ein Capittel de colica ab humore
acri scorbutico, nach welchem er diese Krank-
heit in Schlesien und in Teschen wüthend sah.

Alle diese Aerzte und noch viele andre die
nach diesen schrieben, hatten das Bley nicht
in Verdacht, daß dieses die Ursache, oder doch
die hauptsächlichste Quelle der Krankheit seyn
könnte, welches um so mehr zu verwundern
ist, da theils Citesius und seine Nachfolger
den weißen Weinen, jedoch wie sie glaubten,
nur wegen ihrer Säure, die Schuld bey-
maßen, theils aber die teutschen Aerzte schon
vor 1487 die Schädlichkeit der Silberglötte
in denen dadurch versüßten Weinen, die da-
durch entstehende Volksvergiftung, mithin
allerdings Bleycolik mußten wahrgenommen
haben, weil sie den Kaiser und das Reich be-
wogen, in solchem Jahr 1487. einen Reichs-
abschied gegen diese Weinverfälschung durch
Bleyglötte zu machen, welcher zu Rothenburg
publicirt, und nachher durch mehrere andre
Reichsabschiede und Policeyordnungen wie-
derholt ist.

B.



tung aller Aerzte diesen Bleycoliken endemisch
ausgesetzt. So überzog die Krankheit alle 4
Das

B Unter den Schriftstellern nach Citesio besonders
bis 1694. die theils von dieser Colik selbst
geschrieben theils deren ausführlich in ihren
Schriften gedacht haben, bemerke ich nur mit
Hinweglassung der Titul, folgende. 28. Felix
Platerus in Basel. 29. Nicolaus Fontanus
in Amsterdam. 30. J. B. Helmont in
Brüssel. 31. Lazarus Riverius in Mont-
pellier. 32. Daniel Puerarius in Genf.
33. Joh. Jac. Scheuchzer in der Schweiz.
34. Johann Sydenham in Westmünster.
35. Thomas Willis in London. 36. Johann
Helfrich Junker in Frankfurth. 37. N.
Cramen in Leiden. 38. J. Nuis in den
Niederlanden. 39. G. Musgrave in Exe-
ter. 40. Georgius Baglivi in Rom. 41.
Athanasius Kircherus zu Würzburg, Avig-
non und Rom. 42. Pareus. 43. Petrus
Aponensis. 44. Taberna Montanus in sei-
nen Waßerschaß c. 53. 45. Melchior Seibiz
de Alim. facultatibus l. 4. c. 1. 46. Jac.
Lusit. l. 1. hist. medic. princ. dub. 3. 47.
Joh. Bauhinus Histor. font. Bollens. lib. 2.
cap. 1. 48. Conr. Bartold Beerens in tr.
de Const. rei medicae lib. 1. l. 5. §. 8.

C. Vorzüglich verdienen diejenigen hier bemerkt zu
werden welche am Ende des vorigen Seculi
wahrnahmen, daß diese Krankheit auf den Ge-
nuß mit Bley versüßter Weine erfolgte.
Dies



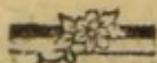
damahls bekannte Welttheile, wie die in der
67sten Note angezogenen Aerzte bezeugen,

H 3

und

Dies waren besonders die Mitarbeiter an den
Ephemerid. Nat. cur. und andre von selb-
igen bengebracht. 49. Joh. Caspar Härlin
im Württembergischen. 50. Joh. Cunrad
Bruanerus in der Pfalz. 51. Mathias
Scherpf im Württembergischen. 52. J. J.
Franciscus Vicarius zu Constanz. 53.
Eberhard Göckel zu Ulm. 54. Melchior
Friebe eben daselbst. 55. Rudolph Jacob
Cammerarius in Tübingen. 56. Walt. Thi-
mäus a Guldentlee. 57. D. Frick. 58.
Sachsius. 59. Johann Georg Jos. Schwal-
lerius. 60. Th. Jordan. 61. Schiffletius.
62. Joh. Jacob Wepfer in Schaffhausen.
62 Nieselius im Württembergischen. 63. Jo-
hann Zeller in Tübingen de noxa vini Li-
thargyrio mangonisati.

D. Seit dieser Zeit ist diese Krankheit selbst, ihre
Abstufung und daß sie fortdaurend in allen
Ländern herrsche und allein oder doch größtens-
theils von Bleygenuß gewürkt werde, von
allen Aerzten welche in ihren Schriften der
Colik zu erwähnen Gelegenheit hatten, be-
merkt worden. Besonders haben sich aber
darum verdient gemacht: 64. Börhaave in
seinen Elementis chemicis proc. 170 — und
in seinen mündlichen Vortrage, welchen de
Haen anführt. 65. de Haen: de colica pic-
tonum, 66. Tronchin de colica pic-
tonum



und tobte auch besonders in ganz Nieder-
 Teutschland. Die höheren, eine bessere Kü-
 che

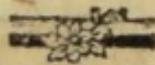
num. 67. Friedrich Hofmann in T. II. c. V. med. Rat. p. 323. T. III. p. 62. et 323. cap. 4. p. 488. T. IV. p. 29. et de generatione mortis in morbis p. 539. 68 Gerh. van Swieten de Aphorism. T. III. p. 357. 69. Lino de colica. 70. Guilh. Bull de Colica pictonum. 71. Stockhausen de colica saturnina laborante 1712. 72. Sauvage Nosol. method. T. III. p. II. p. 116. sequ. (Linnaeus in Flor. Lappon. fand solche in Lapland.) 73. Johann Huxham, de morbo colico Damnoniensi. 74. I. Grafshuis de colica pictonum Tentamen. 75. Henr. van Bronkhorst de dolore colico scorbutico. 76. F. C. medicus Geschichte periodischer Krankheiten, Carlstrube 1764. S. 46. 77. Lendenaria de colico affectu. (über die Fragen ob in dieser Krankheit dürfe zur Ader gelassen werden? dissertirten. I. Astruc, de vena secanda in colica pictonum. Du Bois de vena in hoc morbo non secanda. I Iac. Boitevin de vena in hac colica non secanda. 78. Combalusier Observations sur la colique de poitou. 79. Sagar. systema morborum symptomaticum p. 317.—. 80 Der Verfasser von der Bibliothek Raisonnée T. 8. c. 2. T. 9. p. I. 2. 81. Theodorus von Zelt in Bayern de Podagra et dolore colico, pictonico aemulo. 82. Petrus Camper in Amsterdam und Franke in einer Preisschrift. 83. Gardane in Paris welcher Stockhausens Tractat über die Schädlichkeit des Bleydampfs über-
 setzte



Die führende Stände waren ihr vorzüglich unterworfen. Besonders aber diejenigen unter

setzte, und commentirte. 84. Joh. Alexander von Grambila in Wien, von der Bleycolik. 85 Georg Backer in Devon, welcher mehrere ganz vortrefliche Abhandlungen über diesen Gegenstand in den London Medical Transactions T. I et 2 geliefert hat. 86. Charleton in Bath. Inquiry of warm bathing, in palsies. (Die Verfasser der Gazette salulaire in verschiedenen Jahrgängen, a 1761. n. 39. 1769. n. 51. 52. handeln eigentlich nur vom Kupfer.) 87. Langguth de diversa colicam curandi methodo. 88. Percival in seinen vortreflichen Experiments on the poison of Lead. und andern Schriften. 89. R. Warren de colica pictonum. in Medic. Trans. T. II. p. 68. 90. Stoll in Wien Rat. med. T. II. p. 287. und, in Geschichten von Bley Krankheiten. [Noch gehören hieher der Hofrath Scherf in seinen Archiv Med. Vol. in verschiedenen Abhandlungen das Verzinzen betreffend. Der Hofrath Gmelin. Der Professor Halle, in ihren schon angeführten Schriften. Krüniz in der Encyclopädie. Des Gubernialraths Joh. Peter Frank System Medicinischer Policiey in verschiedenen Articulis. Des Herrn Leibmedici Wichmann Warnung für Wasser aus Brunnen und von Dächern die mit Bley versehen sind, im vorigjährigen Hannoverschen Magazin.] 91. Purcell von der Colic. edit. Gesneri. 92. Schleiermacher de Doloribus intestino-

rum



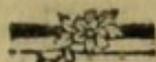
ter allen Ständen welche als die Schwäch-
sten sich auszeichnen, zarte Frauenzimmer und

Rin-

rum. 1735. 93. Bruckner de paresi in co-
lica avertenda. 1763. 94. John de imper-
fecta paralyfi ex colica. 95. Chalmer ac-
count of the Walther and diseases of sout
Carolina T. II. 96. Hoefer de colica athri-
tica 1776. 97. Joh. Berger chirurgiae ge-
nuin. indol. 1775. Besonders zeigt G. Baz-
cker in den angezogenen Tractaten daß die
Krankheit auch in Spanien, Portugal, Ja-
pan und vielen andern Ländern wüthe wo
keine versüßte Weine getrunken werden.

E. Verdienen die Schriftsteller eine besondere
Aufmerksamkeit, welche die Bleycolik als die
gewöhnliche Krankheit der Bleyarbeiter zu
beobachten, Gelegenheit gehabt, beschrieben,
und eben dadurch sowohl es auffer Zweifel
gesetzt haben, daß man die Ursache des Ue-
bels vorzüglich im Bleygenuß suchen müsse,
als auch die Mittel geliefert und berichtet
haben, die bey dieser so quaalvollen Krank-
heit anzuwenden sind.

Auch dieser Schriftsteller ist eine gar große
Anzahl, von den frühesten Zeiten an bis zu
unsern Tagen. da es aber hierbey nicht wie
bey dem Gegenstande der Schriften sub A. B.
C. et D., auf die Beobachtungen zu verschie-
denen Zeiten, an gar vielen Orten, und
unter ganz verschiedenen Umständen sondern
nur auf richtige Beobachtungen der blos von
Bley gewürkten Krankheiten ankommt, so
will ich nur wenige der Vorzüglichsten davon
anführen.



Kinder, oder von den Stärkeren diejenigen
welche viel Säuren, sauer Bier, Cyder oder
Wein,

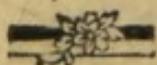
98. Samuel Stockhufius Medicus Goslariensis
Lithargyrii fumo noxio morbifico, ejus-
que metallico frequentiore morbo, vulgo
dicto Hüttenkaze. Goslar 1656.

99. Henkel von der Bergsucht und Hüttenkaze,
Dresden 1745, welcher gleichwohl darin zu
fehlen scheint, daß er diese Krankheit mit
von arsenikalischen Dämpfen herleitet,
welche ganz andre Wirkungen haben.

100. Joh. Guiliemus Ilsemannus de Colica Sa-
turnina Metallurgorum. Göttingen 1752
welcher auch den Henkel wegen der Vermu-
thung, daß arsenikalische Dämpfe die Krank-
heit mit veranlassen, widerlegt, und Spanz-
genbergs Erfahrungen liefert.

101. Des Herrn Hofmedici Lentin memorabilia
circa aërem, vitae genus, sanitatem,
et morbos Clausthalensium, annorum
1774 - 1777. Göttingae 1779. pag. 113.
seq. colica et Paralysis saturnina.

Welchem ich nur noch beyfüge daß Bala-
thasar Thimäus von Guldenslee in seinen cas.
medicis libr. 7. cap. 10. Riselius in ob-
servat. de noxa Litharggrii in vino und andre
schon seit 100 Jahren bemerkt haben, daß die
Löpfer, welche die Gefäße mit Bley glasuren,
dieser selbigen Krankheit unterworfen
sind. Ich würde sehr leicht aus dem mir
vorliegenden Borrath der, über diesen Gegen-
stand nachgeschlagenen, Bücher, dies Verzeich-
niß



Wein, oder aber saures halb reifes Obst ge-
 noßen, wurden nach der Beobachtung dieser
 Aerzte dieser fürchterlichen Krankheit zum
 Raube. Daher die Ernte Monathe, der
 Herbst, vorzüglich viele dieser Opfer liefer-
 ten. (68) Die Anzahl derer welcher 1532, fer-
 ner

niß der Aerzte die ihre Erfahrungen über
 Bleygenuß und über diese Krankheit bekannt
 gemacht haben, verdoppeln können, wenn
 ich nicht Bedenken trüge, diese ohnehin schon
 zu große Note noch zu vergrößern, und
 wenn ich nicht glaubte, daß dieses Verzeich-
 niß übereinstimmender Zeugen zu der Absicht
 wozu ich solches entworfen, hinreichen werde.
 In eben dieser Absicht habe ich die wenigen
 Irrlehrer über diesen Gegenstand Strack, wel-
 cher die Folge der Krankheit die Sicht, zu
 ihrer Ursache macht, und Seerup, welcher
 in seinem Triumpho Lithargyricorum das
 Bleygift für gesund hält ic. weggelassen.

Auch der berühmte Jean Jaque Rousseau hat
 in seinem Emil sich dieser Krankheit wegen
 um Paris verdient gemacht, indem er ent-
 deckte, daß dort der Bleyplattenüberzug über
 die Tische der Weinverkäufer, den Wein mit
 Bleygeholt vergiftete, welche Warnung von
 mehreren Gelehrten angenommen ist.

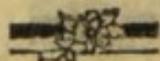
(68.) Von einem Fall daß 1532. ein Bürger in
 Brix höchst wahrscheinlich an unerkannter
 Bley-

ner die kurz vor und bald nach 1572 an diesem Uebel, an manchen Ort erkrankten, war ganz unglaublich groß, in Paris wo damahls besonders dieses Töpfergut gemacht wurde, starben an dieser Krankheit des fürchterlichen Gisttodes, wie Göckel bemerkt, in einem Jahre über 500 Menschen.

In Poitou war die Anzahl der an diesem Uebel Erkrankten, und Gestorbenen so groß, daß Citesius, diese Krankheit la Colique de Poitou nannte, welchen Nahmen sie beybehalten hat.

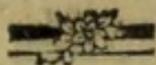
Du-

Bleyvergiftung gestorben ist, ist die Zeichnung genommen, welche Henkel seinem Tractate von der Bergsucht oder Hüttenkaze, als Titeltupfer vorgesezt hat, und welche hier zum S. 22. dieser Abhandlung nachgestochen geliefert wird. In Absicht der Geschichte der Bleycolik, ist dieser Fall um deswillen merkwürdig, weil in der alten Beschreibung, zu diesem Gemählde, gewöhnliche Symptomen der Bleycolik, als ein damahls unerhörtes Wunder erzählt werden, gerade zu der Zeit, wie die Töpferglasur, an einigen Orten Deutschlands seit kurzen eingeführt ist.

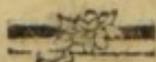


Dubois versichert in seinen Theses, non ergo figulis colicis venae sectio, daß er in 23 Jahren über 1200 Patienten an dieser Krankheit in der Charité zu Paris gehabt habe.

In Devonshire herrschte sie von 1762 bis 1767 so, daß nach Bäckers beigebrachter Liste das Hospital von Devon und Exeter in solchen wenigen Jahren allein 285 an diesem Uebel Erkrankte aufnahm, wovon 76 des fürchterlichsten Gifttodes, welchen dieses Uebel wirkt, starben. Daher man die Krankheit auch Colik von Devonshire nennet. Das Hospital von Bath, welches diesen Kranken, wegen des Gebrauchs des Bathwassers, und Bathbades vorzüglich ersprießlich war, hat nach Charleton Bericht unzählige dieser Kranken geheilt. Petrus Camper giebt eine Beschreibung von den entsetzlichen Wüthen dieses Uebels in Amsterdam. Doch da nur die ganz hilflosen Kranken in die Hospitälern kamen, so lassen diese Listen nur auf das äußerst



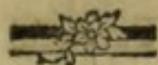
berst Endemische der Krankheit schließen, ohne im mindesten die ganze Zahl der an solchen Orten an diesem Uebel Erkrankten zu liefern. Zudem kam in diesem Listen natürlich nur, der höchste, oder doch ein gar hoher Grad des Uebels in Rechnung. Wenn Bleygift dieses Uebel wirkte, so ist, welches nachher gezeigt werden soll, bekannt, daß solches zwar fast jedesmahl schade, in dem es die Verdauungs Organe der Menschen verderbt, allein daß dieses Verderben nur selten in den hohen Grad der Vergiftung übergehe, welchen man Bleycolik nennet. Viele genesen davon selbst durch Gicht, Krämpfe oder andre Hülfe die die Natur sich schafft, andre behalten einen kränklichen Zustand bey, eben weil ihre Verdauungs Organe mehr und minder verdorben sind, ohne Symptome zu erhalten, die den Bleygenuß außer Zweifel setzen, und den Nahmen Bleycolik verdienen; andre erkrankten und starben an andern Krankheiten, welche nicht so schädlich würden geworden seyn, wenn nicht Bleygift vorher die



die Naturkräfte gelähmt hätte, da dann wieder das Unglück nicht auf die Rechnung seiner Quelle, des Bleygifts, sondern auf die Rechnung der hinzugekommenen Krankheit geschrieben wird, die ohne vorherigen Genuß des Bleyes nicht gefährlich, nicht tödlich würde geworden seyn.

Oft, bezeugen die bewährtesten Aerzte, in ihren Schriften, heilte ein Arzt die Uebel die Bleygift gewürkt hat, ohne diese Quelle der Krankheit zu argwohnen. Weil viele Mittel, die gegen andre Arten der Verstopfungen, Verhärtungen in den Drüsen, zerstörter Verdauung, Gicht, Krämpfe und dergleichen, die heilbringendesten sind, auch gegen Bley sich am wirksamsten beweisen. Da alsdenn auch diese, selbst aus andern Gesichtspunkte geheilten, Uebel, weder von den Aerzten noch von den genesenen Patienten, dem Bley zur Last gelegt werden. Wie leicht dieses der Fall sey, lehrt der Tractat des D. Strack in Mainz de Colica Pictorum, welcher um so gültigeres Zeugniß giebt,

da



da er aus ganz andern Gesichtspunkte geschrieben hat.

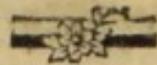
Drittes Capittel.

Von den verschiedenen Gesichtspunkten woraus die Aerzte die Quelle der Bleycolik beurtheilten.

§. 17.

Verschiedene Vermuthungen der Aerzte über die Ursachen der seit 1532 und 1570. überhand nehmenden Bleycolik.

Diese also nur zum Theil von Aerzten wahrgenommene, Bleyvergiftung und Bleycolik die um und seit 1532 in so vielen Gegenden des Erdbodens so allgemein Ueberhand nahm, mußte allerdings eine besondere Ursache haben. Kein Arzt der darüber geschrieben hat, hat es unterlassen diejenigen Ursachen anzugeben die ihm die wahrscheinlichsten waren, allein dieses Urtheil der Aerzte über die damalige Quelle des Uebels ist so verschieden, daß Brunnerus mit Recht sagt, die Bleycolik habe die Beurtheilungskraft der Aerzte



Ärzte eben so sehr als die Eingeweide der mit Bley Vergifteten gemartert.

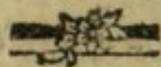
(Ephem. Nat. Cur. Dec. 3. ann. IV. 1696.)

Außerdem war auch der Gesichtspunkt, aus dem die Ärzte in ihren Schriften den Gegenstand behandelt haben, oft verschieden.

So viel I. die verschiedenen Meinungen über die Entstehung des Uebels betrifft, so wollten

a. einige Ärzte nach Anleitung des Constantinus Africanus die Krankheit aus dickem Blut, aus schweren stockenden Säften herleiten, ohne sich darauf einzulassen, woher diese stockende Säfte sich erzeuget, oder woher gut gewesene Säfte diese schwere und stockende Eigenschaft erhalten hatten, und nannten daher selbige *colicam serosam*.

b. andre suchten den Fehler in einer Säure und Schärfe des Bluts, und der Säfte, in schwarzer Galle ꝛc. und gaben daher auch dieser Krankheit den Nahmen *Colica biliosa cretica*.



- c. Andre fanden die Ursache des Uebels in fehlerhafter Beschaffenheit und Spannung der Muskeln, Nerven und Gefäße, daher sie solches colicam spasmodicam nannten.
- d. Andre glaubten, daß Rheumatismus und Gicht die Quelle des Uebels sey, mithin Verkältung solches schon allein wirke, daher ihnen der Name colica arthritica der angemessenste schien, besonders vertheidigte diese Meynung Straf, de colica pictonum.
- e. Andre setzten den Grund in den Genuß der Säuren, weshalb sie der Krankheit den Nahmen Weincolik, den sie auch in andrer Rücksicht erhielt, beylegten.
- f. Andre, z. B. Henkel, glaubten die Ursache auch in andern Metalgiften, in dem Dampf des Arseniks und mehrerer Metalle zu finden, und legten ihr den Namen colica metallica, oder auch Bergsucht bey.
- g. Andre bewiesen aus der völligen Uebereinstimmung der Symptomen dieser in so



vielen Ländern und Provinzen herrschenden Krankheit, mit der Krankheit der Bley=Schmelzer und Bleykalkverarbeiter, daß diese Krankheit allein von Bley=giften herrühre. Diese nannten das Uebel colicam saturninam, auch in so fern sie behaupteten, daß mit Bley verfälschte Weine die Schuld hätten, gleichfalls Colicam vinosam. Besonders verdienen unter denen Aerzten, welche Bleygift als die einzige Ursache dieser Krankheit ansehen, genannt zu werden, deHaen, Boerhave, Baker, Hofmann und Ilsemann.

h. Noch andre gaben zwar dieser letzten Meinung Beyfall, allein weil viele Patienten ihnen vorkamen, wobey die, wie sie glaubten, sorgfältigste Untersuchung ihnen keinen Argwohn des Bleygenusses darlegte, so vermeynten sie, daß die Krankheit vorzüglich von Bley, aber doch auch gar oft von genossenen Säuren oder andern unerfanten Ursachen herrührte, und pflegten daher lieber die Krankheit,

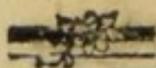
von

von der Provinz, worin sie vorzüglich gewüthet hatte Colique de Poitou, morbus colicus Damnoniorum, colic of Devonshire &c. zu nennen. (69).

J 2

Au.

(69) Georg Bacter hat in einem besondren Tractat, unter dem Titul an examination of the several causes to which the colic of Poitou has been atributet, London medical Trans. T. I. obs. 15. p. 364. acht Scheinursachen angegeben, und das Unzutreffende derselben gezeigt, aus welchen besonders von M. Masluet, die Entstehung der Krankheit erkläht worden. Der Kürze wegen, verweise ich meine Leser auf diese sehr einsichtsvolle examination, und bemerke nur noch, daß diese von ihm als irrig dargestellte Ursachen der Krankheit folgende sind. 1. Unvollkommene Crisis der Fieber, zurückbleibende Uebel nach selbigen, und der Fieber fehlerhafte Behandlung. 2. Andre Gifte außer Bleygift. 3. Mercurialishe Ausdünstungen. 4. Podagra und Rheumatismus. 5. Gehemte Transpiration. 6. Scorbutische Schärfe. 7. Schwarze Galle und melancholische Constitution. 8. Hestige Gemüths Bewegungen, hysterische Uebel, Hypochondrie. Er schließt sein Examen damit, daß wenn gleich nicht unmöglich sey, daß es noch andre Entstehungs Ursachen dieser Krankheit gebe, außer Bleygift, dennoch durchaus keine derselben bisher erwiesen worden.



Außerdem vermeinten einige Aerzte, oder drückten sich in ihren Schriften wenigstens so aus, daß diese Krankheit ansteckend seyn müßte; dahingegen andre gründlich zeigten; daß sie nicht ansteckend, sondern nur endemisch, von einer gemeinsahmen Ursach herührend, sey.

So viel ztens die Behandlungsart dieses Gegenstandes betrifft, so liefern

- a. einige bloß Krankheitsgeschichten und Curart; oft besondere Vermuthungen der dasmahligen Entstehungsart des Uebels. (7^o)
- b. Andre liefern Gründe des Bleygenusses ganzer Gegenden. (7ⁱ)

An.

(70) So liefert uns Tronchin Fälle wo er bey gar heftigen Bleycoliken entdeckt hatte, daß sich die Patientinnen wahrscheinlich mit Bleyweißschminke verschönert hatten.

Combalusier, daß in einem Hause wo alles erkrankte, Holz im Backofen, in der Küche, und im Stubenofen verbrandt sey, welches ehemals mit Bleyweiß und Grünspan angestrichen gewesen, und der Ofen zuweilen geöffnet war.

(71) So vermeinte Gockel an diesem Uebel eine
groß

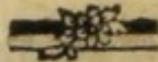
Andre bereichern ihre Schriften mit Versuchen über die Schädlichkeit und den Bleygehalt der ein oder anderer Nahrung, über die Schädlichkeit des Bleygiftes (72) überhaupt. Andre haben viel Licht über diesen Gegenstand dadurch verbreitet, daß sie die Bleyvergiftung welcher die Bleyarbeiter ausgesetzt sind, und deren Vorbauungs, und Heilmittel genau beschrieben

J 3

ha-

große Sterblichkeit in Paris, durch den Genuß verführter junger Rhein und Moselweine darzulegen. Mit mehrerem Scharfsinn zeigt Baker, daß der Cyder in Devonshire, wegen fehlerhafter mit Bley zusammen gefügter Einrichtung der Kelter, mit Bley vergiftet sey; und Petrus Camper, daß in Amsterdam die Dächer, die Rinnen, die Röhren und Cysterne mit Bley belegt, daraus verfertigt, damit verwahrt waren, mithin dieser bleyische Wassergenuss die große Sterblichkeit habe veranlassen können. So zeigt Jean Jacques Rousseau in seinem Emil, und Gardane bestätigt es, daß in Paris die bleyernen Tische der Weinseller Unglück stiften können.

[72] Besonders Camper und Baker, a. a. O. [vide notam 67.]



haben. (7³) Diese liefern den Maasstab, wonach man abnehmen kann, ob die Bleycolik bey den, mit keinem Bley, so viel man bis her glaubte, Umgehenden, dieselbige Krankheit sey, welcher Bleyarbeiter ausgesetzt sind.

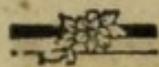
§. 18.

Beurtheilung dieser Meinungen.

Die ersten drey dieser obigen Meinungen a. b. c. erforschten die erste Ursache dieser Krankheit nicht; eine individuelle körperliche Beschaffenheit, konnte der Grund einer Krankheit nicht seyn, woran zu gleicher Zeit eine so große Menge Menschen von verschiedenem Alter, andrer Lebensart und Constitutionen ganz unter gleichen Symptomen erkrankte, es sey denn, daß diese fehlerhafte Beschaffenheit wieder eine gemeinschaftliche Ursache hatte. Daher denn diese Meinungen keiner weiteren Widerlegung bedürfen.

Die

[73] Ramazini, Schütz, Cremer, Henkel, Stockhausen senior und junior, besonders aber Spangenberg, Ilsemann und Lentin in ihren in der Note 67. angeführten Schriften. auch Maxim Stoll. in Mohrenheims Wien. Beytr. 1781. S. 1—88.

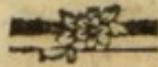


Die vierte d. welche hauptsächlich der D. Strack in seinem Tractate de colica pictonum maximeque ob Athritidem. behauptete, scheint eben so wie die ersten drey die Wirkung, die schon die ältesten Aerzte bemerkt hatten, zur Ursache zu machen.

Die fünfte e. war die Meinung der Englischen Aerzte William Musgrave in Exeter, und D. Huxham in Devonshire. Diese ist meines Bedünkens so sehr gründlich von Baker widerlegt, daß ich dessen eignen Worte hersetzen will.

(Ich überseze sie folgender Maaßen)

„ Schon seit einiger Zeit war mir die
„ Richtigkeit der Huxhamischen Erklärung
„ zweifelhaft. Die Colik von Devonshire
„ ist genau in ihrer kleinsten Bestimmung
„ dieselbige Krankheit, welche von Bleyzubereitungen entsteht. Bleygist und der
„ Saft aus Aepfeln gepreßt, haben gar nichts
„ Uebereinstimmendes; und es scheint mir
„ überall nicht glaublich, daß zwey Ursachen
„ von so großer Verschiedenheit ganz gleiche
„ Wür-



„ Wirkungen auf den menschlichen Körper
 „ hervorbringen könnten. (74)

Diesemnäcst zeigt Bacter, daß Säure
 dies Uebel nicht hervorbringen könne, da sol-
 che vielmehr oft Mittel und heilsahmer Genuß
 in Ruhren sey, auch in der Türkei wo man
 weit mehr wie hier Säuren genieße, dies Ue-
 bel nicht besonders hersche.

Dagegen aber, daß der Cyder von De-
 vonshire, durch Fehler der Kelter und viel-
 leicht absichtlich als Versüßungsmittel, mit
 Bley vergiftet sey, und wirkliches Bley, so er
 durch Verdampfung heraus erhalten, enthalte,
 auch

[74] Bacters Worte sind: I have for
 some time conceived doubts, concer-
 ning the Soliditi of Huxhams doctri-
 ne. When I consider, that this Colic of
 Devonshire is precisely the same disease,
 which is the specific effect of all saturnine
 preparations, And that there is not the least
 analogy between the Juice of apples and
 the Poison of lead; it seems not to me pro-
 bable, that two causes, bearing so litle re-
 lation to one another, should make such
 similar impression on the human body.

London Medical Transactions Tom. I. p. 188.

auch die Gegenden Englands und Graffschaften deren Kelter diesen Fehler nicht hätten, dem Erkranken und Sterben der Einwohner an diesem Uebel weit minder ausgesetzt wären.

London Medical Transact. T. I. p. 175
256. T. II. p. 419 - 470.

Diese Sätze sind so überzeugend, daß nur der einzige, der siebten sub h. vorhin bemerkten Meinung zum Grunde liegende, Zweifel entgegen gestellt werden kann; daß immer viele an dieser Colik erkranken, die sich überall keines Bleygenusses, keines Umganges mit Bley oder Bleyfalte, keines Genusses dieses Cyders oder jener jungen wohlfeilen, der Bleyversüßung verdächtigen, Weine, bewußt sind. (75)

Kann

(75) Besonders hat van Swieten, diesen Zweifel vorgetragen, daher das Bley nur als eine von mehreren Mitursachen der Bleycolik angegeben.

Van Swieten sagt in Commentariis in Aphorismos Boerhavii p. 357. Licet non negem Colicam pictonum, ab aliis causis nasci posse, tamen frequenter observavi, hunc morbum



Kann man diesen Zweifel heben, kann man zeigen, daß die meisten vielleicht alle Einwohner ganzer Länder und Gegenden einem noch weit stärkeren Bleygenuß bisher unvermeidlich ausgesetzt sind, welchen man nicht kannte; so wird die Classe der Aerzte sub g. gern zu der Bakerschen Meinung, (76) daß

bum in illis, qui plumbo fundendo, cerusam praeparando, terendo, &c. operam dabant. — Licet et ab aliis causis nascatur. Vidi enim alios aegros, hoc morbo miserime cruciatis, in quibus accuratissimo etiam examine non potui detegere, quod plumbum in culpa fuerit.

Und ob gleich Baker später als Börhaave und Swieten schrieb, so konnte doch durch seine, nur eine locale Bleyvergiftung zum Beweise habende Meynung, der frühere Zweifel nicht gehoben werden, sondern er blieb der herrschende. Conferatur Haen. p. 378. Frank III. B. S. 611.

(76) Ich glaube diese Meinung mit Recht die Bakersche Meinung zu nennen. Zwar finde ich hin und wieder, daß diese Meinung, die Stockhausische genannt, und dieser als der erstere citirt wird, der Bleyvergiftung als die einzige Ursache der colicae pictonum, spas-

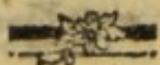
daß Bleygenuß die einzige Ursache dieser Krankheit sey, übertreten.

§. 19.

Ueber die Beobachtung der Krankheit an Bleyarbeiter.

Besonders hat man in Absicht dieses wichtigen Gegenstandes, denen Aerzten Verbindlichkeit, welche als Bergwerks Medici tägliche Erfahrungen an einer Menge dieser un-

spasmodicae, vel vinosae angäbe. Allein dies scheint auf Irthum zu beruh'n. Stockhausen Vater und Sohn sagen das nicht; ersterer beschreibt als Goslarischer Berg- und Hüttenarzt, die Krankheit dortiger Bleyarbeiter, ohne sich darum zu bekümmern, woher die von andern beschriebene Colik von Poitou oder von Devon ihren Ursprung genommen, weit ehr könnte man dieses vom Brunnero, Vicario, Schwallero, Riselio, und Goccelio, welche über diese Materie in den Ephemeridibus Naturae curiosorum geschrieben haben, oder vom Ramazini behaupten. Allein die ersteren Aerzte, glaubten allein aus Weinverfälschung und letzterer aus Umgang mit Bley das Uebel erklären zu können, und überzeugten nicht, weil auch viele an dem Uebel erkrankten die überall keinen Wein getrunken hatten, und keine Bleyarbeiter waren.



unglücklicher Kranken machen konnten, oder die als Aerzte großer Hospitäler auch unzählige viele Kranke dieser Art beständig unter Händen hatten. Beyde liefern uns die Symptomen der Krankheit und ihrer Heilmittel, Erstere aber zu gleicher Zeit praeservative; ferner eine völlige Ueberzeugung daß das Bley seine Kalke und Dünste die einzige Ursache der von ihnen so oft beobachteten Krankheiten war; liefern uns genau alle die Symptomen dieser dasmahl ganz gewiß allein vom Bley, gewürkter Krankheit, wodurch man in den Stand gesetzt wird, solchen Zustand mit denen Krankheiten dieser Art zu vergleichen welcher wegen, der Bleygenuß bisher bezweifelt worden.

Hält man hiernach den Krankenzustand der Bleyarbeiter mit dieser seit 1532 so allgemein Ueberhand nehmenden Krankheit zusammen, so findet man durchgängige völlige Uebereinstimmung und Gleichheit, in jedem noch so kleinen Nebenumstande, und in jeder Epoche der Krankheit, man findet so
gar

gar keine Verschiedenheit, daß man unmöglich Anstand nehmen kann, Beydes für ein und dasselbige Uebel zu halten.

Daß der allgemein kränkliche oft schwehr und tödlich vergiftete Zustand der Bleyarbeiter von dem Bleygift, daß sie so oft bey ihrem Gewerbe verschlucken, herrühre, (77) bezweifelt kein Arzt, und es läßt sich auch, wenn man die Schriften derjenigen Aerzte die diese Arbeiter täglich in der Cur hatten (78) aufmerksam liest, durchaus nicht verkennen.

Meh^r

(77) Selbst erhielt der Clausstahlische Arzt Spangenberg aus dem Urin dieser Kranken durch Abdampfung und Schmelzung des Bodensatzes wirkliches Bley. Auch fand er deren Excremente mit Bleyglätte überzogen.

Ilsemann de colica saturnina S. 46. P. 62—.

(78) Siehe die schon mehrmahls allegirten Tractate von

Lentin memorabilia p. 113.

Spangenberg et Ilsemann de colica Saturnina.

Stockhausen de colica metallica.

Henkel von der Bergsucht.

Ramazini de morbis opiferum.

Mar. Stoll Geschichte der Bleykrankheiten am n. 73. a. D.



Mehrere Aerzte überzeugten sich davon durch Versuche an Thieren und erhielten immer dieselbigen Resultate, und auch bey diesen absichtlich mit Bley vergifteten Thieren, alle Symptomen woran die Bleyarbeiter, und woran die in Poitou, Devonshire, Paris, Amsterdam so allgemein befallenen Kranke litten.

Ja wenn Zufall einen oder mehrere Menschen durch Bley vergiftet hatte. Zum Beyspiel, wenn, wie Hofmann in medic. ration. P. IV. p. 31. van Swieten p. 357. und Backer T. 2. Transact. Medic. p. 446. Fälle davon aufstellen, Ungeschicklichkeit der Halbärzte venerische Uebel mit tinctura Saturnina behandelt hatte, oder wenn die Cysterne, der Brunnen voraus eine Familie trank mit Bley überlegt, mit Pumpen von Bley versehen war, van Swieten am angez. Orte, Backer p. 420; so entstanden genau dieselbigen Uebel, derselbige Gang der Krankheit, Heilung nach Anwendung derselbigen Mittel, wie in jener endemischen Krankheit
in

in Poitou &c. und in diesen Krankheiten der
Bleyarbeiter, oder aber dieselbige Todesart.

Wenn bey unsrer Erforschung der Na-
tur sich uns zween Gegenstände darbiethen,
die alle Eigenschaften, alle Unterscheidungs-
zeichen mit einander gemein haben, so wer-
den und müssen wir sie für Dinge gleicher
Art erkennen, mithin auch annehmen; daß
sie auf gleiche Weise entstanden sind. Nichts
hat die geschickten Aerzte welche die Colique de
Poitou an so manchen Orte beobachteten, wie
eben in der Note 75 gezeigt ist, und noch
durch gar viele allegata gezeigt werden könnte,
abgehalten, diese Krankheit nach der eben
bemerkten Regul aus Bleygenuß entstehend
zu erklären, als nur der Umstand daß sie
den wirklich eingetretenen Bleygenuß nicht
wahrnahmen. Entdeckt man diesen, zeigt
man, in welchem Grade wir alle dem schäd-
lichsten Bleygenuß bisher ausgesetzt waren; (79)
so

(79) Diejenigen Aerzte welche auch bisher allein
aus Bleygenuß diese Krankheit entstehend
glaub-



so ist der Friede zwischen dieser, und der sub
g. vorhin erwähneter Aerzte verschiedener Mei-
nung gemacht, und was das Wichtigste ist,
so werden die Kranken, um desto eher gene-
sen, wenn der Grund des Uebels nicht mehr
verkannt wird, und die Mittel so gewählt
und verordnet werden, wie sie gegen Bley-
vergiftung am zuträglichsten sind.

Ehr ich zur Erforschung dieser näheren
Quelle übergehe, muß ich zuvörderst, das
Uebel selbst, seine Abstufungen, Wirkungen,
und Folgen beschreiben.

Bier

glaubten, waren genöthigt aus so entfernten
unglaublichen Dingen diesen Bleygenuß zu
erklären, daß sie unmöglich überzeugen
konnten.

Baeker sagt hier von, man sey erfinde-
risch die Ursachen dieser Krankheit, aus ent-
fernten, dunklen (zu kleinlichen) Dingen her-
zuholen, da uns doch die Quelle derselben
oft weit näher läge, woran niemand zweif-
eln könne, so bald man sie nur entdeckt
habe.

Medical, Trans, T. I, p. 175.



Viertes Capittel.

Beschreibung der Krankheit die durch Bleygenuß gewürkt wird.

§. 20.

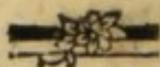
Nicht jeder Schade dieser Vergiftung ist merklich, nicht jeder merkliche Schade wird auf Rechnung des Bleygenusses geschrieben.

Ich habe schon hin und wieder der Zufälle erwähnen müssen, welche auf Bleygenuß folgen, es wird jedoch nöthig seyn, hier dieses umständlicher zusammen zu fassen, und aus der bewährtesten Aerzte Schriften dasjenige vorzutragen, worin die Uebel nach Bleygenuß bestehen.

Verschiedene Art und Maasse des Genusses, verschiedene Diät, und vor, mit oder nach dem Bleygenuß genommene Speisen, verschiedene Leibesconstitution und Empfänglichkeit der Gedärme und Milchgefäße für die Wirkungen des Gifts, Geneigtheit des Körpers zu Verhärtungen, oder zur Sicht, oder zu Nervenübeln, und dergleichen mehr,

R

würkt



würkt unendliche Abstufungen in den Uebeln und Nachtheilen, die Folgen der Bleyvergiftung sind.

Nicht jeder Schade welchen Bleygenuß würkt, ist merklich, nicht jeder merkliche Schade wird, wie ich bereits p. 125. 126. gesagt habe, auf die Rechnung des Bleygenusses geschrieben. Von dem geringsten Nachtheil welchen Bleygenuß würkt, denn ohne alle schädliche Wirkung bleibt selbiger wohl nie, bis zu der Schauder und inniges Mitleiden erregenden Krankheit, Bergsucht, oder Hüttenfäse, bis zu den schmerzhaften Gisttode dieser Unglücklichen die am Bleygift langsam dahin sterben, giebt es eine so große Anzahl von Stufen des Uebels, daß sich solche nicht zählen oder bestimmen lassen. Wir alle, die wir bisher der Bleyvergiftung ausgesetzt waren, nehmen ein oder andre Stufe auf dieser Gradation des Uebels ein. Man glaube ja nicht daß wir, die wir noch nicht an tödlicher Bleyvergiftung an Bergsucht und Hüttenfäse danieder liegen, von

der

der schädlichen Einwirkung des Bleigifts frey sind. Theorie und Erfahrung lehrt, daß minder gute Verdauung, Verschleimung, Hypochondrie, Hysterische Uebel, Hämorrhoidalische Leiden, Nerven Beschwerden, Krämpfe, und Schwäche, einzeln, oder mehrere dieser Uebel zusammen, oder die Empfänglichkeit dazu, die fast unausbleiblichen Folgen des Bleigenusses sind; und wo lebt der Glückliche auf diesem Erdenrund, der nicht etwas von diesen Uebeln an sich habe.

Die geringsten Uebel die Bleigift würckt, sind kaum positive Uebel sondern mehr negativer Mangel vorzüglicher Gesundheit, welche wir würden gehabt haben, wenn wir vom Bleigenuß befrehet geblieben wären. Eine gute Verdauung gesunder Nahrung würde uns vorzügliche Stärke und gesunde Säfte gegeben haben, durch, auch noch so wenig, Bleigift in ihrer Wirkung gestört, können unsre Naturkräfte das nicht. Eine folgende Stufe ist, daß wir positiv zu kränkeln anfangen, ohne noch die Krankheit nennen zu



können; eine dritte, daß wir Schwere im Magen, Druck und Spannung im Unterleibe empfinden, eine Vierte, daß wir anfangs kaum merklich gichtische geringe Beswehrden oder krampfhafte Spannungen empfinden. Hört nur alsdenn der Blengenuß auf, so hilft sich oft die Natur. Oft behält man selbst bey fortgesetzten Blengenuß dergleichen Uebel bey, und wird alt bey seinen Beswehrden.

§. 21.

Oft bleibt das Gift ohne Wirkung, bis eine besondere Ursache dessen schädliche Eigenschaft wirksam macht.

Oft aber schläft bei uns das Gift bis Zufall es weckt; dieses kann theils geschehn, wenn eine Krankheit uns befällt, welche minder böß, minder gefährlich würde gewesen seyn, wenn nicht vorher Blengift die Kräfte unserer Natur geschwächt hätte, (80) da man denn

(80) Es giebt gewiß wenig oder gar keine Krankheiten, die der Arzt ohne Hülfe der Naturkräfte des Kranken heilen kann; sind diese gelähmt, so wird jede, noch so gering scheinende, Krankheit gefährlich.

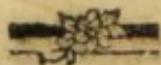
denn, begreiflich, die Verschlimmerung oder langsamere Erholung, auf die Rechnung der hinzugekommenen Krankheit schiebt, ohne das vorhin verschluckte Bleigift in Verdacht zu haben; (⁸¹) theils wenn wir etwas an und für sich Unschädliches und Gesundes genießen welches aber in Verbindung mit dem in dem Magen oder in den Gedärmen ruhenden Bleigift, äußerst schädlich wird. Hierzu gehört vorzüglich die Säure aller Art, die wir als Speise oder als Arzenei genießen, welche das bis dahin schlafende Gift oft erstaunend schädlich macht. (⁸²) Wie oft

R 3

wird

(81) Oft greift eine Krankheit besonders diejenigen Theile an die schon durch das Bleigift verwundet, oder doch außer Stand gesetzt sind, heilsame Wirkung der Natur, der Stärke der Krankheit entgegen zu setzen. Dies scheint bey Ruhrn der Fall zu seyn, welche gefährlich werden müssen, wenn die Schärfe der Ruhr, durch Bleigenuß verwundet oder gelähmte Gedärme antrifft, und wenn dann Leibesverstopfung, eine gewöhnliche Folge des Bleigifts der wirksamsten durch gelinde Abführung zu bewerkenden Heilung der Ruhr widersteht.

(82) Impune schreibt hiervon, der Herr Hofmedicus Lentin der auf dem Harz diese Bleiver-



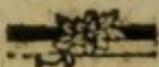
wird uns nach dem antiphlogistischen System jehiger Heilkunde Säure als Arzneey gereicht, die ihres vortreflichen heilsahmen
Zwecks

vergiftung mit dem ihm eigenen Scharfsinn so oft zu beobachten Gelegenheit hatte, Impune tamen et quod subinde accidit satis diu impune major plumbeorum atomorum quantitas tanquam obdormituriens felis, citra omnem noxam, in ventriculo, vel intestinis laterę potest, nisi menstruum acidę naturę, has saturninas particulas in futuram calamitatem provocet et in actum ducat.

Sanitatis impedimentum itaque constituit, acidum in ventriculo, et intestinis hospitans, plumbeas moleculas solvens. Lentin Memorab. p. 115.

Daher denn auch dieser verdienstvolle Arzt, bemerkt; daß Bleyarbeiter, alsbald an dieser Bleyvergiftung erkranken, wenn sie saures Bier, welches alle diese Bleyarbeiter vorzüglich lieben, getrunken haben. Da nun, in solchem Fall dieses saure Getränk von allem Verdacht der Versüßung durch Bley frey ist, so ist solche Erfahrung gewiß ein Beweis, daß nicht das Getränk sondern das vorher genossene, aber durch die Säure verstärkte Gift, die Erkrankung in solchen Fällen veranlaßet habe.

Dieses ist denen von Ilsemann beschriebnen Spangenbergischen Erfahrungen gemäß. Ilsemann de Colica Saturnina S. 38. 39.



Zwecks verfehlt weil wir alle mehr und minder Bleygift im Körper haben. Theils weckt dieses Gift, wie die Erfahrung der Aerzte lehrt, üble Bitterung, kalter Wind, Zugluft &c.

§. 22.

Beschreibung der stärkeren Grade der Krankheit, wovon dann der stärkste, Bleykolik, Bergsucht, Hüttenfäße &c. genannt wird.

Oft äußert sich das Bleygift sichtbar; Leibesverstopfungen, Druck in der Gegend des Nabels mit heftigen Schmerzen abwechselnd, von Spannung oder Zuckungen der Nerven begleitet, führen den Arzt, auf die bis dahin verkannte Ursache des Uebels. Doch ich will hier, über die ferneren Stufen der Krankheit, lieber einen geschickten Arzt reden lassen, als selbst solche beschreiben, vorher aber um den höchsten Grad dieser Vergiftung, die Bleykolik recht anschaulich zu machen, die Zeichnung hier liefern, welche der Doctor Henkel mit den Symptomen der Bleykolik so übereinstimmend fand, daß er



sie seiner Abhandlung über die Bergsucht oder Hüttenkase, als Titelfupfer vorsezte. (83)

Ob dieser Bürger in Brix der 1532 in diesem Zustande starb, eine Profesion trieb,
die

(83) Die alte Nachricht welche 1532 der Mahler dieser Zeichnung beygefügt hat, lautet folgender Maassen;

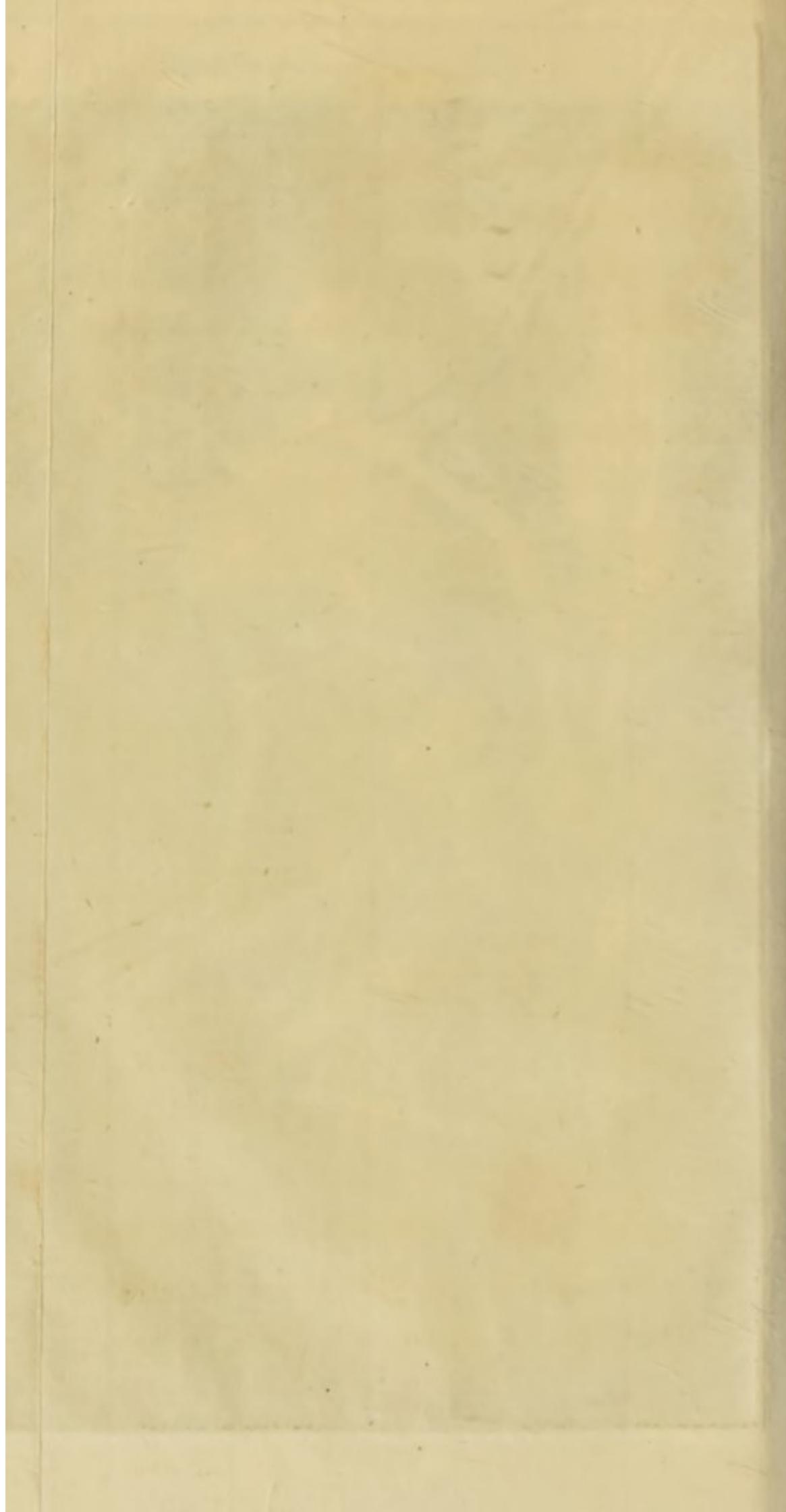
„Im Jahr da man schreybet 1532 habe ich
„Joachim Moler zu Brnx sollichen Mens-
„schen in seyn Leben abkunderfeyt, von wes-
„gen des großen Wunders, das dan Gott
„an ihm hat lassen sehen, und auch der
„Spruch wol an ym erfüllt ist worden, da
„Christus spricht, es lebet nicht der Mensch
„allein, von natürlicher Speisse, sunder auch
„vom jeglichen Wort Godtes,

„dann sollicher Mensch, mit Nahmen Hans
„Barwierer, eyn Mitbürger der Stat Brnx
„hat in sieben Wochen und fier Tagen, kei-
„nen natürlichen Bissen gessen, ja auch kein
„Bislein Labesal als ein Monkorn, und
„nichts dan lauder Wasser getrunken.

„Nu ist yem seine Lunge 14 Tage aus sei-
„nem Leibe gewesen, er da er gestorben ist,
„das letzte Theil seiner Lunge, das er von
„sich gebrochen, das hat er selber gebraten.

„Den mer ist iem sein Herz von seiner lins-
„ken Seite hinab gesunken biß beyu Nabel
„da das schwarz Püncklein steht. Sollicher
„obbemelder Hans Barwierer ist verschieden
„den Dunerstag vor Mardeyn, dem Got
„genad.





die ihn der Bleyvergiftung aussetzte, erwähnt die alte Nachricht nicht. Daß aber dieser hohe Grad der Auszehrung von langsamem Bleygenuß gewürkt war, wird nicht nur, weil Henkel solche mit der durch selbiges gewürkten Krankheiten ähnlich fand, sondern auch dadurch mehr als wahrscheinlich,

1. weil in der alten Nachricht gesagt ist; daß dieser Kranke in langer Zeit überall keine Speisen genossen, welches durch die zusammen geschnürte Gedärme, nach dieser Vergiftung, natürlich, und in dieser Krankheit öfters gewürkt wird;
2. weil alle Aerzte bezeugen, daß in der Bleycolik oft ein Erbrechen einer Flüssigkeit erfolgt, die dem schwarzen geschmolzenen Pech gleichet, und Unkundige dies noch jetzt, Ausbrechen der Lunge, zu nennen pflegen;
3. endlich weil die fabelhafte Erzählung vom Herabsinken des Herzens, den Zustand anzudeuten scheint, da nach Huxhams



Bemerkung gerade in dieser Gegend,
ein äußerst heftiger Pulsschlag entsteht.

Der Hofrath Gmelin in seiner Ge-
schichte mineralischer Gifte S. 171. 173
sequ. sagt:

„Die verstopfenden mineralischen Gifte wür-
„ken, nicht so heftig, nicht so auffallend, als
„die scharfen Gifte aus dem Mineralreiche.
„Wenn der Unglückliche der sich ihren Wür-
„kungen bloß stellt, auch gleich auf den Ge-
„nuß eines solchen Gifts Ungelegenheiten
„fühlt, und mit hartnäckigen Zufällen zu
„kämpfen hat, so werden diese Zufälle doch
„niemahls, wenn das Gewicht des Gifts
„nicht zu groß ist, so schnell tödlich.

„Sie haben vornehmlich die Eigen-
„schaft; die Säfte des thierischen Körpers
„zu verdicken, und zu gerinnen, und die fe-
„sten Theile zusammen zu ziehn. Schon in
„den Magen und Gedärmen äußern sie diese
„Wirkungen so wohl auf die Häute, die ih-
„rer Bestimmung gemäß sich beständig be-
„wegen sollen, als auf die Säfte die die
„Natur

„Natur zur Beyhülfe der Verdauung, und
„Zubereitung des Nahrungsstoffes bestimmt
„hat, beyde machen sie zu ihren Verrich-
„tungen untüchtig, veranlassen hartnäckige
„Verstopfungen des Leibes, und legen da-
„durch einer glücklichen Anwendung der Nah-
„rungsmittel schon gleich anfangs die wich-
„tigsten Hindernisse in den Weg.

„Zum Unglück macht ihnen ihre milde
„Natur den Uebergang aus dem Magen und
„den Gedärmen in die Milch- und Blutge-
„fäße, in die Drüsen und Eingeweide des
„Unterleibs leichter als andern nicht zur Nah-
„rung bestimmten Körpern.

„Geschieht dies wirklich, so verdicken
„sich auch hier alle Säfte mit welchen sie
„sich vermischen, schnüren die kleinsten Ge-
„fäße zusammen, verhindern die Absonde-
„rung feiner Säfte, erregen in den kleinsten
„Milch- und Blutgefäßen, in den Drüsen
„und Eingeweiden des Unterleibes Versto-
„pfungen über Verstopfungen, stöhren das
„ganze Geschäfte der Nahrung, und bahnen
„dadurch



„dadurch der Auszehrung, Lähmung und allen
 „den betäubten Zufällen, und oft zu einem
 „langsamem Tode, den Weg.

„Die Wirkungen auf Thiere und Men-
 „schen sind selten schnell tödlich, sie sind aber
 „anderst, wenn ihr Staub durch Nase und
 „Mund eingezo-gen, und anderst, wenn sie
 „hinunter geschlungen werden. — (Ich setze
 hinzu; begreiflich, ganz anderst wenn sie
 als Hüttendampf und Ofenstaub unver-
 mischt eingezo-gen werden, und anderst,
 wenn eine nicht stärkere Dosis Gift durch
 die Speisen gemischt worden, da im letzten
 Fall oft erst nach völliger Verdauung, im
 intestino coeco und Colon die Wirkung
 sich äußert.)

„Wenn die Bleigifte nur in geringer
 „Menge innerlich genommen werden, so sind
 „ihre Wirkungen Anfangs oft bey nahe ganz
 „unmerklich, aber eben dadurch betrügen sie
 „den Kranken und den Arzt desto leichter,
 „und machen sie denn erst aufmerksam,
 „wenn

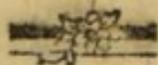
„wenn sie schon sehr Ueberhand genommen
„haben, daß nun alle Hofnung zur Rettung
„vorüber ist.

Anfangs zeigen sich, leichtes Drücken
„in dem Magen, Fehler der Verdauung, die
„man nicht achtet, oder andern Ursachen zu-
„schreibt, Unordnung im Stuhlgange, Trof-
„kenheit im Munde, großer Durst, blasse
„Farbe.

„Nach und nach zeigt sich ein schlei-
„chendes Fieber, die Kräfte nehmen immer
„mehr ab, der Kranke zehrt nach und nach
„ganz ab, komt dem Tode Stufenweise im-
„mer näher, und wird ihm endlich unver-
„meidlich zum Raube.

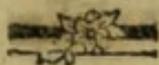
„Kommen aber die Blengifte in größe-
„rer Menge in den Magen und in die Ge-
„därme;

(ich setze aus andern Schriftstellern hin-
zu, oder wird ihre schädliche Kraft
durch oft genossene Säuren erhöht,)
„so zeigt sie ihre heimtückische Schädlichkeit
„desto furchtbahrer. Ein Drücken in dem Ma-
„gen,



„gen, als wenn er mit einem Zentnergewicht
 „beschwehrt wäre; Schmerzen in dem ganzen
 „Unterleibe, die die Kranken nicht grausam
 „genug beschreiben können, da sie weder ste-
 „hen, sitzen noch liegen können, und oft vor
 „Schmerzen in Ohnmachten, kalte Schwei-
 „ße, Wuth oder fallende Sucht verfallen,
 „hartnäckige Magenkrämpfe, Blähungen,
 „Bangigkeit, Aufstoßen, völligen Mangel
 „der Eßlust und Ekel sind die gewöhnlichen
 „Folgen davon. Bisweilen erbrechen sich
 „die Kranken oder haben doch einen starken
 „Reiz dazu. Bald leiden sie von unaufhalt-
 „baren Bauchflüssen, bald und meistens
 „haben sie hartnäckige Verstopfungen des Lei-
 „bes, die sehr oft keinem abführenden Mittel
 „weichen, oft auf den Gebrauch derselben
 „noch schlimmer werden; oder es geht der
 „Unrath hart in ganz kleinen trockenen schup-
 „pigen schwarzen Kügelchen ab. (84) Oft
 „ist

(84) Dies bemerkte schon Avicenna vide supra
 §. 13 und viele Aerzte nach ihm.
 de Haen, de colica Pict, p. 25, zuweilen ist
 solcher

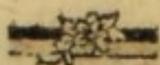


„ist der Speichel blaulich und süß, es bre-
„chen zähe Schweisse aus; die Kranken kla-
„gen über Ermattung, oft ist der ganze Bauch
„aufgelaufen und hart, zuweilen der Nabel
„fast bis auf den Rückgrad eingezogen; der
„Harn geht nicht ab, es entsteht Gelbsucht,
„oder es verbreitet sich eine Bleyfarbe über
„die ganze Oberfläche des Leibes, und nur
„die Wangen behalten einige Röthe.

„Nach und nach werden die Schmerzen
„die sich bereits über den ganzen Leib, vor-
„züglich aber auf die Glieder erstrecken, ge-
„linder, aber es stellen sich dagegen Engbrü-
„stigkeit, Schwindel, unauslöschlicher Durst,
„Zuckungen in den Gliedern, Trägheit,
„schleichendes Fieber ein.

„Bey einigen Kranken, Auszehrung,
„eine Menge häßlichen Schleims auf der
„Zunge, ein starker Huste, mit welchem oft
„Blut abgeht, kalte Geschwulste an den Fü-
„ßen, Brustwassersucht ꝛc.

„Die
solcher harte Kugelformige dem Schaf- oder Zie-
genmist ähnliche Abgang von weisser Farbe.



„Die Glieder, verlieren stufenweise
 „Stärke, Beweglichkeit und Empfindlichkeit,
 „die Kranken gehn unvermerkt ihrem Tode
 „entgegen und sterben am Schlagflusse. Die
 „Schmerzen sind jedoch selten anhaltend,
 „selten in gleicher Stärke, oft kommen sie
 „mit doppelter Stärke wieder, nicht immer
 „sind sie in der ganzen traurigen Gesellschaft
 „die jetzt beschrieben ist, haben nicht immer
 „das jetzt erwähnte Gefolge. Eine stärkere
 „oder besondere Natur des Körpers, worin
 „das Gift gekommen, Verschiedenheit der
 „Speisen, und die schleunige Hülfe des Arz-
 „tes, können hier einen beträchtlichen Unter-
 „schied machen.

Gmelin am angez. D. S. 171 — 173.

§. 23.

F o r t s e t z u n g.

Nach der mehrentheils übereinstimmen-
 den Bemerkung vieler Aerzte, wovon ich in
 den Noten nur einige anführe, kann man
 diesen

diesen Symptomen deren bald die einen bald die andern, diese fürchterliche Krankheit begleiten, noch folgende hinzu setzen;

Oft wird der After ganz in die Bauchhöhle hinaufgezogen; ⁽⁸⁵⁾ oft haben die Kranken eine unbeschreibliche, bis zur Verzweiflung gehende Angst, ⁽⁸⁶⁾ oft einen völligen Nichtgebrauch der hangenden Arme und der zusammen gezogenen Hände, und nachher der beben.

(85) Dieses hat schon Piso wahrgenommen. De Haen de Colica Pict p. 34.

Joh. Alex. von Brambilla bemerkt auch solches in seiner Abhandlung von Bleykolik, in der Leipziger Sammlung auserlesener Abhandlungen B. 12. S. 208. Conf. Haen de Col. Pict. p. 18.

(86) Boerhaave apud Haen de Colica pictonum p. 10.

Lentin in Memorabil. &c. p. 116 beschreibt diese Angst dahin.

Nec standi, nec sedendi hisce hominibus dabatur potestas, inquieti huc atque illuc movebantur, lecto si quando incubuerant, terram vicissim replebant, unguibus illam radebant, et immanes ventris dolores patiebantur.

de Haen de Colica pictonum mahlt diese Verzweiflung mit den stärksten Farben.



Besonders muß man noch unter die Symptomen der Krankheit rechnen; daß Gicht nicht bloß die Wirkung, sondern bey vielen das mit den übrigen Beschwerde[n] abwechselnde, mithin lindernde, oft die Bleycolik heilende, Uebel sey; (⁹¹) daß oft Schwindel und Schlagflüße mancher Art, die im Unterleibe geheilt werden können, auf Bleycolik folgen oder durch Bleyvergiftung entstehen; (⁹²) daß wenn die Krankheit sich durch Erbrechen äußere, der Auswurf oft wie zerflossenen schwarzes Pech aussehe. (⁹³) Daß oft

schrieben; de Haen klagt, daß gute Sectionen in dieser Krankheit so selten gewesen. p. 25 et 26.

- (91) Dies haben schon die ältesten von der Krankheit schreibenden Aerzte bemerkt und ist noch jetzt der Erfahrung der Aerzte, R. Warren de colica pictonum p. 70. und selbst der Löspfer im Amte Springe angemessen. Dies bezeugt auch Avicenna, vide supra §. 13.
- (92) Hiervon liefert de Haen viele schöne Beobachtungen in P. III. Rationis medendi cap. 2. p. 102.
- (93) Unter mehreren Ilsemann l. c. §. 22.



oft nach der Vergiftung Faulfieber und Gallenfieber eintreten. (94)

Daß Hypochondrie oft Melancholie und Wahnsinn, die Folge des durch Bleigift eingetretenen Krampfs der Eingeweide und der Verstopfung des Gefäßes sey; (95)

Daß oft sich die Vergiftung durch Asthma äußere und darauf wücke, (96) daß Schlaflosigkeit die demnächst Schlaffucht nach sich zieht, oft eine Folge des Genusses des Bleigifts sey. (97)

Daß die Patienten zu Zeiten ein schmerzhaftes Brennen unter den Fußsohlen (98)

§ 3

oft

(94) ibidem. Wiener Beytr. S. 7 — 14.

(95) de Haen de Colica Pict. p. 22.

L. Lemnius de occ. mirac. L. I. c. 15. welcher bemerkt hat, daß mit Blei versüßter Wein sogar verdrüsslich und zanksüchtig mache.

(96) Ilsemann et Spangenberg S. 22.

de Haen de colica Pict. p. 19.

Daher besonders die Bleiweißarbeiter und Bleiweiß verarbeitenden Mahler astmatisch werden, ibidem. Boerhaave Inst. S. 1143. Wiener Beytr. S. 17 — 19.

(97) de Haen de colica Pictorum p. 14. et 24.

(98) G. Baker. in London Medical Trans. Tom. I. obs. 15. p. 390. ibique citatus de Haen.



oft einen Krimlenden, gleichfahm sich immer bewegenden gelinden Schmerz in den Fingern und an andern Theilen des Körpers empfinden. (99)

Daß meistens unbestimmtes Podagra zu den Folgen der Krankheit gehöre. (100)

Daß Neigung zum Scorbut, scorbutische Schärfe in dem Gefolge dieser Colik stehen. (101)

Daß wenn gleich die Colik geheilt ist, die Beschwerden oft vier bis fünf Jahre nach einander jedesmahl dem Herbst sich wieder einstellen, (102) oft in gewissen Stunden nachlassen und wieder kommen. (103)

Daß

Oft ist dies heftige Brennen auch an andern äußern Theilen. Stoll, Rat med. P. II. p. 270.

(99) Stoll Rat, med. P. II. p. 270.
de Haen de Colica Pict. p. 25.

(100) Siemerling de colica §. 28.
van Zelft, de podagra et dolore colico.

(101) Siemerling de Colica §. 25 et 30.

(102) de Haen de Colica Pict. p. 24.

(103) R. Warren de Colica pictonum, medical transactions T. II. p. 70.

Daß convulsivische Anfälle dieser Patienten meistens die Tödllichkeit der Krankheit anzeige. (104)

Daß Fehler der Augen und im Unterleibe, zu heilende Blindheit, zu Zeiten nach solcher Vergiftung entstehe. (105)

Daß nach Lähmungen die Wassersucht oft eine Folge dieser Vergiftung und ein Vorbothe des Todes sey. (106)

Daß oft eine rauhe, heisre, hohl klingende Stimme, zuweilen völlige Aphonie diese Krankheit begleite, (107) oft die Krankheit sich durch Geschwüre an den Beinen, und durch

§ 4

offen

(104) Paulus Aeginetta in der oben S. 13 angeführten Stelle.

de Haen de colica picton. p. 24. M. Stoll in den Wiener Beytr. S. 24 — 26.

(105) Nebelius in Ephemeridib. N. C. dec. III a. 3. obs. 71.

de Haen de Colico Pict. p. 25.

Ilsemann de colica saturn. S. 45. M. Stoll a. a. D. S. 3 — 5.

(106) de Haen de Colic. Pict. p. 25.

(107) Baglivi bemerkte dies schon; auch Citesius und Milo, und de Haen p. 35. et 36.

Die Römer hielten diese durch Blengift gewürkte hohle Stimme für schön. Plinius Libr. 34. c. 18.



offen bleibende Weine heile. (108) Noch verdient bemerkt zu werden, daß die Kranken vielfältig die Empfindung haben als wenn ihnen in der Gegend über den Nabel der Leib mit einem Bohr durchbohrt würde, (109) und daß die Lähmung ihrer Gliedmaßen nur unvollkommen ist, nur einige Sehnen der Hände, Arme oder Füße den Dienst versagen, die Patienten die Hände wohl zu = nicht aber aufmachen, die Füße wohl nach der einen, nicht aber nach der andern Seite bewegen können. (110) Daß oft ein brennender Schmerz in der rechten Seite, daselbst eine außen fühlbare Verhärtung und

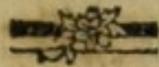
zu

(108) de Haen de Col. Pict. p. 25.

(109) Dies bemerkt schon Avicenna in der §. 13 angezogenen Stelle.

conf. de Haen de Colica pictonum p. 33. Ueber diesen entsetzlichen Schmerz klagte auch vorzüglich der Freund dessen ich im §. I. Erwähnung gethan, zeigte auf diese Stelle und sagte in den größten Schmerzen, hier würden ihm die Eingeweide mit Spielem durchbohrt.

(110) Sehr genau und schön beschreibt und erklärt dieses de Haen de Colic. Pict. p. 38.



zu Zeiten Geschwulst, oft in der regione Epigastrica ein heftiges, sehr beschwehrliches Pulschlagen, ⁽¹¹¹⁾ oft blutiger Stuhlgang und rothe Ruhr, ⁽¹¹²⁾ entstehe.

§ 5

Fünf-

(III) Huxham de morbo colico Damnoniorum in operib. phys. medic. T. II. p. 55. bezeugt beides, in verbis.

Saepe dolor fixus, vehemens urens in dextro hypochondrio, ubi etiam et tumor et durities. In Epigastrici regione magna saepe molesta pulsatio.

(II2) Ovium stercora nonnunquam cruore mixta. Huxham l. c. R. Warren bemerkt in seinem Tractat de Colica pictonum in den London medical transactions T. 2. p. 74, daß oft diese Krankheit nach Bleygenuß, der rothen Ruhr so ähnlich sey, daß man sie schwerlich unterscheiden könne. Zum schwachen Unterscheidungszeichen giebt er an, daß die Verstopfung und der Tenesmus selten in der ersten Zeit bey der wirklichen Ruhr anzutreffen sey, wohl aber in der Ruhr noch Bleyvergiftung. Allein auch dieses Unterscheidungszeichen muß sehr unzuverlässig seyn, da nach gar vieler Aerzte Bemerkungen, auch bey ungezweifelter Bleyvergiftung, oft erst in der zwothen Epoche der Krankheit der Stuhlzwang und die Leibverstopfung eintreten. So also gehört auch die fast alle Herbst bey uns Ueberhandnehmende Ruhr, mit unter die Krankheiten wovon es sehr möglich ist, daß ihr ein ste
mit



Fünftes Capittel.

Wie das Bleugift diese Uebel wirken, und diese gar verschiedenen Symptomen hervorbringen könne.

§. 24.

Erklärung der Wirkung des Bleugifts.

Die Erklärung wie das Bleugift allein, alle diese Eigenheiten der Krankheit und alle ihre Abstufungen wirken könne? hat den Scharfsinn vieler großen Aerzte beschäftigt, am vollständigsten, schönsten und überzeugendsten, handeln hiervon unter den mir vorliegenden Auctoren, de Haen in seinem tractatu de Colica Pictonum, und Ilsemann in Dissertatione de Colica Saturnina. Auf diese Abhandlungen würde ich mich lediglich beziehen, wenn ich vermuthen dürfte, daß diese

mit veranlassender Grund in unsern Bleygenuß liege, und das Uebel dann nur durch Erhitzung, Erkältung, Genuß sauren unreifen Obsts, kalte feuchte Bitterung ic. geweckt werde.



diese kleinen Tractate in den Händen eines jedweden meiner Leser wären.

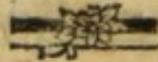
Da ich dies aber nicht voraussetzen kann, so werde ich, mit Zugrundelegung der Erklärung dieser und anderer Aerzte, wie das Bleygift jene Uebel wirken könne, zu erläutern haben.

Das Bleygift wirkt alle diese Nachtheile,

1. durch seine zusammenziehende, adstringirende, die Bewegung hemmende oder vermindrende, und

2. durch seine austrocknende Eigenschaft. (113)
Daher verdickt und raubt es, den zur Verdauung nöthigen Schleim der Gedärme,
und

(113) Daß dieses Gift auch durch Säuren aufgelöst und verstärkt, 3. eine ätzende die Gedärme selbst zerfressende Eigenschaft habe, scheint höchst wahrscheinlich zu seyn. Der oft blutige Abgang und mehrere Sectiones scheinen dieses zu bestärken. Da es aber nicht bey allen Sectionen bemerkt worden, so habe ich um sicherer zu sehn, solches bey diesen Erklärungen nicht mit zum Grunde gelegt.

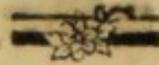


und alle Säfte welche im Schlund im Magen und den Gedärmen und deren Drüsen von der wohlthätigen Natur zur Verdauung der Speisen angeordnet sind. Daher entsteht der Durst, die Trockenheit im Munde, die heisere Stimme. Die Milchgefäße die den Nahrungsast dem Blute zuführen sollen, werden sowohl bey ihren Oefnungen gegen die Gedärme zugeschnürt, als auch die in solchen und im ganzen Mesenterio liegende Glanduln verhärtet, so daß der Körper aus Mangel neuer gesunder Säfte abzehren muß. Die Gedärme verliehren nach und nach, ihre zur Fortschaffung der verdaueten Speisen nöthige beständige Bewegung, (*motum peristalticum*) daher entstehet die fast keinem Mittel weichende Leibesverstopfung, der Unrath in den Gedärmen häuft sich an und vertrocknet, reizt durch seine Schärfe die Nerven, deren äußerste Spitzen in der Darmhaut liegen, daher nicht nur das traurige niedergedruckte oft hypochondrische Ge-

Ge-

Gemüth, welches wir schon als eine Folge eines jeden Mangels der Verdauung bemerken, sondern auch die unleidlichen Schmerzen (114) welche ein hoher Grad dieser Vergiftung mit sich führt und die körperliche Angst, welche alle Beschreibung übertrifft, erklärt werden können. Der Druck welchen der zusammenziehende Krampf der Gedärme würkt, vermehrt Schmerz und Angst, erklärt aber auch zugleich die öftere Erscheinung, daß aller Schmerz plötzlich ganz aufhört, und nach einiger Zeit mit gedoppelter Hefigkeit wieder anhebt, weil der zu stark gedrückt: Nerv auf eine Zeitlang ohne Empfindung bleibt, bis eben hierdurch die Spannung nachläßt und dann der
Nerv

(114) Wie äußerst schmerzhaft eine Pressung, Zusammenschnürung oder quetschende Verletzung der Nervenspitzen sey, bestätigt sich durch die tägliche Erfahrung an Zahnschmerzen, an Verwundung der Nägel und quetschende Verwundung der Finger oder Zehen, welche letztere Zähnklemme und so den Todt nach sich zu ziehen pflegt.



Nerv seine völlige Empfindlichkeit wieder erhält, da dann auch oft der Krampf aus den Gedärmen in die übrigen Theile des Unterleibes übergehen muß. Wenn dann Galle und Pancreatische Drüse vom Krampf ergriffen, sich ausladen, und diese Säfte wegen Verstopfung der Gedärme in den Magen treten und in solchen bleiben müssen, so kann es nicht fehlen, daß heftiges Erbrechen erfolgt, welches unmittelbar durch den Genuß dieses Gifts nicht veranlaßt wurde; daher einleuchtend wird, warum das Erbrechen bey der Bleyvergiftung nicht jedesmahl, und selten gleich nach dem Bleygenusse selbst eintritt.

Die mehr oder minder heftigen Sieber aller Art die diese Krankheit in ihrem Gefolge zu haben pflegt, sind so bald Krampf und Verdickung den Umlauf der Säfte im Unterleibe hemmt, als eine natürliche Folge eben so begreiflich, als daß bis dahin das Sieber eintritt, der Puls sehr langsam und oft nicht regelmäßig bemerkt wird.

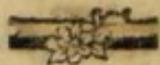
§. 25.

F o r t s e t z u n g.

Daß Krampf und gar heftige Schmerzen, oft convulsivische Bewegungen des Unterleibes wirken müssen, und daß diese Convulsionen bald theilweise auf den übrigen Körper unwillkührliche Bewegungen der Muskeln, der Arme, und Beine veranlassen, wie bey der Bleycolik, so oft bemerkt worden, und daß diese Convulsionen bis zur Fallenden Sucht übergehen können, ist sehr natürlich und um so ehr zu erklären, da anderer Reiz und andre Verletzungen des Unterleibes und der Gedärme bey hysterischen Uebeln des weiblichen Geschlechts, und bey dem Nagen der Würmer in den Gedärmen der Kinder etwas Aehnliches hervorbringen. (115)

Aus

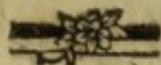
[115] Dieses läßt sich auch anatomisch erklären, da der nervus intercostalis und das 8te Nerven Paar in der genauesten Verbindung stehen, und dadurch die Schmerzen der Gedärme und des Unterleibes, einen Reiz über den



Aus dem convulsivischen Zusammen-
 schnüren der Gedärme, welche nach der Be-
 merkung der Aerzte oft kaum die innere Oefnung
 eines kleinen Fingers dick behalten, und dem dar-
 aus entstehenden convulsivischen Zusammen-
 druck der Muskeln, welche nach ihrer Natur,
 gleichsahm bemühet sind, das Uebel wegzus-
 schaffen, entsteht wie vorabzusehn, das so
 oft bemerkte Einziehen des Unterleibes,
 so wohl des Afters (welcher durch drey ten-
 dines die sich über das Intestinum rectum
 und das Colon verbreiten, mit diesen am
 meisten leidenden Gedärmen besonders zusam-
 men hängt, wie vom Vesalio und andern
 Anatomikern abgebildet und beschrieben ist,)
 in die Bauchhöhle, als des Nabels gegen die
 Wirbelknochen des Rückgrades.

Der Sitz des größten Schmerzes, die
 Gegend des Nabels, ist vorzüglich diesem
 Druck ausgesetzt, weil hier die schon schmer-
 zenvolle

den ganzen Körper besonders auch über die
 Arme, verbreiten.



zenvolle Gedärme von der einen Seite durch das Zwergfell, durch die innere Erhebung des Rückgrades, und die Bauchmuskeln, von der andern durch das hier hinauflaufende Colon transversum, welches dann voller verhärteten Unraths und selbst convulsivisch gespannt ist, gepreßt werden.

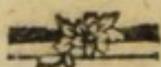
§. 26.

F o r t s e t z u n g.

Die durch das Bley eingetrockneten, ⁽¹¹⁶⁾ ihres natürlichen zur Fortschaffung der Speisen

(116) Die eintrocknende Eigenschaft des Bleyes und besonders auch der Silberglötte, wird schon durch die bekante Zubereitung des Dehlfirnisses der Mahler und Buchdrucker, und des Dehls womit die Uhrmacher die Zapfen des Uhrwerks versehen, einleuchtend. Ersterer wird gemacht wenn man Leinöhl mit Silberglötte absiedet, und letzteres wenn man Baumöhl in kleinen bleyernen Gefäßen aufbewahrt.

Leinöhl, zumahl wenn er nicht sehr alt ist, zur Farbe angemischt, trocknet in vielen Tagen, oft Wochen und Monathen, nicht völlig ein, mit Silberglötte vermischt aber, in wenigen Stunden.



sen nöthigen Schleims beraubte Gedärme, welche noch dazu durch die oben gedachte Wirkung des Gifts ihre beständige zur Verdauung erforderliche Bewegung verlohren haben, können den Unrath den sie enthalten, nicht fortschaffen, und da sie selbst zusammen geschnürt, etwa auf den vierten oder sten Theil ihrer Weite reducirt werden, so pressen sie noch immer mehr die, durch den vom Gift geschwächten Magen, nur unvollkommen verdaut, ihnen überlieferte Speisen zusammen, daher denn die erstaunende oft keinen Mittel weichende Verhärtung und Leibesverstopfung, die fast immer bey der Krankheit eintritt, nothwendig entstehen muß.

Daß der Unrath wie harte kleine Kugeln oder wie Schaafer- oder Ziegenmist abgeht, ist aus den krampfhaften Zusammenschnüren der Gedärme vorzüglich des Colon und seiner Cellulen und Balveln zu erklären, und wenn solcher Unrath weiß ist, solches daher rührend, daß er nicht mit der

Galle

Galle und andern zur Verdauung bestimmten Säften vermischt werden können.

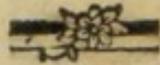
Die rauhe hohlklingende Stimme, selbst *Aphonie* verschiedener Patienten, rührt natürlich davon her, daß die Sprachorgane durch dieses Gift ihre Beweglichkeit und Geschmeidigkeit, auch die Säfte oder den Schleim womit sie im natürlichen Zustande versehen sind, verlieren, ⁽¹¹⁷⁾ oder auch weil die Nerven die nach diesen Theilen hinaufführen, convulsivisch gespannt sind.

Die Blindheit und übrigen Augenfehler, die oft im Gefolge dieser Krankheit sind, lassen sich aus dem Druck der mit minder flüssigen Blute überladenen Arterie auf den *nervum opticum* erklären, welche Ueberladung aus jener fehlerhaften Beschaffenheit des Unterleibes entstehen muß, und daß die

M 2

se

(117) Selbst der Flötenspieler muß, um die feinste Modulation der Töne auf seinem Instrumente zu erhalten, die Defnung der Flöte zu erst mit Speichel nassen, welche nachher durch den Dthen feucht erhalten wird.



se Augenfehler nur periodisch sind, durch die vorhin bemerkte Abwechslung im Zusammenziehen, und in der nachgelassenen Spannung der Nerven, Muskeln und Sehnen. Schon bey den Wurmkrankheiten der Kinder wird bekanntlich diese Quelle des Uebels die Verletzung der innern Darmhäute dadurch sichtlich, daß alsdenn die Augen starr, und der dem gesunden Auge nöthigen Kraft, den Stern zusammenzuziehen, beraubt sind.

Nicht bloß der oft fortdaurende Schmerz sondern auch die Spannung und Irritation der Nerven, die zum Gehirn hinaufführen, macht die Schlaflosigkeit, und wenn dann diese Nerven wegen langen Reiz oder auf andre Weise betäubt werden, die Schlafsucht der Patienten begreiflich, wozu denn auch die Anhäufung des Bluts in den Arterien das ihrige beyträgt, und gleichsam Rausch und Betäubung würft.

§. 27.

F o r t s e t z u n g.

Die besondern Theillähmungen, nach welchen meistens diejenigen Nerven ihre Dienste versagen, welche zum Ausdehnen der Glieder bestimmt sind, wird aus dem Zusammenhang dieser Nerven mit denenjenigen die in den Unterleib und in die Gedärme übergehn, (¹¹⁸) wo nicht völlig erflährt,

M 3

doch

(118) Haller sagt hiervon in Diss. de consensu partium corporis humani. §. 72. Nervus intercostalis communicat, ut nemo ignorat, cum nervis brachii, quos quartum, quintum, sextum et septimum colli par, primumque et alterum dorsi constituerunt, quam ob rem facile intelligi potest, cur in malo hysterico brachia toties convulsivo motu agitentur. Ob similem etiam anastomosin nervi intercostalis cum duobus ultimis nervis lumborum et cum nervis sacris qui multum omnino conferunt, ad constituendum maximum illum nervum sciaticum, pedes spasmis corripuntur.

Und von der unvollkommenen Lähmung A. de Haen in Diss. de colica Pictonum. P. 38.

Si contigerit in hac incompleta Paralyfin, nonnullum superesse motum, observabatur

Labes



daß die Nerven der Arme, wegen ihrer genaueren Verbindung mit dem nervo intercostali, und der Beine wegen des Zusammenhanges ihrer Nerven mit den untern Bauchnerven, vorzüglich angegriffen, gespannt und gelähmt werden, mithin die Lebenskraft dieser Theile wegfällt, oder wenigstens ruhet.

Die Traurigkeit, die Phantasien und der oft als Folgen dieses Uebels bemerkte Wahnsinn, ist aus dem durch Theorie und Erfahrung oft gezeigten und bestätigten Zusammenhange der Nerven des Eingeweides und des Gehirns, ⁽¹¹⁹⁾ und aus der in solchem Zustande nothwendig verdorbenen oft geschwärzten Galle zu erklären; welches letztere, es auch begreiflich macht, daß der
Wahn-

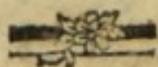
[119] Dieser äußerste Zusammenhang, zeigt sich täglich, wenn wir in den Stunden der Verdauung zum Nachdenken nicht aufgelegt sind, auch Anstrengung der Geisteskräfte in solchen Stunden, die Verdauung mangelhaft macht, zeigt sich durch gewöhnliche Symptomen des Rausches, und bestätigt sich dadurch, daß bey äußerem Druck oder Verwundung des Gehirns, ein Erbrechen fast unausbleiblich erfolgt.

Wahnsinn, der aus dieser Krankheit entsteht, noch fortdauern muß, wenn gleich die Gedärme schon von ihrem Krampf und Verstopfung, mithin von ihren Schmerzen befreuet sind.

Der schon von den ältesten Aerzten bemerkte Umstand, daß oft die Schmerzen der Bleycolik in Gicht übergehe, und dann sobald die Gicht eintritt, die Colik aufhöre, wird unter andern von Ilsemann dahin erklärt, daß die Gefäße des Unterleibes die in den Gedärmen erzeugte schädliche Materie auf die Glieder absetzen, mithin sich dieser Schärfe entladen, und zeigt wie oft Podagra und Gliederschmerzen auch in andern Fällen im Magen geheilt werden können, oder Folgen von Fehlern des Magens sind.

(Ilsemann S. 45.)

Die Verhärtung in der rechten Seite, das Pulschlagen unter dem Magen, sind Zufälle die aus Krampf, Stockung und Anhäufung der hier liegenden Eingeweide, besonders Ersteres betreffend, des Intestini coeci, und



Letzteres anlangend, des Colon transversi sich erklären lassen, und der blutige Abgang zeigt, daß die Gedärme selbst durch Schärfe des Gifts oder der Speisen angegriffen sind.

Nun entsteht hier die Frage:

Ist denn aber auch außer häufigen Fällen der Bleycolik, oder Verschlimmerung der Krankheiten, die aus Bleygenuß erklärt werden kann, eine besondere Volksschwäche seit dem 15ten Jahrhunderte merklich gewesen?

Dies werden wir im folgenden Capittel beantwortet finden.

Sechstes Capittel.

Die Abnahme der Kräfte der Nationen, vorzüglich der ersten Classen derselben, ist nach Ort und Zeit mit der Einführung der Bleyglasur gleichlaufend.

§. 28.

Vorerrinnerung; die Abnahme der Völker seit 1500 kann mehrere Ursachen haben.

Wenn ich jetzt auf den nächsten Seiten, das Dahinsinken der körperlichen Kraft
 aller

aller cultivirten Nationen, aus nicht zu bezweifelnden Urkunden aufzustellen suche, so setze ich mich vielleicht einigen Vorwürfen aus. Mancher meiner Leser der nicht genau den Gesichtspunkt wählte, aus welchem ich schreibe, wird vielleicht glauben, es führe dieses zu weit von dem Hauptgegenstand dieser Abhandlung, der Schädlichkeit des Bleygifts ab, diese Leser bitte ich sehr zu bedenken, daß meine Behauptung: ganze Generationen sind vergiftet, ohnmöglich glauben, und nicht den geringsten Beyfall finden könnte, wenn ich nicht in dem kränklicheren, debileren, schwächeren Zustand dieser Generationen, oft selbst nach Stand, Ort und Zeit, die Spuren dieser Vergiftung zu zeigen vermögte.

Hierzu ist offenbahr nicht genug dargelegt zu haben, daß gar viele an offenbahren Folgen des Bleygifts litten, und daß man vermuthen müsse, daß noch weit mehr bislang unerkannte Uebel und Gebrechen, aus Bleyvergiftung zu erklähren sind. Ersteres

kann

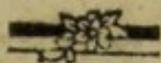


kann noch immer vom andern Bleygenuß her-
rühren, und ist doch auch nicht allgemein
genug, und letzteres wird von den Aerzten die
diese Kranken in der Cur hatten, oft (weil
viele Mittel die gegen Bicht und andre Fols-
gen des Bleygenusses, die zuträglichsten sind,
auch gegen Bleyvergiftung sich wirksam er-
weisen,) heilten, ohne die eigentliche Quelle
der Krankheit zu kennen, bezweifelt werden.

Andre meiner Leser könnten wähnen, ich
schreibe zu viel auf die Rechnung des Bleyes,
die entstandene Volksschwäche habe auch an-
dre Quellen. Diese bitte ich sich des Tituls
dieser Schrift, und der auf der 9ten Seite
befindlichen 3ten Note zu erinnern.

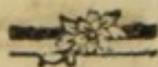
Nur eine Hauptquelle nicht aber ein-
zige Quelle dieser Abnahme der Kräfte jehi-
ger Generationen, ist nach meiner Behau-
ptung, die Bleyglasur. Es giebt derer Quel-
len mehrere, deren Abstellung aber nicht so
sehr wie diese in unsrer Gewalt steht.

Als solche anderweite Quellen der Ab-
nahme der körperlichen Kraft der Menschen
gegen



gegen die Vorzeit, will ich hier noch dreyer erwähnen.

1. Die Lustseuche, diese brach nach des vor-
trefflichen Herrn Archiaters Henseler sehr
einsichtsvollen Geschichte dieser Krank-
heit, (Altona 1783. letzte Seite der
Vorrede,) im Jahr Christi 1483 zuerst
aus, mithin gerade zu der Zeit wie
kurz vorher auch unsre Bleyglasur in
Paris zuerst in Anwendung gebracht
worden.
2. Die Abschaffung der vielen Bäder unsrer
Vorfahren, auch diese scheinen bald nach
Herbeyführung der Lustseuche aufgehört
zu haben; seit deren Ueberhandneh-
men wagte man nicht mehr sich in höl-
zernen Bannen zu baden, die auch
andern, vielleicht inficirten Personen
zum Bade gedient hatten. Schellig,
ein Arzt der nach Henslers Meinung
1494. Consilium ad pestem und Joh.
Kochs der de pestilentia 1507. schrieb,
warnen schon aus diesem Grunde für
Bäder.



Bäder. Seitdem wagte man auch nicht sich in Badstuben schröpfen zu lassen, worinn auch angesteckte Kranke geschröpft waren. Arch. Hensler führt einen solchen Fall de 1577. unter Allegation von Krato, von Krafhan und Jordan an. Hensler p. 8.

3. Viele Arten der Ausschläge, die auch Volksschwäche wirken können.

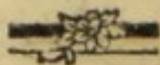
Es sey mir genug, wenn ich weiter unten zu zeigen vermag, daß das Bleygift unsrer Töpfe, Hauptquelle dieser Schwäche sey. Dann verdient meine Warnung gewiß eben die Aufmerksamkeit als wenn sie einzige Quelle wäre. Unter mehreren Quellen dieser Volksschwäche, ist sie die einzige deren Abstellung von uns abhängt, und leicht ist. Zudem verdient doch auch folgendes bedacht zu werden.

Die Lustseuche kann nicht Hauptquelle dieser Volksschwäche seyn. Der Archiater Hensler schätzt die Anzahl derer die entweder
aus

aus eignen oder ihrer Väter Verschulden von diesem Uebel enervirt sind auf ein Sechstel der Nationen, wenn dies ist, ich wäre geneigt weit weniger anzunehmen, allein wenn es noch weit mehr wäre, so müßten doch nun fünf Sechstel, oder ein Drittel, oder die Hälfte, oder wie viel man will, jeder gebildeten Nation seyn, die Helm und Panzer zu führen noch Stärke genug hätten.

Wäre das 2te die Hauptursach, so müßten die Juden, die nach weiser Vorschrift ihrer Religion, so oft Baden, uns an Stärke übertreffen, und

wäre die 3te, die Hauptursach, so müßte der Effect nemlich Körperliche Schwäche noch ungleich seltener seyn, und dann müßten wir schon an Stärke wieder zunehmen, seit dem mehrere Keinlichkeit, öffentliche Polizen, und bessere Heilkunde, den Aussatz aus Europa verbannet, und fräzartige Ausschläge minder herrschend, minder uachtheilig gemacht haben.



Ich überlasse gern einsichtsvollen Aerzten zu berechnen, den wie vielsten Theil von dem großen Uebel der Körperlichen Schwäche jetziger Generationen, sie der einen und wie viel der andern dieser Ursachen aufbürden wollen, und bin gewiß daß bey unsern täglichen, fast mögte ich sagen stündlichen Bleygenuß, dem Gott Saturn mehrentheils die ganze Last, die ganze Schuld gebühre.

Selbst Lustseuche und Aussatz oder Ausschlag, mußten durch täglichen, Stockung der Säfte, und scorbutische Schärfe mit sich führenden Bleygenuß, schädlicheren und dauerhafteren Nachtheil wirken.

§. 29.

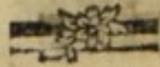
Zunehmende Schwäche der Generationen seit 1513
aus den Waffen der alten und neueren
Krieger geschlossen.

Schwäche nenne ich hier theils Mangel an Kraft der Gliedmaassen, an männlicher Stärke, theils Schwächlichkeit Empfänglichkeit für jeden nachtheiligen Eindruck der Bitterung ic. baldige Ermüdung, Unvermögen
An

Anstrengung, Arbeit, Fatigen, lange auszuhalten.

Der geringste Blick auf die Vorzeiten, besonders auf die Zeiten nach 764. ferner nach 1500. muß uns überzeugen, wie sehr alle cultvirte Nationen an persönlichen Leibeskräften seit dieser letzteren Zeit abgenommen haben.

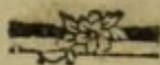
Es ist wahr, daß seit 1450. die Erfindung des Schießpulvers und der Canonen, der Tactic unsrer Vorfahren nothwendig einen ganz andern Gang geben mußte. Der Harnisch der Alten, welcher von Zeit der Belan- gung des Carolingischen Stammes zur Krone Frankreichs, also von 750 an, oder wie einige genauer angeben, seit 764 bis 1513. und einzeln bis gegen das Ende des 16ten Seculi das Waffenkleid der Ritter war, konnte den Canonkugeln keinen Widerstand leisten, und so schnell auch, nach allen Beschreibungen, die Bewegung der Ritter in dieser schwehren Rüstung war, so kam es doch vielleicht, nach der Erfindung der Canonen noch mehr auf



äußerste Schnelligkeit des Marsches, der Evolutionen des Schocks, als auf persönliche Sicherung gegen Lanzenstiche Hieb und Pfeilwunden an. Es hätten also gar wohl eben so starke und nervöse Krieger, seit den letzten 400 Jahren, also seit der Erfindung des Pulvers ihre Waffen ändern können, ohne dazu durch eine Abnahme ihrer Kräfte genöthigt zu werden; allein dies geschah eines Theils nicht, der Panzer, das Schlachtschwerdt, der Krieger blieb bis gegen die Mitte des 16ten Seculi fast allgemein, und erst da fing man an, diese Rüstung zu schwehr und unbrauchbar zu finden. Dies sind aber gerade die Zeiten worin, vorhin gezeigter Maassen, unsre mit Bley glasurete Töpfe allgemein wurden, und worin die Bleycolik in allen cultivirten Ländern zu wüthen anfang. (120)

Wenn

(120) Hiebey ist es auffallend, daß unter Carl den 8ten König von Frankreich, um das Jahr 1495, Italien zu erst den übrigen Kriegsführern die, damahls noch sehr unvollkommene, idée leichterer regulirter Reuterey gab. Da
auch



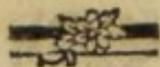
Wenn einzelne Krieger, oder ganze kriegführende Nationen, welche körperliche Stärke und Aushaltung im Schlachtgetümmel, zu einem Theil ihres Ruhms machten, eine schwere Rüstung, den Helm, den Panzer, das Schild, das Schlachtschwert, bisherige Zeichen ritterlicher Kraft und Würde, ablegten, so werden sie nicht zur Ursache angegeben haben, daß Mangel an persönlichen Kräften sie dazu zwingte, und doch kann dies sehr leicht der Fall gewesen seyn.

Waren denn unsre ehemaligen Ritter in ihrer schweren Rüstung auch so leicht ermüdet? O! nein. Man forsche in den Geschichten ihrer Schlachten, ihrer Fehden, wie aushaltend und schnell ihre Bewegungen in dieser Rüstung waren, wie eine Anzahl dieser bewaffneter Ritter immer sicher eine überlegene Anzahl leichter bewaffneter Reuter überwinden, man sehe in unsern Zeughäusern ihre

N 2

Har.

auch Italien um eben diese Zeit mit die erste Wiege der Töpferglasur war. 100 Jahr vorher wurde ihr erster Erfinder ein Italiener gebohren, welcher zu Majorca die Kunst zuerst ausübte.

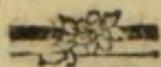


Harnische, ihre Schlachtschwerdter, ihre ganze Rüstung für Mann und Roß, in diesen Harnischen welche die Stärksten unsrer Zeitgenossen nur höchstens ein paar Stunden ohne ohnmächtig zu werden zu tragen vermögen, ⁽¹²¹⁾ machten sie die weitesten die forcirtesten Märsche, tummelten sich Wochen, Monathe, Jahre lang herum, machten Feldzüge bis in andre Welttheile, bis ins gelobte Land hinein, und zwar nicht einzelne, nicht etwa wenige als Ausnahme der Regul, von der Natur besonders herculisch gebildete Männer, sondern schaarweise große Armeen, die Krieger ganzer Nationen, vorzüglich die höheren Stände, bey denen man doch, nach jetziger Erfahrung, weniger Abhärtung durch schwehre Arbeit, mehr Verzärtelung, also weniger nervöse Stärke vermuthen könnte; Fürsten und Ritter machten es sich ausschließlich zur Pflicht und Ehre, diese jetzt erdrückende Last damahliger Rüstung zu tragen. Ohne Zweifel waren die
Knecht.

(121) Siehe weiter unten die 123te Note.

Knechte der Ritter, ihre Vasallen und Mannen, fast eben so stark als ihre Dienst- und Lehnsheerrn, die Ritter selbst; das ganze Volk war also stärker, bey weiten stärker wie wir. Nicht aber bloß in unserm Lande, nein, in allen cultivirten Ländern ist dies der Fall. So oft ich ein altes Zeughaus, eine alte Rüstkammer besah, die schwehren Rüstungen der Vorzeit betrachtete, ihre Schlachtschwerter in meinen Händen wog, ging ich mit den traurigen Gedanken weg, daß wir seit 250 Jahren, dem bleyernen Zeitalter, der völligen Abnahme an Kräften, unendlich näher gerückt sind.

Man sagt oft; die Gewohnheit, den Panzer, den Helm zu tragen, welchen anzulegen wir zu schwach sind, habe den Rittern der Vorfahren die Kräfte dazu gegeben; dies ist irrig! Die jungen Söhne der Ritter wenn sie nur ausgewachsen, nur etwa 16 bis 18 Jahr alt waren, bestiegen in voller Rüstung zum erstenmahl das Streitroß, und eilten zum Turnier in die Schranken, oder



in den Krieg ins Gefecht. Wir finden oft daß der Arm der Jünglinge damahliger Zeit, zu schwach war, um mit Rittern in den Jahren der männlichen Kraft zu kämpfen, wir finden die Beschreibungen ihrer ritterlichen Uebungen, in Geschicklichkeit mit Lanze und Schwerdt, aber wir finden keine Spur, daß es gesunden erwachsenen Jünglingen oder gar Männern zu schwehr gewesen wäre, Helm und Panzer anzulegen, und auf ihren Zügen zu tragen, (122) und schon dieses übersteigt die Kräfte der Nachkommen dieser alten

(122) Wie leicht dieses den vormaligen Generationen wurde, sieht man auch aus den Lehnrechten, worinn zu den Erfordernissen der Belehnung mit Ritterlehen gehörte, daß der zu Belehrende sich in voller schwehren Rüstung noch auf das Streitroß schwingen konnte. Dies Gesetz hatte damahls nur zur Absicht, daß alte abgelebte Greise, den Besitz der anfallenden Lehne, ihren mannhaftesten Söhnen überlassen solten, würde aber, wenn es noch im Gebrauch wäre, nicht etwa nur Greise und Kinder, sondern die allermeisten Männer, die wir stark nennen, vom Besitz der Lehne ausschließen.

ten Ritter, der starken und robusten Männer
jetziger Zeit. (123)

Selbst Kindern und Weibern gab man
am Ende des 15ten Jahrhunderts, also kurz
vor Einführung unsrer Töpferglasur die volle
Rüstung, und hatten auch diese die Stärke
sie zu tragen, und ihre Männer und Väter,
in solcher schwehren Last, im Feldzuge und
in den Schlachten zu begleiten. Unter an-
dern waren im Zeughause zu Bern, welches
ich 1772 sah, die Harnische einiger Ritter-
da

(123) Etwa vor 12 Jahren legten ein Paar metz-
ner Bekanten, welche nach jetziger Art zu
urtheilen, für recht starke Männer gelten
können, wirkliche Panzer, Helme, Bein-
stiefeln und Handschue alter Vorfahren, wel-
che genau ihrer Größe angemessen, und das
zu sehr leicht und sauber gearbeitet waren,
an, und erschienen damit auf einem masquir-
ten Ball, konnten aber nur langsam darin
fortschreiten, und kaum eine Stunde, die
erdrückende Last dieser für sie zu schweren
Waffen ertragen, obgleich sie nicht einmahl,
die Lanze, das Schlachtschwert, die Strei-
art, und den Streithammer, welche alte
Ritter noch sehr beschwehren mußten, führ-
ten.



damen, und der Oesterreichischen zarten Prinzen, welche in den berühmten Schlachten der Schweizer geblieben sind, aufbewahrt. Freylich leichter gearbeitet als die Waffen der damahligen starken Krieger, allein doch bey weiten für jetzige Dames, und Kinder zu schwehr.

§. 30.

F o r t s e t z u n g.

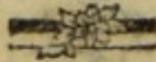
Es scheint die Geschichte der Waffen der Vorzeit, und ihre Veränderung in leichtere Waffen zu sehr mit dem Gegenstande dieser Abhandlung zusammen zu hängen, als daß ich nicht noch etwas davon anführen sollte.

Die Schriftsteller der alten Römer und Griechen klagen oft, über die Abnahme der Kräfte der Menschen, und erstaunten die Römer, wie sie zu Julii Caesaris und Taciti Zeiten, die weit stärkeren Teutschen kennen lernten. Diese Nationalverschiedenheit, läßt sich leicht aus dem verschiedenen Clima der fru-

frugalen unverdorbenen Lebensart unsrer rauhen ungebildeten Vorfahren, gegen die Ueppigkeit, die Laster, und Verzärtelung der Römischen Jünglinge, selbst auch aus den mindern Genuß der Teutschen, des Bleyes und andrer schädlichen Dinge, erklären.

In dem Zeitraum von Anno 800 bis 1450 waren beyde Nationen sowohl als auch die Spanier, die Franzosen und andre Völker wenigstens in so fern gleich, daß die Ritter unter ihnen mit mehrentheils gleichen Waffen sich schützten, und fochten; in diesem Zeitraum und bis 1513, nahm, wie unsre Zeughäuser und alte Rüstkammern zeigen, die Schwehre der Rüstung der Ritter nicht ab, sondern ehr noch zu, weil sie immer mehrere Waffen zur Bertheidigung und zum Angrif erfanden, und damit ihre Krieger belasteten.

Die Encyclopedie methodique liefert die Geschichte der französischen Cavallerie, welche man hier um so mehr als Geschichte der Waffen aller Christlichen Nationen anfüh-

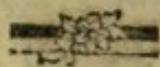


führen darf, da die mit und neben einander fechtende Völker in jenen Ritterzeiten sehr auf Gleichheit der Waffen halten mußten. Das Corps Französischer Ritter hieß in dieser Zeit les Gendarmes, sie waren wie die teutschen Ritter mit ganzem Harnisch, Helm, Schlachtschwerdt, Streitaxt und Lanze, und ihre Pferde mit Eisenblech überdeckt. (124) Kein Ritter damahliger Zeit hätte sich leichter bewafnet, die leichtere Bewafnung der Reuter hielt man für schimpflich, und überließ solche den Knechten der Ritter, den Mannen, Lehnleuten und Vasallen derselben, diese leichte Reuterey, welche nicht einmahl in ordentliche Corps formirt war, und denen man nur so wie der Zufall eine Menge von ihnen vor einer Schlacht zusammen brachte,

ei-

(124) Les Gendarmes estoient armés de Cuirasses, brassarts, jambiers, gantelets et casques, de la lance de l'épée de la hache, les chevaux estoient couverts de lames de fer.

Encyclopedie methodique, Art militaire
T. I. pag. 557.



einen Führer gab, verachtete man, ⁽¹²⁵⁾ und brauchte sie nur zu Streifereyen, und zum Verfolgen schon geschlagener Feinde. ⁽¹²⁶⁾

Ja es war diese Verachtung nicht etwa Volksfittte und Ahnenstolz, sondern es waren auch die Ritter ihrer schwehren Rüstung ohngeachtet äußerst schnell, ⁽¹²⁷⁾ und im Gefecht so gewandt und überlegen, daß man darauf rechnen konnte, daß 100 Ritter 1000 leichte Bewafnete schlugen. ⁽¹²⁸⁾

Carl

(125) La Cavalerie legère étoit composéé de Vassaux que les Seigneurs menoient avec eux elle avoit peu d'armes defensives.

Brantome dit que du tems de Louis XII. on ne parloit point de Cavalerie legère françoise si non de la Gendarmerie. — C'est à dire qu'elle n'étoit autre fois composéé que d'hommes assablés au hasard, ou de valets ou d'autre gens de la suite des gentilhommes et des Seigneurs. De la venoit que la Cavalerie legère françoise n'étoit point censée faire corps, et n'étoit guère estimée. —

ibidem.

(126) ibidem.

(127) ibidem.

(128) C'étoit la Gendarmerie qui faisoit toute la



Carl der 8te, König von Frankreich hatte zuerst auf seinen Feldzügen in Italien, etwas leichte geordnete Cavalerie gesehn. (129)

Diese konnte jedoch ihn nicht zur Nachahmung reizen, indem er in der Schlacht zu Fournoue den 6ten Jul. 1495 mit seinen Gendarmes den mit leichter Cavalerie versehenen, an Anzahl weit überlegenen Feind, völlig über den Haufen warf.

Es kam daher die leicht bewafnete Cavalerie, als formirte Troupen, nicht ehr als unter Ludewig den 12ten auf, welcher jedoch nur 2 Compagnien davon errichtete. (130)

Dies geschah zu einer Zeit wie dieser König

1513

la force de l'Armée, tant par la bonté de leurs armes que par la vigueur de ses chevaux. Une ancienne Chronique dit; que cent gendarmes suffisoient pour battre mille autres Cavaliers, armes à la légère, parce que les armes des Gendarmes estoient presque impenetrables, et que leurs grands et forts Chevaux culbutoient dès le premier Choc ceux de cette Cavalerie légère.

(Chronic. Calmar. an. 1298.) ibidem.

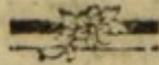
(129) Encyclop. method. T. I. p. 558.

(130) ibidem.

1513 schon den stärkeren Arm der Schweizer fühlte, ihnen allerwegen weichen und einen nachtheiligen Frieden mit ihnen machen müssen. (¹³¹) Dies scheint also das erste stillschweigen

(131) Daß eine ganze Nation, oder eine gewisse Classe derselben, an Kräften abnehmen muß, wenn ein so sehr wie Bley entnervendes Gift von solcher Nation oder Classe allgemein genossen wird, braucht nicht erwiesen zu werden, aber darum kann man freylich nicht schließen, daß jeder unglückliche Feldzug, jede verlorrne Schlacht, seinen Grund in eben dieser Entnervung habe.

Indessen ist es doch auffallend, daß das Heer Französischer Ritter 1499, siegreich in Italien drang, Mailand, und 1501, Neapel eroberte, und nun aus Mailand, wo eben damahls schon alle Vornehmen und also auch diese Ritter höchst wahrscheinlich von neuerfundener Bajanze speiseten, 1513 gejagt wurden, und nun diese an Sieg gewöhnten Ritter in der nächsten Schlacht den 13ten April 1513. so wenig den Schweizern widerstehen konnten, daß diese Schlacht bey Guine gathe die Sporenschlacht, la journée des Eperons, genannt wird. Auffallend ist es, daß eben die Schweizer hauptsächlich ihre Sieger waren, die dieser Volksvergiftung nicht so sehr und früh unterworfen wurden, weil die Natur ihnen ausschließend, den la-
pidem



schweigende Bekänntniß zu seyn, daß die
bisherige Rüstung ansing zu schwehr und läz
stig, oder welches einerley ist, die Ritter
minder stark zu werden.

Ja da bey dem ersten Schritt zu dieser
nachher allgemein gewordenen Wassenverän
derung, die Ritter, Anführer der Knechte
wurden, und ihre Wassen annahmen, so ist
dieses, wie es scheint, ein deutliches Ge
ständniß, das in der Vertreibung aus Mai
land und in der Niederlage bey Guine-ga-
the

pidem ollarem zu gesunden Töpfen gegeben
hatte.

Diesen Lapidem ollarem habe ich sonst in
keinem Lande und auch in der Schweiz, nir
gend als am Gothard zwischen dem Dorfe
Hospital, und dem Furca gefunden, daselbst
stund 1772 ein noch sehr großer isolirter Fels
sen davon, von welchem nicht nur die dauer
haftesten Kochtöpfe, sondern auch die festes
ten Ofen in den benachbahrten Dörfern, ge
macht waren. Dieser Stein hat die Eigens
schaft, welche alles irdene Geschirr nur un
vollkommen nachahmt, daß er, ob er wohl
gegen Flüssigkeiten undurchdringlich ist, dennoch
abwechselnd beträchtliche Hitze und Kälte ertra
gen kann. Ehemals war dieser lapis ollaris
häufiger in der Schweiz.

the, wie auch gleichzeitige Schriftsteller berichten, hauptsächlich nicht die Classe der Armee, die aus Bürgern und Bauern bestand, sondern die vornehmere Classe, die Cohorten der Ritter, die Gendarmerie diejenige war, welche als der schwächere Theil weichen mußte, diese waren aber eben diejenigen, welche zum Theil seit 1450 in Paris, und von 1499. bis 1513. damahls in Italien der Bleyvergiftung, durch die mit Bleyglasurten Töpfe, und durch die neuerfundene Ba-

jan-
 Sonderlich wäre es doch, wenn dies von den Schweizern nicht hochgeachtete Geschenk der Natur, (denn jetzt haben sie durchgängig wohlfeileres irdenes Geschirr, zu ihren am Ende des 15ten und Anfang des 16ten Jahrhunderts erfochtenen vielen Siegen, das feine beygetragen hätte, sie besiegten nicht nur zu Murten 60000 Mann, mit weit geringerer Macht, sondern erfochten auch 1499 vom 10ten Febr. bis den 22 Jul. Acht Siege gegen den Kaiser Maximilianum Iumum. Damahls siegte mehr wie jetzt, Körperliche Stärke, und im Burgundischen und Kaiserlichen Heere konnte schon Schwäche durch Bleygenuß seyn, da nach dem was oben gesagt ist schon 1456 eine Gelbtöpfer Gilde in Paris war,



jance besonders ausgesetzt gewesen waren. Ist diese Vermuthung, daß diese vornehme Französische Helden 13 bis 14 Jahr in Italien von Bley glasureten Geschirr gespeist hatten, wie aus Uebereinstimmung der Jahre, worin dieses geschah, und des Orts, nemlich der Städte Italiens, wo dieses mit Bley glasuretes Geschirr damahls verfertigt wurde und zum Speisegeschirr der bemittelten Classen diente, wahrscheinlich wird, gegründet, so läßt sich leicht erklären, daß ein Gift welches schwach an körperlichen Kräften, krank, träge und muthlos macht, diese Ritter außer Stand setzen mußte, Schweizern und Engländern die damahls noch von dieser entnervenden Vergiftung frey waren, ⁽¹³²⁾ den sonst gewohnten Widerstand zu leisten.

Nach diesen Niederlagen machte Ludwig der 12te Frieden. Gesezt die Bleyvergiftung der in Italien gewesenen Ritter war

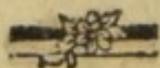
Schuld

(132) In beyden Landen war glasuretes Töpfergeschirr so früh noch nicht.

Schuld an ihrer Niederlage, so traf diese Entnervung doch ihre, außer Paris in Frankreich gebliebene Mitbrüder, damahls noch nicht, und wenn sie selbige durch Einführung der in Italien gefertigten Bajance oder von Paris verbreiteter Blenglasur zum Theil traf, so musste doch natürlich diese Verminderung der körperlichen Stärke sich erst langsam und allmählig äußern. Es nahm die Veränderung der schwehren Ritterwaffen mit leichten gegenwärtigen Cavaleriewaffen, mit jedem Decennio zu. Franz der erste hatte 1523 schon ein Corps leichter Cavalerie in seiner Armee; er vermehrte solches bis auf 1500 Mann, wovon 1543 M. de Brissac Anführer war. Heinrich der zweite hatte 1552, 3000 Mann Chevaux legers, im folgenden Jahr 1553, hatte diese leichte Cavalerie schon einen Obristen und einen Maitre de Camps. Von dieser Zeit an wurde diese leichtbewafnete Reuterey ohne Harnisch, Helm und Lanze in der Französischen Armee immer zahlreicher, und die Anzahl der

D

schwehre

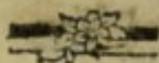


schwehr ritterlich bewafneten Gendarmerie wurde immer geringer.

Diese Ablegung der schwehren ritterlichen Waffen, war aber nicht allein in Frankreich, sondern auch unter allen andern Kriegführenden Mächten wahrzunehmen. Der Herzog von Alba gab 1567 der bis dahin schlechten Oesterreichischen leichten Cavalerie eine verbesserte gute Einrichtung, und der Graf Moriz von Nassau schafte bald darauf in Holland den Gebrauch der Lanzen und der schwehren Ritterwaffen, bey seiner Reuterey ab.

Unter Heinrich dem 4ten, König von Frankreich (133) wurde die leichte Reuterey sehr

(133) Demselbigen Heinrich dem 4ten, dessen drey Leibärzte wahrnahmen und schrieben, daß Bleycolik damahls pestartig in Frankreich Ueberhand nähme. Kam diese damahls so häufig wahrgenommene Krankheit von einem gemeinen Uebel, welchem alle, oder doch die meisten Einwohner Frankreichs ausgesetzt waren, so mußte nothwendig dieses Uebel bey denen die nicht krank danieder lagen,

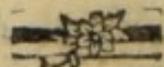


sehr vermehrt. Ludwig der 13te hatte auch gar viele leichte Reuterer.

Unter Ludwig den 14ten nahm die große Anzahl der leichten Reuterer noch mehr zu. Damahls hatten die Marechaux de France noch ihre Ordonanzcompagnien Gendarmerie, eben dergleichen hatten verschiedene Große in Frankreich. Ob beyde damahls noch schwehr bewafnet waren, erhellet nicht. Bey dem Pyreneischen Frieden, welcher den 7ten Sept. 1659. geschlossen wurde, schafte der König alle diese Ordonanzcompagnien ab, und legte solche Gendarmerie den Compagnien der Prinzen bey, welche bis auf die gegenwärtige Revolution bestehen geblieben sind, allein diese Gendarmeriecompagnien behielten nur bloß diesen alt ritterlichen Nahmen, indem sie weder Wehr noch Waffen führten, welche die alte Gendarmerie so ruhmvoll auszeichneten.

D. 2. Von
gen, doch Abnahme ihrer körperlichen Kräfte
würfen.

Siehe oben S. 20.



Von dieser Zeit an wurde die leichte, das ist, nicht mit ritterlichen Waffen versehene Cavalerie, von Fürsten, Herren und Edelleuten angeführt, so daß man unter selbiger kaum einen Lieutenant oder Cornet fand der nicht ein Edelmann gewesen wäre. (134)

§. 31.

Fortsetzung; Gründe die man vorgab, zu der eingetretenen Veränderung der Waffen.

Zur Ursache dieser so auffallenden Waffenveränderung wird angegeben,

1. Zu Heinrich des 4ten Zeiten hätten die bürgerlichen Kriege, die großen starken Pferde die zu Streitrosen dienen konnten, rahr gemacht, ohne welche man solche Waffen nicht wohl führen können. Außerdem
2. hätte die adliche Jugend weder Zeit noch das Vermögen (les moyens) gehabt, sich in Turnieren zu üben.

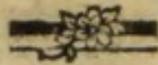
Ferner

Ferner 3. der Graf Moriz von Nassau habe Holland zu sumpfig zu so schwerer Cavalerie gefunden.

Dann 4. die Lanze erfordere im Choc ein sehr ebenes Feld, welches man nicht allezeit antreffe.

Die Hauptgründe, die man anführen können, daß die Einführung der Canonen die geschwindesten Evolutionen der Cavalerie nöthig mache, oder daß der Feind die Canonen, gegen welche kein Panzer schützen kann, vorzüglich auf das Corps der Ritter würde gerichtet haben, finde ich nicht einst erwähnt, vermuthlich, daß jene Nothwendigkeit und diese Besorgniß damahls noch nicht einleuchtete, und erst lange nach Abschaffung solcher Ritterwaffen sich ergab;

Jene vier Gründe aber die man in den Schriftstellern, und aus selbigen in der Encyclopedie angeführt findet, haben das Gepräge bloßer Entschuldigungsgründe, hinter welchen die eigentliche Ursach verborgen bleiben konnte; denn 1. das, während eines



Bürgerkrieges zu den Zeiten Heinrichs des 4ten bemerkte Mahrwerden der zu Streitrößen dienlicher Pferde, konnte wohl zu ein oder andern damahls vorsehendem Feldzuge, eine interimistische Aenderung nöthig machen, allein durchaus nicht die, darauf ein Jahrhundert hindurch fortgesetzte, und nachher beybehaltene Umänderung der Waffen bilden.

Wenige Jahre Frieden mussten diesen Mangel schon wieder ersetzen. Wir wählen jetzt zu unsrer selbst schwehren Cavalerie minder große Pferde, und überlassen die größten und stärksten den Fuhrleuten, ja es ist der größte Schlag Pferde jetzt nur darum seltener, weil selbiger nicht so sehr gesucht, und bezahlt, mithin auf dessen Zuzucht, keine Sorgfalt verwandt wird.

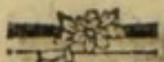
Zudem würden unsre gewöhnlichen größten Reuterpferde allerdings schon zur alten Armatur dienen können, da sie jetzt nicht nur den Reuter, sondern auch dessen Gepäck, Zeltstangen &c. mithin noch weit schwehrrer tragen, als der Ritter allein mit seinen

Panz:

Panzer, Helm und Waffen wog. In alten Zeiten trug das Pferd des Ritters, keine andre Last, als welche sein Reuter um und an sich hatte, jetzt trägt das Pferd eben so schwer, nur der Reuter ist erleichtert.

2. Daß unsre jungen Ritter keine Zeit haben, sich im Spiel der Ritterwaffen zu üben, ist so wenig wahr, daß vielmehr diejenigen, denen die Bildung künftiger adlichen Krieger am Herzen liegt, recht sorgfältig und oft vergebens sich bestreben, Beschäftigungen und Spiele für sie zu ersinnen, welche zugleich nützlich sind, sie abhärten und zu ihrem Beruf geschickter machen.

Wenn, les moyens, körperliche Kräfte heißt, so ist es eben das was ich jetzt zu zeigen suche; heißt es aber Reichthum, so ist es falsch. Diese kriegerischen Schauspiele erforderten für jeden der im väterlichen Harnisch in die Schranken ritt, und nicht etwa durch vieles unnützes Gefolge, Prachtliebe zugleich befriedigen wolte, nicht mehrere Ausgaben, als unsre Ritter auf Vergnügungen, die in



die Stelle der alten Turniere treten, verwenden. Zudem waren Turniere zugleich kriegerisches Volksschauspiel, dessen Mangel jetzt oft mit Recht beklagt wird, und in dessen Stelle jetzt andre Schauspiele treten, auf welche Staat und Publicum, oft mit minder Nutzen, weit größere Summen verwenden.

Der 3te Grund ist nur local für Holland, außerdem auch unwahr, weil größere stärkere Pferde besser in morastigen Wegen fortkommen, als kleinere schwächere, und weil es wenige Schlachtfelder giebt, welche nicht hier und dort festen Boden für schwere Cavalerie darbiethen. Zudem haben sich durch Abgrabung und Aufräumung der Flüsse und Moräste, und Anlegung der Heerstraßen die sumpfigten Gegenden und Wege seit Anno 764. da diese alte Armatur ihren Anfang nahm und 1560 da sie sich endigte, wohl vermindert nicht aber vermehrt.

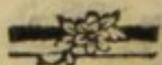
Der 4te Grund ist eben wenig befriedigend. Zum Choc wählt jeder Feldherr gern
ebenen

ebenen Boden, kann oder konnte er selbigen aber nicht haben, so trifft und traf die Lanze in geschickter Hand geführt so gut den Feind, am Abhang der Hügel, als auf ganz ebener Fläche.

§. 32.

Fortsetzung; Wiederlegung dieser Gründe.

Alle diese Gründe sind also unzureichend zu Ablegung von Waffen, welche 750 Jahre hindurch, als die bestmöglichen betrachtet waren, und diesen Vorzug auch wirklich verdienten, indem die Geschichte der alten Schlachten, uns, vorhin erwähnter Maassen, von ihrer großen Ueberlegenheit Beweise genug aufstellt. Ja die Einführung das Schießgewehrs, die Erfindung des Bajonets machte vielmehr Panzer und Lanze desto nöthiger, da ersterer für die meisten Schußwunden aus kleinem Gewehr, und für Stichwunden sicherte, und letztere mit geschickter und starker Hand geführt, das Bajonet übertreffen, mithin der Reuterey



im Angriff auf Infanterie, die Ueberlegenheit wieder geben würde, die sie durch das Bajonet verlohren hat.

Freylich schon die Canonkugel, die Bombe und große Granate auch des Ritters im Helm und Panzer nicht, allein dieses findet man unter den Gründen, welche zu Ablegung dieser alten Armatur bewogen haben sollen, nicht angeführt, kann auch nicht dazu dienen, da die Erfahrung der Schlachten lehrt, wie selten man im Rauch und Dampf der Schlacht Canonen genau richten könne, und wie selten daher Canonaden im Feldschlachten beträchtlichen Schaden anrichten, und da es, für diejenigen die unglücklicher Weise von Kanonenkugeln getroffen werden, und für ihre sie beklagende Freunde und Waffenbrüder, ja immer einerley ist, ob sie im Helm und Panzer, oder ohne diese, für andre Gefahren schützende Waffen, fielen.

War endlich diese schwehrste Cavalerie nicht brauchbar zum umherschwärmen um die Armee, oder zu den allergeschwindesten

Evolu

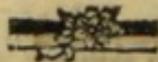
Evolutionen, so gereichte ihr das so wenig zum Vorwurf, als man jetzt einen Kürassier verarget, daß er nicht Husar ist. Zum Durchbrechen der Linien, die nicht außerordentlich durch Kartetschenfeuer gedeckt sind, würde diese alte Heldentracht immer noch jetzt vor-
trefflichen Nutzen schaffen, und es mußten also andre Gründe zu deren Ablegung seyn. Diese finden wir nun unwidersprechlich, in demjenigen was ich schon im 28ten §. gesagt habe, in der nicht als Ursache damahls angegebenen Schwäche jetziger Generationen.

Daß jetzt, nur sehr wenige unsrer Ritter sich in der alten schwehren Armatur, auf ein hohes Streitroß schwingen, vielleicht keiner, oder doch gar Wenige die Strapazen des Feldzuges in selbiger aushalten können, ist unläugbahr.

§. 33.

Auch die körperlichen Ueberbleibsel der Generation vor 1500 zeigen ihre mehrere Stärke.

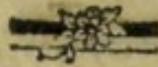
Nicht aber bloß die Waffen der Ritter von 750 bis 1500, auch ihre körperlichen Ueber-
ber-



berbleibsel selbst, geben, von ihren beneidenswehrtten mehreren Kräften, einen unwidersprechlichen Beweis.

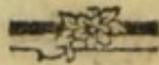
Auf den Schlachtfeldern der berühmten Schweizer Siege, zum Betspiel, zu Murten, werden in einem großen steinernen Gebäude die ungeheuren Massen der Gebeine derer Krieger aufbewahrt, die in solcher Schlacht gefallen sind.

Der Zahn der alles zerstörenden Zeit hatte zu Murten, woselbst die Schlacht am 22ten Jun. 1476. geliefert war Anno 1772, also in 296 Jahren, daß sie mehrentheils der Luft ausgesetzt waren, noch fast nichts über ihre sonderbare Festigkeit vermocht. Theile der Menschenknochen jetziger Zeit, die in wenig Jahren, daß sie der Luft ausgesetzt sind, sich zerreiben lassen, waren augenscheinlich fester als sie jetzt bey lebenden Menschen sind, und nahmen hin und wieder von dem Schaben in meinem Koffer Zahnpositur an. Ich wählte aus diesen fürchterlich merkwürdigen Beinhaus zu Murten Schädel



bel die die Kraft der Schwerdter zeigten, mit welchen, wie die Nebenwunden darlegten, der Helm durchhauen war, und die Lanzenstiche in den Augenhölen und in der gegen überstehenden Holung des Hirnschädels, hatten, also wahrscheinlich von Rittern sind, auf welche die Lanzen nach den Augen, als dem vom Helm nicht genugsam geschützten Theil, gerichtet wurden. Ich habe diese Todtenköpfe noch, und betrachte sie als eine unwidersprechliche Auflösung der Frage; wie es zugehe, daß solche Ritter Waffen führen konnten, die den jetzigen Generationen zu schwehr sind? dahin, diese Krieger waren gesunder und fester gebauet wie wir.

Ich habe ferner von diesen Ueberbleibseln der alten Helden, welche gewählt, wo noch wachsende Zähne das jugendliche Alter, andre wo halb gestumpfte Zähne das männliche Alter, noch andre, wo schon weggeschliffene zum Theil ausgefallene Zähne, das hohe Alter bemerklich machen, zum Beweise daß



daß selbst Jünglinge und Greise diese Waffen führen konnten, die jetzt unsre kräftigsten Männer kaum anzulegen vermögen. Ja es war diese sonderbahre Festigkeit allen diesen Knochen, mithin beyden Nationen die hier gekämpft hatten, den Burgundern und Schweizern die sie besiegten, gemein. Im Zeughause zu Bern hatte ich bey tausenden, die in diesen Schlachten erbeutete Panzer, Helme, Streitärte und Schwerdter gesehen, und wie ich da vermuthet hatte, daß es eine stärkere und kräftigere Generation, wie die unfrige, müße gewesen seyn, die diese Waffen geführt hatte, so fand ich nun diese Vermuthung in den Knochen selbst bestätigt.

Mehrere haben die sonderbahre Festigkeit dieser alten Knochen bewundert, und gedenkt unter andern Ludewig derselben in seinen lange nach 1772. herausgekommenen Briefen.

Es liegt hierbey auch nicht etwa eine Trugursache zum Grunde, sie sind von aller Versteinerung, von allem Durchdringen ei-
nes

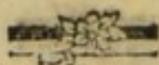
nes Sinters ganz freie Knochen, die längst würden verwittert seyn, wenn nicht ihre Festigkeit, dieser Zerstörung widerstanden hätte.

§. 34.

Die Abnahme der Kräfte der Völker hebt erst von 1500 an, bis dahin waren deren Kräfte unvermindert.

Diese so beträchtliche Abnahme unsrer körperlichen Kraft, gegen die Vorzeit, muß doch irgend zu einer Zeit ihren Anfang genommen haben. Diese Zeit finden wir nach dem jetzt Ausgeführten in der Geschichte, und zwar nicht als eine stufenweise Abnahme der Kräfte aus dem ersten Zeitalter des Erdbodens bis zu unsern Tagen hinab, wobey wir vielleicht, eine in der Natur der Schöpfung liegende Abnahme, Veralterung des Erdkörpers und seiner Bewohner 2c. (135) ahnden können

(135) Ich bin weit entfernt dies Veralten der Erde und ihrer Bewohner zu läugnen, wünsche vielmehr, bey nächster Muße, meine langjährigen Erfahrungen und Bemerkungen darüber



könnten; sondern es nahm vielmehr, nach den Waffen unsrer Vorfahren zu urtheilen, ihre körperliche Kraft, bis zu Ende des 15ten Jahrhunderts zu, oder blieb sich doch wenigstens gleich, und erst mit dem Anfang des 16ten Jahrhunderts zeigte sich allmählig diese Schwäche in der Nothwendigkeit, in leichteren wie wohl nicht so gut schützenden Waffen zu kämpfen, und jetzt in der Unmöglichkeit, jene Waffen des 15ten Jahrhunderts anzulegen und zu führen.

Neußerst wichtig aber ist diese Urkunde der Entstehung körperlicher Schwäche, gerade zu der Zeit, unter gewissen Volksclassen und an Orten, wie und wo Bleiglasur auf Küchengeschirr einen entnervenden Giftgenuß über Volksclassen, über ganze Nationen, und nachgerade über den ganzen Erdfreiß verbreitete, welches

über den Gelehrten vorzulegen, nur bemerke ich hier, daß die von 1450 oder 1500 bis 1550 in so entsetzlicher Maasse eingetretene noch immer fortschreitende Abnahme körperlicher Kräfte der Menschen, nicht daraus zu erklären sey.

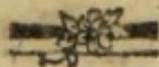
welches Gift, wenn es auch nicht alzeit tödtet, oder auf das Siechenlager streckt, dennoch die vorzügliche Eigenschaft hat, die körperliche Kraft der Vergifteten fast unwiederbringlich zu lähmen.

§. 35.

Bis 1500 waren die ersteren Volksclassen die stärksten, seit dieser Zeit sind sie die schwächsten.

Außerst wichtig ist es ferner, daß in der Vorzeit, und bis zu Ende des 15ten Jahrhunderts, die vornehmeren Classen einen oft durch die Geschichte bestätigten Ruhm darin setzten, die geringeren Volksclassen, an körperlichen Kräften zu übertreffen, (136) ein

(136) Diese Bemerkung bestätigt die Geschichte jeder Schlacht, jeder Fehde, jeder Helden Biographie. So erinnere ich mich in der alten englischen Geschichte gelesen zu haben, daß ein Königlicher Prinz auf seinen Zügen vor dem Schlosse seiner Geliebten vorbeylehend, mit dem Schwerdt in einen Baum hieb, und den Befehl gab, man möge ihr den Hieb zeigen, so werde sie ihn erkennen, denn Niemand im Königreiche könne so kräftig hauen



ein Ruhm, ein Vorzug, der jetzt unter die seltensten, fast nie sich findenden Ausnahmen gehören würde;

Und daß gerade dieses lähmende Bleygift, die vornehmeren Classen weit gewisser, weit in mehrerer Maaße trifft, als den im blanken Kupfer, oder eisernen Topf seine Speisen zubereitenden, nur etwa vom irdenen glasureten Teller sie verzehrenden, oder sie in irdenen Töpfen, auf das Feld tragenden Bauer.

Ich will hiemit keinesweges sagen, daß jedes Individuum, jeder körperlich schwache Edel-

hauen wie er. Die körperliche Kraft Heinrichs des 8ten Königs von Engelland ist bekannt, jetzt findet man dergleichen bey Fürsten und Königs Söhnen nicht mehr, sie müssen darinn den Bauern weichen, nur August der 2te König von Polen machte seit den letzten zwey Jahrhunderten, eine Ausnahme hiervon, der wegen seiner körperlichen Stärke berühmt war, sonderlich ist es, daß eben damals wie dieser Prinz erzogen wurde man in Dresden, auf besseres Geschirr raffinirte, und 1700 echtes Porcellain zu Stande brachte.

Edelmann, die ihm fehlende körperlichen Kräfte des Bauern, durch eigenen Bleygenuß eingebüßet habe; eine solche Behauptung würde aller Erfahrung widersprechen. Das Kind des Fürsten, des Edelmanns, des Gelehrten, ist jetzt schon bey seiner Geburt, und an der Mutterbrust, der Regel nach, bey weiten schwächer als das Kind des an körperlichen Kräften, seinen Landes- oder Guthsherrn weit übertreffenden Bauern. Allein demohngeachtet kann das Bleygift auch hiervon die Ursache seyn. Es ist der menschlichen und überhaupt der thierischen Natur angemessen, daß schwächliche Eltern höchst selten starke, robuste Kinder zeugen können, (¹³⁷) besonders aber ist dies bey einer

P 2

vor

(137) Die menschliche Natur hat in diesem Stück nichts vor den Thieren voraus, sondern ist durch selbige zu erklären.

Bei Thieren lehrt es aber die tägliche Erfahrung, daß um starke gesunde Art zu haben, man auch gesunde Alten wählen müsse, und daß kränkliche, schwache nicht gehörig verdauende, oder mit Sicht u. belastete Alten, es mag auch ihr Uebel von welcher



vorzüglichen Bleyvergiftung ein gar nothwendiger Fall, da das genommene Bleygift [um nur von den Müttern zu reden] die Verdauungskräfte der Mütter zerstöhrt, ihr Blut und Säfte verdickt, und die Gefäße, worin diese Säfte circuliren sollen, verengenget, ja oft die Mütter mit erblichen Uebeln, mit Gicht, Nervenziehen, oder Schwindsucht belastet hat. Was ist es daher Wunder, daß die vornehmeren, reicheren Volksclassen schwächliche Kinder zeugen, sobald wie nachher gezeiget wird, sie diesem Bleygenuß am meisten unterworfen sind! Was Wunder, daß manche Mütter, von diesen der Bleyvergiftung am meisten ausgesetzten Classen, bey der redlichen Absicht ihren Kindern selbst die Brust zu geben, dazu ohne Nachtheil ihrer Gesundheit nicht gelangen können! da auch zu diesem Geschäfte, gesunde Verdauung, gute Fabrication des Bluts,

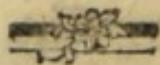
welcher Ursache es wolle, hergekommen seyn, nicht andre als schwächliche Tungen bringen können.

Bluts, und leichter ungestörter Umlauf der Säfte gehört.

§. 35.

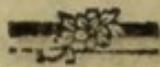
Das Kind des alten Ritters war stark; noch jetzt könnten und solten die ersten Stände, fürverlich die stärksten seyn. Die Gründe, die man angiebt, warum jetzt die ersten Stände die schwächsten sind, sind irrig.

Allein war denn das Kind des Ritters vor mehr als 300 Jahren auch bey seiner Geburth oder in seinen Knabenjahren, weit schwächer und ungesunder als das Kind seines Vasallen oder Bauren? Nein! gewiß nicht, vielmehr finden wir hiervon in der Geschichte bis gegen 1500 durchgängig das Gegentheil, und so wie der Ritter, der Regel nach, stärker war als irgend jemand aus seinem Gefolge, so waren seine Söhne, die seinen Ruhm und seine Waffen erben solten, auch ihren gesunden Kräften nach, der Hofnung würdig, die man sich von ihnen machte. Und so solte und kann es der Natur nach seyn.



Ehe ich diesen vielleicht paradox scheinenden Satz zu erweisen suche, in so weitnehmlich ein solcher Satz sich darthun läßt, will ich mit wenigen einige Ursachen prüfen, welche man gewöhnlich angiebt, warum heutiges Tages, die höheren Stände der Regel nach schwächere Menschen enthalten, als der Bauernstand solche aufstellt.

Man sagt oft, die höheren Stände verzärteln ihre Kinder, ihre Kost sey zu gekünstelt, ihre Körper zu sehr der Luft entwöhnt, wärmere Stuben, Betten, Kleidungen, machen sie weichlich; frühe Arbeit härte den Bauern ab, und stärke seine früh geübten Gliedmaßen, einfache, starke, durch Arbeit und Bewegung gehörig verdaute Speisen, mache den Bauern und seine Kinder gesunder, er lebe nicht so üppig und schwelgend, er sey den Krankheiten die auf Ausschweifungen folgen, nicht so wie die höheren Stände ausgesetzt, die Bauerdirnen zeugen als Weiber gesündere Kinder, weil sie nie ihren Leib durch Schnürbrüste, zu spitze Schue



Schue und zu hohe Hacken (138) verwar-
loseten.

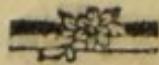
Alle diese Gründe haben etwas für sich,
aber bey einiger näheren Prüfung wird man
ihnen das Gewicht nicht zugestehn, welches
man ihnen gewöhnlich beylegt, ja sie werden
durch andre Gründe, welche den Bauren un-
gesunder machen solten, völlig überwogen.

1. Also Verzärtelung? Es ist wahr,
ein gesundes und darauf verzärteltes, der
Luft entwöhntes Kind, muß ungesund wer-
den, so wie ein Erwachsener im Kerker, und
eine Pflanze im Treibhause ungesund wird.

Allein schon seit mehr als hundert und
200 Jahren sind die Väter aufmerksam ge-
macht; daß Luft und Bewegung, selbst rau-

P 4 he

(138) Mein zu früh verewigter Freund Petrus
Camper hat in einer kleinen Abhandlung sur
la meilleure forme de souillers, unter an-
dern, anatomische Gründe angegeben, wa-
rum spize Schue und hohe Hacken, von jun-
gen noch im Wachsthum begriffenen Mäd-
chen getragen, sie zu gesunden Müttern un-
tüchtig machten.



he kalte Luft und übles Wetter, die Kinder abhärte, und auch Erwachsenen zuträglich sey. Hiernach sind schon mehrere Generationen erzogen, nur wenige Häuser, worin man die Kinder, wie man zu sagen pflegt, in Baumwolle packt, und welche man dann durchgängig tadelt, machen hiervon Ausnahme, und dennoch erreichen die Kinder in den Geschlechtern, wovon man erweisen kann, daß sie drey bis vier Generationen hindurch, vielleicht auch in der Vorzeit nie die Kinder verzärtelten, nicht einmal die Gesundheit ihrer Eltern, und beweiten die Gesundheit und Kräfte nicht, die bey Bauern so gemein sind.

Zudem fragt sich sehr oft; ist denn die Verzärtelung die Quelle, oder ist sie nicht vielmehr die Folge des Uebels?

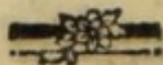
Wenn unsre neugebohrnen oder jetzt entwöhnten Kinder, ungleich schwächer sind, wie der Bauern-Kinder gleiches Alters, wenn sie bald nach der Entwöhnung, an Verstopfung der Drüsen, an dicken Leibern oder sogenannten doppelten Gliedern oder ähnlichen

lichen Beschwerden leiden, wenn wir mit Gicht und dergleichen Uebeln beladen sind, dürfen sie und wir denn wie der Bauer, wie das gesündere Baurenkind es ohne Nachtheil der Gesundheit thun darf, dem Zugwinde, dem Schlacker, der kältesten Bitterung Trotz biethen? werden nicht in solchen Umständen wir und unsre Kinder ohne alle vorhergehende Verzärtelung, dennoch der kalten Luft uns enthalten müssen, um nicht, statt uns durch Abhärtung gesunder zu machen, uns mancherley größere Uebel zuzuziehn? (139)

P 5

alle

(139) Sollte die mehrere Schwächlichkeit der höhern Stände von mehreren Bleygenuß herühren, so wird die Bejahung dieser Frage desto unbedenklicher, da nach Erfahrung aller Aerzte die von Bleycolik geschrieben haben, kalter Ostwind, Schlacker und kalte Bitterung, vorzüglich auf diejenigen die nachtheiligsten Wirkungen äußern, die ihrer Profession wegen, ganz ungezweifelt durch Bley vergiftet waren. Bey diesen wecket oft der Einfluß übler Bitterung das bis dahin schlafende Bleygift, und befördert den Ausbruch derjenigen Uebel, bey welchen Bleygift gar nicht kann verkannt werden, Selbst daß
die



alle vorhergegangene Verzärtelung, so wohl selbst, als in unsern Kindern dasjenige nicht wagen, und thun, was von der Geburth an gesündere Bauren, ohne Nachtheil unternehmen, sondern wir müssen erst almählig und mit Vorsicht uns zu demjenigen abhärten, was bey geringen Landleuten keiner vorhergehenden Abhärtung bedarf.

Ja wenn nun versteckt oder, offenbahr Gicht mit im Spiele ist, für welches Uebel warme Betten, wärmere Kleidung, und warme Zimmer sowohl Linderung als Heilmittel sind; so kann oft das, was das Ansehen von Verzärtelung hat, nothwendiges Bedürfnis,

die Kinder der Vornehmern, so äußerst den Frost der Glieder ausgesetzt sind, so bald sie in die Kälte kommen, zeugt von der leichteren Stockung und dem mindern Umlauf ihrer Säfte, und kann daher Folge ihres eigenen, und ihrer Eltern Bleygenusses seyn. Ich sage, auch des Bleygenusses ihrer Eltern, denn die unbezweifelte Erblichkeit der Gicht, zeigt daß der mindere Umlauf der Säfte, oder die fehlerhafte Beschaffenheit leicht verstopfter Drüsen und Gefäße, von Eltern auf Kinder übergehn.

niß, und nicht Quelle sondern Wirkung der Krankheit, seyn.

§. 36.

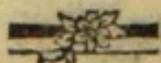
Es liegt die mehrere Stärke des Bauern nicht in dessen Kost, Arbeit und Lebensart.

Die Untersuchung und Beantwortung der Frage, ob des Bauern Kost und Lebensart die mehrere Gesundheit und Stärke bewirken könne, die wir an ihn wahrnehmen? erforderte, wenn ich sie gründlich vortragen wolte, offenbar ein Detail welches mich zu sehr von dem Gegenstand dieser Abhandlung entfernen würde. Hier kann ich nur folgendes flüchtig hinwerfen.

Des gemeinen Landmanns, des hiehländischen Bauern Nahrung, Arzeney und Lebensart, ist keinesweges so gesund, als man oft, als einen einmal festgesetzten Satz angenommen und behauptet findet. (140)

Er

(140) Wenn ich diesen Satz von solchen, die des Bauern Wirthschaft und Lebensart nicht kennen, so zuversichtlich behauptet finde, so fällt mir

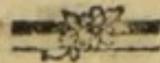


Er ist sehr gewöhnlich ungahres teigiges oft noch warmes Brodt, nicht viel besseres als dasjenige welches im Jahr 1771 nach des Herrn Leibarzts Wichmann Erfahrung und Urtheil, die Kribbelkrankheit veranlaßte, und dabey sind ihm recht teigige Rinden das Liebste. Der Bauer und besonders dessen Kinder essen oft halbreife Äpfel die mit Teig umgeben, mit dem Brodt im Backofen gebraten sind, der Teig welcher um dieses Obst nie gahr, nie ausgebacken ist, wird oft warm jedesmahl mit verschlungen. Sein festtäglicher Kuchen ist, wenn es die Jahreszeit leidet,

mir jene Stadtdame bey, die sich die Geschäfte des Landmanns so dachte, wie sie im Arcadischen Schäferleben, oder in Gesners reizenden Idillem so schön gedichtet sind, mit solcher hochgespannten Erwartung aufs Land fuhr, und traurig wieder zurückkehrte, weil sie den Schafmeister, nicht im zierlichen Camisol, mit schön bebänderten Huth und Hirzentasche, sondern im sackförmigen nur halb gegerbten Schafpelz, die Schäferin bey der sehr unsaubern Arbeit, der Reinigung des Stalls, in Kleidern die dieser Arbeit entsprachen, und deren Tochter in der sehr übelriechenden Flachsroste, angetroffen hatte.

det, mit Heidelbeeren, Apfelscheiben oder Zwetschen, oft mit vieler Butter belegt, und schmeckt ihm am besten, wenn er, wie bey solchen Obstkuchen ziemlich gewöhnlich ist, recht breite unausgebäckene Teigstreifen enthält. Sein Pfankuchen, ist gewöhnlich so zubereitet, daß eines Bauren-Magen dazu gehört, ihn nur einigermaßen ertragen zu können. Frisch gemachter Kuhkäse womit man zerbrochenes Porzellan dauerhaft zusammen leimt, gehöret zu seinen liebsten Gerichten, und muß nothwendig auch die Falten des Magens zusammen kütten. Die Kirschen werden gemeiniglich mit den Steinen nieder geschluckt, die Mehlklöße bleiben wohl einige Tage zu bereitet stehn, und zum Getränk wechselt bey ihm ganz dünner Caffee mit Syrup, und dann frisches noch ungegohrnes oder soures Bier und Brandtwein in schädlicher Uebermaasse ab.

Kurz alles was der Koch von Fritüren bis zu der Mark- Ahl- oder Trüffeln Pastete und vom teigigsten Backwerk bis zur Polenta,



lenta erfindet, um die Nerven des Gaums seines gnädigen Herrns zu reizen, wodurch er zugleich die Nerven des Magens und der Gedärme desselben in Aufruhr bringt, ist, nur in andrer Gestalt, jedoch eben so schädlich, auch unter den gewöhnlichen Speisen des Bauren anzutreffen.

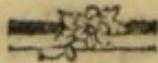
Am meisten aber äußert sich die Schädlichkeit der Baurenküche, wenn er Krankenkost zubereitet. Bey dem Fieber, recht fetter Saurerkohl, oder recht frisch geschlachtetes zähes fettes Fleisch, welches da es mit Zähnen nicht zu zermalmen steht, in ganzen Bissen niedergeschluckt wird. Bey der Ruhr, Brandtwein mit Pfeffer, das und dergleichen mehr, ist übliche Krankenkost, und zugleich vermeintliches Hausmittel.

Noch mehr sieht man den Bauren in Gefahr, wenn man seine Arzeneyen bedenkt, die er sich selbst verordnet, oder von Cuhrschnieden, Kuhhirten oder Scharfrichtern, von alten Weibern und Rattenfängern ꝛc. verordnen läßt. Ansteckender Krankheiten
Gift

Gift — ! leider ist auch von solchen entner-
venden Folgen der Ausschweifungen das Land-
volk nicht frey.

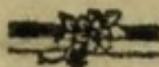
Freie Luft? diese könnte vortrefliche
Dienste thun, wenn sie auf gesunde Weise ge-
nossen würde. Allein von 12 bis 14 Jahren
hütet der Bauerknabe gemeiniglich schon
alle Nacht, oder doch sehr oft, seines Vaters
oder Herrn Pferde auf der Weide, und schläft
dann, auf kalten, feuchten, schädliche Dün-
ste aushauchenden Boden. Nun kommt er,
wenn die Pferde gesätigt sind zurück, und
nimt an der gewöhnlichen Lebensart und
Pflege des Herrn und des übrigen Hausge-
sindes Theil, welche darin besteht, in dem
dunstvollen, ganz mit verderbter Luft und
Lampenqualm angefüllten, im Winter höchst
heißen Zimmer, auf der Bank hinter dem
glühendheißen Ofen zu schlafen.

Die Arbeit härtet freylich schon geübte
Kräfte, aber wird dem anwachsenden Jüng-
ling im Baurenstande, Zeit gelassen, diese
Kräfte, die die Natur verleyhet, zu erwar-
ten?



ten? Wird dann diese Arbeit seinen Kräften angemessen, und nicht vielmehr weit mehr von ihm gefordert, als er leisten kann? und muß er nicht oft als dritter Knecht, schon Kleinknechts, als Kleinknecht, des ersten oder Volknechts Dienste thun, Lasten tragen &c.? Ich könnte aus gerichtlichen Criminalacten Beweise von Verwarlosungen aufstellen, die sich zutragen, weil man von Jünglingen, Arbeiten oder Geschäfte verlangte, welche nur von starken Männern zu fordern waren, wenn dieses noch eines Beweises bedürfte. Bey jungen Bauerknechten, ist nichts üblicher als das sogenannte Verdriesthun, wie der Bauer eine sehr schmerzhafteste Subluctation der Muskeln, Sehnen und Gelenke nennet, welche auf das Heben einer zu schwehren Last &c. erfolgt.

Das Beyspiel der Pferde, welches Thier, in animalischer Kraft zum Muster dienen kann, zeigt daß nur diejenigen Pferde, wenn sie auch von der besten Race sind, stark, fest, und dauerhaft werden, welche so lange



lange ihr Wachsthum dauert, also bey Pferden bis ins fünfte oder 6te Jahr, mit aller schweren Anstrengung verschont, und auch alsdenn erst allmählig darin geübt wurden. Solte denn der Mensch hierin die stärksten Thiere übertreffen, daß man ohne Nachtheil, von ihm Anstrengung noch nicht ausgebildeter jugendlicher körperlicher Kräfte, fordern könnte? Gewiß nicht.

§. 37.

Fortsetzung; die Kost und Lebensart des Bauern ist nicht so gesund, daß diese ihm die mehrere Stärke geben könnte.

Hält man gegen diese kurze Uebersicht des schädlichen Genusses des Bauern, und der Ursachen, die ihn als Jüngling schwächer und ungesunder machen müssen, die Lebensart und Erziehung in den ersten Volksclassen; so wird es um so einleuchtender, daß hierin nicht der Grund der augenfällig mehreren körperlichen Kraft der ersteren liegen kann. (141)

Daß

(141) Das ziemlich allgemeine Geschrey gegen die zu weiche Erziehung der Vornehmeren, rührt von zwey Dingen her.

1.

Wird



Daß Einzelne, die zusehr den Vergnügungen des Gaums fröhnen, sich dadurch ungesund machen können, will ich gerne einräumen, aber wie wenige sind dieser, selbst in teutschen Ländern? ob man gleich nicht mit Unrecht die zu gute Tafel unter die wenigen Nationalfehler der Teutschen zählt. Zudem läßt man ja nie Kinder an den Genuß solcher Speisen, die von Aerzten billig als

1. Wird die Gesundheit dieser ersteren Volksklassen mehr von Aerzten (und Nichtärzten, die deren Stelle vertreten,) beobachtet, welche dann, wie bey dem Gouverneur Sancho Pansa, mit dem weissen Stabe auch dasjenige berühren, welches noch wohl unter das Unschädliche hätte gehören mögen: natürlich, weil Pflicht und Beruf, sie zum Tadeln auffordert, und sie ja weniger nützlich schienen, wenn sie alles billigten.

2. Finden diese Aerzte, Eltern, Hofmeister &c. das Resultat unwiederleglich. Der Junker ist weit schwächer als der Baurenknabe, die Krankheit will ihre Ursache haben, da nun Niemand an einen mehreren Genuß dieser höheren Volksklassen denkt; so müssen die auffallenden Verschiedenheiten, eine andre Küche, eine andre Lebensart, die Schuld tragen.

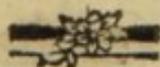
als ungesund getadelt werden, Theil nehmen; und doch merkt man nur gar zu sehr in Kindern und halb wachsenden Jünglingen, die Anlage zu der auffallenden Schwäche, die jetzt das Loos dieser Stände ist. Ferner rede ich nicht, von der Kränklichkeit der Gelehrten und Geschäftsmänner, deren zu sitzende Lebensart, Gründe genug darbiethet, um ihre persöhnliche körperliche Schwäche zu erklären, oder von Kindern, welche wirklich verzärtelt, oder in der Erziehung zu früh angegriffen, und daher verschroben sind, die man zu Dummköpfen und schwachen Geschöpfen bildete, weil man, mit brauchbaren Kenntnißen noch nicht zufrieden, mit aller Macht große Gelehrte daraus frühzeitig erzwingen wolte. Diese, Gottlob, seltene Ausnahmen, sind von zu wenigem Gewicht für das Ganze.

Im Ganzen genommen, ist gewiß die körperliche Erziehung der Bemittelten in Niederteutschland, ⁽¹⁴²⁾ der Gesundheit angemess-

D. 2

gemess-

(142) Ich nenne hier nur Niederteutschland,
weil



gemessen, man bewahrt Kinder und Jünglinge für den Genuß solcher Speisen und Getränke, der die Nerven zu sehr reizen, und daher der Gesundheit schädlich seyn könnten, man übt den Körper derselben, man läßt sie der freien Luft, so oft wie möglich, genießen. Besonders waren die Landedelleute nie in dem Verdacht, die Geisteskräfte ihrer Kinder zu früh zu übernehmen, ihr Tisch liefert die Hautgous der Hofküche nicht, die der Gesundheit schädlich seyn sollen, ihre Wohnungen sind meistens gesund und räumig, und es ist bey der Ausbildung der körperlichen Kräfte der Kinder keine, oder doch sehr wenig, von denen Ursachen vorhanden, welche wie im vorigen S. bemerkt worden, die Gesundheit und die Kräfte des jungen Bauern untergraben müssen.

Besonders fehlt in diesem Stande das zu frühe Anstrengen und Uebernehmen in
solchen

weil mir dessen Erziehungsart am meisten bekant ist.

solchen Arbeiten die körperliche Kräfte erfordern. Billig wäre also zu erwarten, daß die Kräfte derselben die Kräfte des gemeinen Landmanns weit übertreffen solten; zumahl diese gesündere Erziehung, schon durch mehrere Generationen fortdaurend, selbst gleich nach der Geburth stärkere Kinder bilden, mithin dasjenige bewürken, solte, was bey den alten Rittern bis aufs Jahr 1500. nach Chronik und Geschichte Statt gefunden hat, oder was überhaupt in der thierischen Natur eintritt, sobald mehrere Generationen hindurch gute gesunde Nahrung, entfernt vom Mangel und von zu frühen Strapazen, die Kräfte des Körpers unterstützt. (143)

Q 3

Daß

(143) Schnürbrüste der Mütter 2c. können freilich schwächliche Kinder bilden, allein theils haben unsre Dames längst eingesehn, daß ein edler Wuchs, eine Taille suelte, schöner sey, als eine Wespen oder Schneumonsartige Taille. Theils aber ist auch diese Thorheit nicht so allgemein, daß daraus national-Schwäche entstehen könnte.

Ein gleiches gilt von feilsförmigen Schuen mit Stelzenabsätzen.



Daß also solchem allem ohngeachtet, seit dem Jahr 1500. bis jetzt, die Kräfte des Bauern, die persönlichen Kräfte des besser genährten Edelmanns, der Regel nach, weit übertreffen, muß eine bisher nicht genug erkante besondre Ursache haben, welche ich, wie ich weiter unten des mehreren zeigen werde, in dem mehreren Bleygenuß anzutreffen glaube.

§. 38.

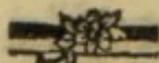
Die immer mehrere Abnahme der Kräfte dauert noch fort.

Wenn aus dem bisher Gesagten erhellen wird, daß ohngefähr 1500, oder 1513, ein Zeitpunkt eingetreten ist, seit welchem nach gerade die Europäischen Völker, vorzüglich ihre vornehmeren Classen, körperlich schwächer geworden sind, und daß die gewöhnlich angegebenen Gründe, sowohl dieser Abnahme der Kräfte selbst, als auch besonders, daß selbige den Bauernstand mehr verschont, die Ritter und ersteren Classen überhaupt,

haupt, mehr betroffen hat, unzureichend sind; so wird es sich ferner fragen: Ist denn diese Abnahme der Kräfte seit den letzten 50 und 20 Jahren im Stillstande, oder wurden wir noch immer schwächer, als unsre Väter waren, und was kann die Ursache hiervon seyn? Die erste Frage muß man allerdings bejahen; es scheint selbst in der letzten Zeit, diese Schwäche den Baurenstand mit betroffen zu haben.

Von dieser Abnahme der Kräfte seit 1500 oder 1513 liegt der Beweis, theils wiederum in der Waffenveränderung, die nach der Abschaffung des Helms und Panzers seit dem Anfang des 16ten Seculi Statt gefunden hat, theils in der Geschichte, theils in der Tradition und ich kann diesem hinzusetzen, theils in dem Urtheil eines verdienstvollen Arztes, welcher zwei und meistens drey Generationen beobachtet hat.

Wie im Anfange des 16ten Seculi oben gezeigter Maassen die alte Rüstung den damaligen Rittern zu schwehr wurde, so nahm anfangs, die noch immer schwehre Streit- und Sturms
haube



haube die Stelle des Helms, der Küras die Stelle des Panzers ein, das Schlachtschwehrdt blieb noch fast dasselbige; in der Folge wurde die Streithaube in ein leichteres Casquet, der Küras in einen halben Küras, das Schwerdt in einen Pallasch verwandelt, und nun waren Kürasire die schwerste Cavallerie.

Bald darauf wurde auch diese Armatur zu schwehr gefunden. Der halbe Küras, der doch für nicht zu nahe Schüße und für den Stich des Seitengewehrs und Bajonets schüßt, und immer manchem braven Krieger das Leben gerettet hat, (144) wird nun auch den Nachkommen der Helden, denen der ganze Panzer nicht lästig war, zu schwehr, (145) es werden der Kürasire immer weniger, und an vielen Orten ließ man sie eingehn, oder sinnet man darauf, sie jetzt ganz abzuschaffen. Wobey auch in öffentli-

chen

(144) Encyclopedie methodique T. I. p. 257. des armes de la cavalerie, in fine. wo es heißt, la demi-cuirasse est necessaire pour garantir des coups de feu et de l'épée.

(145) Ibidem, in fine,

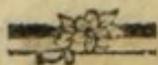
chen Schriften zur Ursache angegeben wird, daß der Küras zu schwehr und lästig sey. (146)

Der Pallasch, der in die Stelle des Schlachtschwerds trat, war noch vor dem siebenjährigen Kriege bey schweyrer Cavalerie allgemein, jetzt ist selbiger abgeschafft, oder ist und wird noch täglich mehr erleichtert. (147) Leicht und schwehr sind relative Begriffe; für die Faust, welche in der ersten Hälfte des jetzigen Jahrhunderts den Pallasch führte, war er vielleicht weder zum Hauen noch zum Auffangen andrer Hiebe zu schwehr. Im siebenjährigen Kriege fing man an, dessen Schwehre wahrzunehmen, und für die jetzige Faust der Krieger, selbst der
Teut-

(146) Ibidem.

(147) Der Verfasser des Artikuls Armes de la Cavalerie in der Encyclopedie methodique sagt hiervon:

L'Épée étant plus légère, est plus facile à manier, — c'est l'arme la plus propre de la cavalerie, — le Sabre droit (der Pallasch) porte des coups plus terribles, mais il exige plus de force de la main qui le manie, et n'est pas propre à parer, autant que l'épée.



Teutschen, die doch stärker sind als ihre Nachbarn, (148) sind diese in unsern Zeughäusern noch aufbehaltene, seit 30 Jahren abgelegte Waffen, eingestandener Maassen zu Schwehr. Ja es geht die Vorliebe, vielleicht Nothwendigkeit, alles an unserer Reuterey zu erleichtern so weit, daß wenn Militairische Schriftsteller guten Rath ertheilen, einige für Hieb und Stich schützende Waffen wieder einzuführen, sie zugleich die wenige Lothzahl berechnen, die eine solche Schwehr wiegen werde. (149) Alle diese nöthig
 und es ist nicht möglich, zu
 gefun-

(148) Daß die Faust der Teutschen stärker sey, als ihrer Nachbarn der Franzosen, und daß Seitengewehre der Cavalerie auch zu leicht seyn können, zeigte sich unter andern bey dem ruhmvollen Choc, wodurch unsre Leibgarde am 24ten Jul dieses Jahrs, die ihr an Anzahl dreymahl überlegene französische Reuterey über den Haufen warf. Nach einhelligen Berichten, war kein Officier und kaum ein Mann dieser Leibgarde, welcher nicht einen oder mehrere Hiebe erhalten, die aber meistens nicht durch die Kleidung gegangen waren.

(149) de Breze schlägt in seinen observations sur la Cavalerie T. II. Stahlbleche vor, welche die
 die

gefundenen Erleichterung unsrer Krieger, scheinen, unter andern Beweissthümem, auch das ihrige beyzutragen, um darauf den Schluß zu gründen, daß auch seit den letzten 50 oder 30 Jahren unsre Kräfte abnehmen. (150)

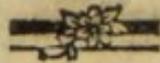
Theils

die Schultern vor dem Hieb decken sollen, ferner Bleche über den Zügel der Pferde, und bemerkt dabey, daß solche Sicherungsmittel mit samt dem Leder nur 20-22 Unzen wägen. Desgleichen einen Schild vor die Brust der Pferde, so er auf 18 bis 20 Unzen berechnet.

Encyclopedie methodique. a. a. D.

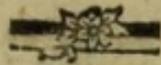
(150) Ich habe gleich zu Anfang dieser Untersuchung, aus den Waffen der Krieger, beantwortet, daß schwere Waffen gar wohl mit leichten können vertauscht werden, ohne daß solche Veränderung ein Geständniß, oder ein Beweis zunehmender Schwäche sey. Ich wiederhole hier solches.

Seit dem siebenjährigen Kriege hat man unsrer Cavalerie die Fechtkunst gelehrt. Diese erfordert, wie bekant ist, leichtere Waffen. Es würde daher diese Veränderung seit 1762. allein genommen nichts erweisen, und wird selbige nur in Zusammenhaltung mit allen übrigen Merkmaalen, Nachrichten und Beweissthümem, wichtig.



Theils in den Schriften der Aerzte, theils in einzelnen Nachrichten der Geschichte, theils in den Erzählungen der Greise, die wir gekant haben, und andern mündlichen Ueberlieferungen, finden wir Spuhren genug, daß mehrere Generationen, die der unsrigen vorangingen, stärker und fester waren, Wind und Wetter besser ertragen, in den Arbeiten, und selbst in den Vergnügen besser ausdauern konnten, wie wir und unsre Zeitgenossen, und besonders, daß sie nicht so an Magendrücken, an Gicht, an Nervenübeln, an Ruhren, an Schwächlichkeit nach Schwindsucht hinweisend ic. litten, wie wir.

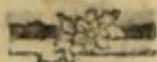
Dieses recht anschaulich zu machen, müßte ich eine große Menge Nachrichten und Fälle anführen, deren ganze Summe nur erst dasjenige darlegen würde, welches ich jetzt behaupte, selbst dieses Unternehmen würde darin seine Schwürigkeit finden, weil es zum Theil der Beweis eines verneinenden Sazes, nemlich daß wir, die Gesundheit unsrer Vorfahren nicht mehr haben, seyn müßte,



müßte, ein Beweis also, der sich, bekantlich, nicht vollkommen führen läßt. Ich will mich also Statt dessen lieber auf die Erfahrung eines jeden meiner Leser berufen, jeder derselben wird so wie ich, von alten Greisen die Bemerkung vernommen haben; daß die jetzige Generation in Verhältniß gegen ihre Väter, Großväter, und Elterväter Schwächlinge, zum Ausdauren unfähige Geschöpfe wären, und will dieser allgemeinen Sage und Erfahrung nur noch folgendes hinzufügen.

Selbst in Schmäusen und Vergnügungen können wir es den Alten nicht gleich thun. Die hochzeitlichen Feste der Vorfahren dauerten mehrere Tage und Nächte bey Trunk und Tanz hindurch. Die Reichspolizey-Gesetze mässigen diese Feste, und eine hiesige Landesverordnung von 1593. schreibt, das jetzt durchaus nicht mehr Statt habende Maas solcher Feste für den hiesigen Landmann vor.

Jetzt bedürfen wir solcher Verordnungen nicht, unsre eigene Schwächlichkeit benimmt



nimt uns den Trieb zu dieser Uebermaasse, und macht die Verordnungen entbehrlich. Noch vor 50 Jahren war es fast ein Schimpf für den Wirth, wenn seine Gäste nüchtern von ihm gingen. Freylich ist es sehr gut, daß dies aufgehört hat, aber wo fänden wir auch die Naturen die das öfters ertragen könnten?

Der Fleiß der Gelehrten und die Gedult des lesenden Publici, hat in eben dem Verhältnisse abgenommen. Unsre Groß- und Aelterväter schrieben und lasen Folianten, unsre Väter Quartanten, wir kaum Octavbändchen, einzelne Commödien, Geschichtchen und Brochüren, oder lieber in Societät mit mehreren andern, Encyclopedien, Journale, oder Bücher die dem Fleiß mehrerer Gelehrten Zeitalter compiliren. (151)

So

(151) Dies ist kein Tadel auf unsre vortrefliche Encyclopedien und gute Compilationen, auch ich weiß es den neueren Gelehrten herzlichsten Dank wenn sie mich des Durchlesens großer Folianten möglichst überheben, auch in dieser Abhandlung bestrebe ich mich gut zu compiliren; aber wahr ist es; es fehlt uns immer mehr an ausdauernden Kräften, auch selbst im Fach der Gelehrsamkeit.

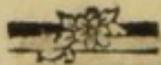
So war es noch vor 30 Jahren das gewöhnliche Maas der Stärke eines Ackerknechts, daß er einen Malter Roggen also etwa 270 Pfund, auf einer Schulter, die engen hohen Treppen auf den Boden hinauf, und hinab tragen konnte, und wurde daher die Frucht mehrentheils in Malter Säcken geladen. Ich glaube nicht, daß das jetzt noch viele Knechte, ohne Nachtheil ihrer Gesundheit könnten, wenigstens fordert man es nicht mehr, und wird auch der Roggen meistens in 3 bis 4 Himten Säcken verfahren.

§. 39.

Fortsetzung; Zeugniß eines Arztes, über die Abnahme der Kräfte der letzten und jetzigen Generation.

Ich will diese Ausführung von der Abnahme unsrer körperlichen Kräfte, die letzten Paar Generationen hindurch, mit dem Zeugnisse eines sehr verdienstvollen hierländischen Arztes aus seinem mir vorliegenden, einen ganz andern Gegenstand betreffenden, und

oben



eben daher noch unbefangeneren, berichtlichen Gutachtem vom 6ten Jun. 1793. beschließen. Ich nenne solchen Arzt nur um deswillen nicht, weil ich die Erlaubniß dazu, nicht von ihm erbethen habe, wünsche aber sehr, daß er diese Abhandlung seiner immer so einsichtsvollen Beurtheilung würdige, und durch fernere Erfahrungen bestätigen oder berichtigen möge. Er sagt:

„ Ich bin geneigt dem Vorgeben;

„ daß jetzt eine vorzügliche Menge

„ Landleute mit Brüchen und andern

„ Leibes Schäden bemerkt werden;

„ Glauben beyzumessen, weil Brüche und

„ andre Leibes Schäden überhaupt genommen,

„ bey schwachen und schleimigen Constitutio-

„ nen am öftersten angetroffen werden, und

„ diese seit den Jahren 1757. 1758. 1759.

„ 1760 ꝛ. fast immer die herrschenden ge-

„ wesen sind.

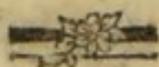
„ Bey Kindern, Erwachsenen und Al-

„ ten, fand ich von den Jahren an, die

„ kraftvollen blutreichen Naturen, die

„ über-

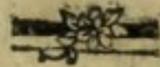
„ überwiegende Spannkraft der Fasern, die
„ sichtbare Energie nicht mehr, und die
„ Richtigkeit der kritischen Tage in Krank-
„ heiten, überhaupt reine hitzige Fieber,
„ sehr selten mehr. In allen Körpern war
„ nun Erschlaffung gleich in den ersten Ta-
„ gen der Krankheit, und lang zögrende
„ Wiederherstellung; Neigung des Bluts
„ zur Auflösung, Schwäche im Nerven-
„ system, Verschleimung, und mit diesem
„ allen große Unregelmäßigkeit in den hip-
„ pokratischen, sonst sehr richtigen Krank-
„ heitsabfällen. Dieses bemerkte man nicht
„ nur in Teutschland, sondern auch in allen
„ andern Gegenden, und noch neulich Ben-
„ jamin Rush in America. Daß nun diese
„ Abweichung von der sonst gewohnten star-
„ ken Natur der Teutschen, den arbeitenden
„ Theil hauptsächlich treffen müsse, werde
„ ich dann zeigen, wenn ich die Ursachen
„ berühren werde, durch welche die Fre-
„ quenz der Brüche und Leibes Schäden wahr-
„ scheinlich bewürkt wird. Hier will ich nur



„ noch die Bemerkung machen, daß die
 „ wahrgenommene allgemeine Schwäche, die
 „ auch unter der blühendesten Gesichtsfarbe
 „ verborgen liegen kann, zum Glück der
 „ Menschheit, nach Vergleichung mehrerer
 „ Zeitalter einiger Nationen nicht progressiv,
 „ sondern nur periodisch gewesen. —

„ Die Ursachen des angegebenen Uebels
 „ betreffend, so fordert dieser Punkt die Auf-
 „ suchung derselben aus meiner eignen Er-
 „ fahrung, die ich über Diät und Lebensart,
 „ hiesigländischer Landleute in verschiedenen
 „ Physicaten vom Jahr 1756. an, bis hie-
 „ hin, zu machen Gelegenheit gehabt ha-
 „ be. — (unter andern mehreren Ursachen
 „ will ich Folgendes bemerken.)

„ Die allgemein große Veränderung der
 „ Gesundheitsconstitution hat 1757. angeho-
 „ ben, und dauert noch jetzt fort, doch kom-
 „ men hiesiger Orten seit 3 Jahren schon
 „ wieder solche Constitutionen einzeln vor,
 „ wie man vor 1757, fast durchgängig beob-
 „ achtete. Der Landmann hatte im Kriege den
 „ Wein,



„ Wein, den Coffe, und das Weisbrodt lei-
„ der zuviel, kennen lernen.

„ Da der Wein aber mit Ablauf sol-
„ cher Zeit zu kostbahr wurde, fing der Land-
„ mann an, mehr Brandtwein, aber we-
„ niger Bier zu trinken, welches Licent: und
„ Consumptionsregister ergeben würden.

„ Eine zwote Ursache der Schwäche
„ wäre, (fährt dieser Arzt fort,) der Koffe so
„ schwach und überhäuft, als der gemeine
„ Mann ihn trincke.

„ Eine dritte, Cartoffeln, in Ueber-
„ maasse.

„ Gutes nahrhaftes Bier und kräftige
„ Fleischspeißen blieben statt dessen weg. Die
„ mehresten Bauerkinder hätten dicke, un-
„ förmliche Bäuche, würden schleimsüch-
„ tig, hätten englische Krankheit, Ausschlä-
„ ge mancher Art, lang anhaltenden Husten,
„ Neigung zu Brüchen, und überstünden
„ die natürlichen Krankheiten dieses Alters
„ weit schwehrrer wie sonst.



„ Dahingegen hätten die Erwachsenen
 „ weit mehr wie sonst, und vornehmlich
 „ vom Herbst bis zum Frühjahr hin, mit
 „ Rheumatismen, Gicht, Magenkrämpfen,
 „ und Schwindsucht zu kämpfen. Auch
 „ kämen die beyden schrecklichen Uebel,
 „ Epilepsie und Wahnsinn, weit öfter als
 „ sonst vor.

„ Die allgemein gewordene üble Diät,
 „ wozu auch die, für jüngere Alter, zur Un-
 „ gebühr, und unverhältnißmäßig geforder-
 „ te schwere Arbeit, zurechnen. Durch
 „ alles dieses gründe sich eine allgemeine
 „ Schwäche bey Kindern und Erwachsenen
 „ und die Anlage zu Brüchen finde sich schon
 „ im zartesten Alter.

Als anwendbare Mittel gegen diese
 allgemeine Schwäche, und daher entstehen-
 de Neigung zu Brüchen und andern Lei-
 beschäden schlägt dieser verdienstvolle Arzt
 vor:

„ Man müsse suchen die Landleute von
 „ übermäßigen Gebrauch des warmen wäßri-
 „ chen



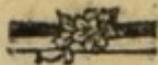
„ chen Getränks, des Brandtweins, und des
„ übermäßigen Genusses der Cartoffeln ab,
„ und wieder zum Gebrauch eines guten
„ der Natur der Teutschen so angemessenen
„ nahrhaften Biers, und Fleischspeisen zu=
„ rückzubringen, welches ihr Erwerb gestat=
„ ten werde, sobald sie das was sie jetzt zur
„ Ungebühr, für Coffe, Weißbrodt, Sy=
„ rop und Brandtwein ausgäben, an Bier
„ und Fleisch wendeten.

„ Der Landmann sey sorgloos gegen
„ jede Krankheit, die nicht mit rauschenden
„ Symptomen austräte. Daher man die
„ Söhne der Landleute zu Anfang des 13ten
„ Jahrs durch einen Landchirurgum möge
„ untersuchen lassen, um alsdenn die Fehler
„ der ersten Erziehung noch durch gründli=
„ che Curen abhelfen, und die Volksausbit=
„ dung der Mannskraft, und Integrität ih=
„ rer Gesundheit, durch diensahme (hier
„ vorgeschlagene) Mittel, bewürken zu kön=
„ nen. (152)

R 3

Die

(152) Die weitere Anwendung dieses schönen Gut=
achtens



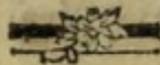
Dieses so einsichtsvolle Gutachten, eines langjährig, als Selbstdenkens und Forschers, eines der Gelehrten Welt als solcher bekannten Arztes, könnte man durch unendliche Erfahrungen anderer beobachtender Aerzte unserer Zeit bestärken, welche alle ergeben, daß Abnahme der physischen Kraft und Stärke unserer Zeitgenossen gar auffallend und unläugbar ist.

§. 40.

Nicht bloß diese Volksschwäche, sondern auch die Uebereinstimmung unserer herrschenden Krankheiten mit den Wirkungen des Bleysgifts verdient Aufmerksamkeit.

Nicht also bloß negativer Nachtheil, Mangel an Kraft unsrer Vorfahren ist das Loos unsrer jetzigen Zeitgenossen, sondern auch viele positive herrschende Krankheiten und Uebel.

Man gehe die §§. 20 — 23. dieser Abhandlung mit einiger Aufmerksamkeit und achtens auf den Gegenstand dieser Abhandlung, ist der Ordnung wegen erst weiter unten befindlich.



und Forschung Durch, vergleiche damit seine eigene und anderer Kenner Erfahrungen, so wie auch die Bemerkungen in diesem jetzt angeführten Gutachten, und man wird in jener so wahren als fürchterlichen Beschreibung der Wirkungen des Bleigifts, auf jeder Zeile die Geschichte der körperlichen Leiden, womit wir und unsre Freunde täglich in mehr und minderem Maße zu kämpfen haben, antreffen, und wie kann dies anders seyn, wenn, wie in dem nächsten Capittel und §. soll gezeigt werden, wir alle täglich in großer und zu Veranlassung solcher herrschenden Krankheiten, hinlänglicher Menge, dies fürchterliche Bleigift genießen.

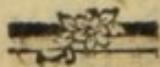
Siebentes Capittel.

Die Schädlichkeit der Bleiglasur nach Theorie und Erfahrung.

§. 41.

Einleitung in dieses Capittel.

Ich habe oben in den §. 3. bis 10. die Bestandtheile der Glasur unsres leichten Töpfer-



pfergutes angegeben und erwiesen; sie be-
 steht aus nichts als Silberglötte, indem der
 geringe Zusatz den einige Töpfer dieser Sil-
 berglötte geben, andre weglassen, durchaus
 nichts dazu beyträgt, dieses Gift minder
 schädlich zu machen. Würde dieser Bleykalk
 mit andern diensähmen Zusätzen, zu würtl-
 chen Bleyglase, vor oder nach dem Aufgießen
 auf die Töpfe, gebrandt, so würde solcher im-
 mer sehr schädlich bleiben, jedoch sich selte-
 ner, nicht so leicht, nicht in solcher Menge
 auflösen, mithin weniger schaden. Aber ich
 habe S. 9. gezeigt, daß auch dieses bey un-
 sern Töpfen nicht einmahl der Fall ist; son-
 dern, daß diese Silberglötte ohne stärker
 verglaset zu seyn, als sie es schon an und
 für sich ist, auf unsern Töpfen zusammen-
 fließt, mithin kein wahres Glas, sondern ei-
 nen bloßen Firniß oder Ueberzug von Bley-
 glötte bildet. (153) Wenn ich nun zur Prüfung
 des

(153) Ich habe verschiedentlich über die Silberglötte
 mich geäußert; daß sie unvollkommen, daß
 sie halb verglasetes Bley, daß sie Bleykalk
 sey,

des Schadens übergehe, welchen dieser Bley-
falküberzug stiften kann, und muß, so wer-

R 5

de

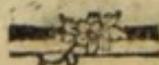
sey, daß Bleyglafß ganz etwas anders sey. ic.
und habe erkläret woraus Bleyglafß bestehe.
Für diejenigen meiner Leser welche nicht ge-
wohnt sind, mit chymischen Benennungen die
gehörigen Begriffe zu verbinden, scheint dies
ses noch eine Erläuterung zu bedürfen, da-
mit ich über Worte und deren mehr oder
minder deutlichen Sinn, nicht mißverstanden,
oder mit Unrecht eines Widerspruchs beschul-
digt werde.

Man nennet einen Körper oder eine aus
mehreren Körpern zusammen gesetzte Masse,
verglaset, wenn er oder sie im starken Feuer

- a. zusammen floß, schmolz;
- b. mehrere Härte annahm als der Körper
selbst oder doch einige Theile desselben, (ih-
re Summe,) vor dem Glühen, hatten;
- c. Wenn er (gesetzt er war malleable) auf-
hörte solches zu seyn;
- d. Wenn er zerschlagen in scharfe Stücke zer-
springt, die im Bruch den Feuersteinen
ähnlich eine glatte Oberfläche bildet.
- e. Den Flüssigkeiten undurchdringlich: und
- f. gegen solche in einem hohen Grade unauflös-
slich ist.

Halb verglaset nennt man eine Masse in
dreyfachen Wortverstande.

1. Wenn nur einige Theile derselben in den
Stand der Verglasung übergegangen sind,
zum Bepspiel, im Steingut ist der leicht
flüß



de ich in Beziehung auf den oben erwiesenen großen Nachtheil des Bleigenußes, nur noch;

1, die

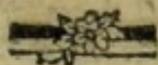
flüssige Thon, der Sand, das Eisen, der Gips oder Kalk, ic. in Verglasung übergegangen, der hartflüssige Thon aber nicht. Im Kalkofen werden die Ziegel oder Backsteine nur oberflächlich verglaset.

2. Wenn er nicht genug erhitzt wurde um alle diese Eigenschaften im vollkommenen Grade, oder aber eine gänzliche Verglasung anzunehmen, (wie von echten chinesischen und sächsischen Porcellain, welches unter dem Brennspiegel, und im achtwöchigen reberverier Feuer nicht zum Schmelzen gebracht wurde, behauptet wird) überhaupt unfähig ist.

3. Wenn die ganze Masse nur einige dieser sub a — f bemerkten Eigenschaften angenommen hat, vielleicht für sich ohne hinzukommende anderer Körper, anzunehmen nur fähig ist.

Die Bley- oder Silberglotte ist im 3ten Verstande des Worts halb verglaset, die Eigenschaft b. und, d. ist dabey eingetreten, das Bley hat aufgehört malleable zu seyn. Die Eigenschaft sub a. und, f. ist unvollkommen; zusammen gestossen, ist es eigentlich nicht, sondern nur zusammen geronnen, und das Bley in metalischer Gestalt scheint undurchbringlicher gegen Flüssigkeiten zu seyn als es die Silberglotte ist.

Die



- 1, die gar große Auflöslichkeit dieser Töpferglasur, so wie wir die damit überzogenen Geschirre zu unsern Speisen gebrauchen, nach der Theorie,
- 2, durch chymische Experimente, und
- 3, durch Erfahrungen und Versuche an Menschen und Vieh darzulegen haben;

§. 42.

Von der Auflösbarkeit des Bleyes.

Bley ist das auflösbarste aller Metalle, es löset sich in Luft, in Wasser, in allen Flüssigkeiten besonders in Fett, noch leicht-

Die Eigenschaft sub e. hat sie nicht, und und ist was hier das wichtigste ist ad f. in Flüssigkeiten weit auflösbarer geworden, als das Bley vor dieser Veränderung im Feuer war, es hat sein Phlogiston, seinen Gluten (sein Brennbares und den Scim der dessen Theile zusammen hielt,) in diesem Zustande verlohren, und wird daher mit Recht unter die Bleykalke gezählt.

Soll die Glütte zum wärklichen Glase werden, so müssen andre verglasbare Erden, zum Beispiel Quarz oder Kiesel, Salz und Asche, hinzugemischt werden.



leichter aber in Säuren und zwar selbst in jeder vegetabilischen Säure auf, und wird so das tödlichste Gift. (154) Hierin stimmen alle Gelehrten überein, und weichen ihre Erfahrungen, und ihre hierauf gebauete Schlüsse nur darin von einander ab, daß ein hierüber gefragter Gelehrter behauptet, reines distilirtes Wasser löse das Bley nicht auf, sondern dasjenige, welches das in Bley aufbehaltene Wasser zu Zeiten schädlich mache, rühre

1., von den in den meisten Wassern enthaltenen fremdartigen Theilen, die zur Auflösung des Bleyes wirken, her;

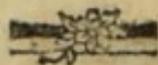
2., ziehe

(154) Verschiedene Gelehrte haben daher vermuthet, daß das so sehr fameuse aqua thophana, und das poudre de succession, von Bleyweiß und Silberglötte bereitet sey, auch wirklich Nachricht erhalten, daß am Ende des vorigen Seculi ein Chymiker an der Böhmischn Gränze die heillose Kunst trieb, langsame unmerkliche Gifte zu zubereiten, wovon Bleylösungen die Basis waren. Andre vermeinen, diese verschrieenen Giftarten werden von spanischen Fliegen gemacht. Ersteres scheint glaublicher zu seyn. Zeller, Baker l. c. p. 261.

- 2., ziehe das reine Waßer nicht Bleyzucker, sondern Bleyweiß aus dem Bleye welches sich nicht im Waßer auflöse, sondern nur mechanisch selbigem beygemischt, in den Körper des Menschen komme, und so schaden könne.
3. Er habe aus reinem Waßer das er in diesen Töpfen aufbehalten, auch gekocht, keine Bleytheile, weder durch Weinproben, noch durch die Verdampfung entdeckt; und ein andres Waßer unschädlich befunden, welches in einer großen bleyernen Cysterne zum Gebrauch für Menschen aufbewahrt wird.

Womit die Bakerschen und Lindischen Versuche, nicht aber ihre Urtheile übereinstimmen.

Dahingegen andre auch im distillirten, sehr lange im Bley gestandnen Waßer Bleygehalt fanden, und besonders die Schädlichkeit jedes Wäfers das im Bley gestanden, durch Bley pumpen in die Höhe gezogen, durch



durch Bleyröhren geflossen war, an Thieren wahrnahmen. (155)

Dieser

(155) Nach des großen Petrus Camper in einer Preißschrift de 1785. p. 135. aufgestellten Beweisen erkrankten und starben in Amsterdamm viele hundert Menschen am Regenwasser (also dem reinsten durch die Natur distillirten Wasser) in Bley gesamlet; Brambila, Baker, Hurham, Hofmann, und viele andre liefern einzelne Erfahrungen dieser Art, und bestätigen die schon vor 1600 Jahren gemachte Erfahrungen der Aerzte und Physiker, daß Wasser, das durch Bleyröhren laufe, in Bleycysternen aufbehalten werde, giftig und oft tödlich sey; Bleyglätte ist aber weit auflösbahrer als Bley in metallischer Gestalt.

Auch der große Arzt Gerhardus van Swieten bezeuget;

Vidi integram familiam colica pictonum laborasse, dum ad culinares usus, adhibeatur aqua, in magno receptaculo plumbeo collecta, et diu haerens. T. III. aphorism. p. 375.

Ein gleiches lehrt der Hofrath Scherf im 6ten B. der Beytr. z. medic. Polizey p. 288 — und Baker an verschiedenen Stellen seiner alleg. Abhandlungen.

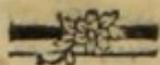
Das Ganze scheint auf einen Mißverstand zu beruhen, einige Chymiker behaupten, andre bezweifeln, daß Bley von distillirten Wasser aufgelöset in weißem Pulver niedergeschla-

Dieser Streit über die Frage: ob und in welcher Gestalt, Waßer das Bley anflöse? kann hier füglich bey Seite gesetzt werden. Ich habe diese Glasur zumahl in schwach gebrandten Geschirren, auch im reinsten, und destillirten Waßer auflösbahr befunden. Allein gesetzt sie wäre es nicht, so ist es uns in Absicht der Schädlichkeit dieser Geschirre ja gleichgültig, ob das Waßer als Waßer oder ob die in den allermeisten Wässern enthaltene fremdartige Theile diese Auflösung bewürken, ferner gebrauchen wir diese Töpfe ja nicht bloß zu Wässertöpfen, sondern zu mancherley Art Speisen, welche stärkere Auflösungs-mittel enthalten.

Ich übergehe daher diese Frage, um nicht in einer Sache ohne Noth weitläufig

zu

geschlagen werden könne, nicht aber, daß destillirtes Waßer in Bleygefäßen giftig werde. Das weiße Pulver in bloßem Waßer ist oft selenit, vielleicht etwas Bleyweiß, und dieses beweiset zwar die Auflösung des Bleyes selbst nicht, aber eben so wenig das Gegentheil.



zu werden, die ohnehin zu zahlreichen nöthigern Untersuchungen so viele Gelegenheit darbiethet, daß ich immer fürchten muß zu weitläufig zu werden.

Eben daher übergehe ich die Frage, ob im Wasser das Bley aufgelöset oder mechanisch, ob es als Bleyzucker oder als Bleyweiß schade?

Bleyernes Küchengeschirr wird man jetzt wohl nirgend mehr haben, allein die Schädlichkeit des Bleyes in seiner metallischen Gestalt kommt außer den Bleyröhren Bleyumpfen, bleyernen Cysternen, bleyern Dachrinnen ꝛc. Bleyeinfassungen um Schnupf- und Rauchtoback, auch besonders bey den mit Bley versetzten Zinn, mithin nicht nur bey den zinnern, sondern auch weißblechernen, ferner gelötheten und kupfernen, verzinneten Gefäßen vor, von welchen letzteren Geschirren noch weiter unten wird gehandelt werden.

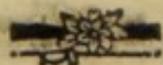
§. 43.

Von der Auflösbarkeit des Bleygifts als
Silberglötte.

So wie Bley unter allen Metallen das allerauflöslichste in Flüssigkeiten ist, so ist wiederum Silber- oder Bleyglötte, das ist im starken Feuer calcinirtes Bley, das allerauflöslichste von allen Bleyzubereitungen. Dieses lehrt nicht nur Theorie, sondern auch einhellige Erfahrung. Durch die heftigste Verkalkung zerstöhrt man dasjenige, was im Metall und in Steinen die einzelnen homogenen Theilchen zusammen hält, und so wie der harte Marmor, und jeder noch so harte Stein der sich verkalken läßt, viele Theile liefert, welche nicht nur vom Wasser getragen, mit selbigem wegfließen, mithin im Kalkwasser genossen werden können, sondern auch in dem Wasser, wenn gleich es nun völlig helle und klar wird, bleiben, so nimt man auch solche große Auflösbarkeit an den Kalken der Metalle wahr. Die vorzügliche Auflöslichkeit des Bleyes zeigt sich

S

schon



schon durch sein leichtes Verdampfen, da es bey jeder, in noch so gelinder Hitze vorgenommenen, Schmelzung, einen beträchtlichen Theil seiner Masse verliert.

Diejenige Art Bleykalk, welche man Silberglötte nennet, muß nicht nur diese Auflöslichkeit im hohen Grade besitzen, weil sie im heftigern geblasenen Feuer verkalkt wurde, ⁽¹⁵⁶⁾ sondern auch, weil die einzelnen homogenen Theile dieses Kalks lauter Blätchen und Schuppen sind, welche Gestalt bekantlich unter sonst gleichen Umständen vorzüglich von Flüssigkeiten gelöst und getragen werden.

Die Vermuthung aus diesen theoretischen Gründen, daß Bley oder Silberglötte in allen Flüssigkeiten sich sehr leicht auflösen werde, ist nun auch dem Urtheil der Aerzte und der Erfahrung gemäß.

Alle Auctoren die hierüber geschrieben haben, lehren, daß so leicht auflösbahr das
Bley

(156) Macquer Chemisches Lexicon, Leonhardische Ausgabe Th. I. p. 332. 338—
Ilsemann de Colica Saturnina. S. 33 —.

Bley schon an und für sich sey, so seyn es seine Kalke noch vielmehr, und unter diesen Kalken vorzüglich die Bley- oder Silberglötte. (157)

Diese Eigenschaft der äußersten Auflösbarkeit beweiset die Silberglötte auch auf unsern Küchengeschirren. Es ist theoretisch oben gezeigt, daß in der Zusammensetzung dieser Glasur nichts sey, was das Gift fortschaffe, oder die Auflösbarkeit desselben, zumahl wenn Säuren in diese Löpfe gegeben werden, verhindere. Denen oben angeführten Warnungen von Gmelin, Halle, Frank, Krüniz und Scherf, will

S 2

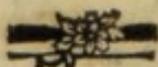
ich

(157) Ast quanquam crudum plumbum, ab acidis vegetabilibus haud aegre solvatur, attamen longe facilius idem fit, igne si prius destructum fuerit plumbum, sive ad calcem quamquam redactum, ita enim plumbum ustum, minium, mullo facilius, omnium vero facillime Lythargirium ab acido solvitur.

Boerhaave Elem. chem. P. III. T. II, proc. 171.

Neumann. prael. chem. P. V. c. 28.

Ilsemann de Colica Picton, §. 37. di (231)



ich hier nur noch das Urtheil und die Erfahrung des schon oft angezogenen Englischen Arztes, George Baker, hinzusetzen; er sagt:

„ Man habe zwar überall keine Ursache im Weineßig Bley zu vermuthen, (weil solches dem Eßig vielmehr seine Kraft benimt,) dennoch habe er auch Weineßig gefunden, welcher unläugbahr Bleytheile enthalten habe. Er laße es unentschieden, ob nicht solcher Weineßig in irdenen glasureten Geschirren vielleicht geholt gewesen, oder gestanden, und von selbigen das Bley angenommen, habe. (158) Ferner, eingesäurte oder eingesalzene Speisen in solchen irdenen Geschirren geholt oder aufbewahrt, nähmen von selbigen Bleygehalt an. (159) Ferner,

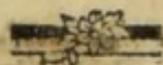
Zinn

(158) Londen Medic. Transactions T. I. obs. 13. George Backer Examination of several means by which the poison of lead may be supposed frequently to gain admittance, into the human body unobserved and unsuspected. p. 263.

(159) ibidem p. 165.

Zinn und verzinte Geschirre theilten den Speisen Bleygehalt mit, welches er durch Chymische Versuche erweist.

„ Aber es sey nicht weniger Gefahr zu besorgen von dem Gebrauch des gewöhnlichen glasureten irdenen Geschirrs. Es sey sehr bekant, daß Bleykalke, sich noch leichter durch vegetabilische Säuren auflösen, als das Bley selbst. Weinessig mit Bleyglaz, oder in irdenen Gefäßen gekocht, deren Glasur größtentheils Bley sey, würde beträchtlich mit den schädlichen Gift dieses Metalls geschwängert, und liefere durch Verdampfung wahren Bleyzucker. (vielleicht Bleyweiß.) Es sey daher der Gesundheit höchst schädlich, mit Essig oder Salz, Fleisch, oder andre Speisen, (wie doch sehr üblich sey) in solche Gefäße einzumachen (Keeping pickles in such vessels.) Daher sey, die unter dem geritzten Mann sehr übliche Weise, Fruchttorten in einer sehr wohlfeilen Art glasureten irdenen Geschirrs zu backen, sehr gefahr-



voll. Einer seiner Freunde habe neulich
 einer Hauswirthin, die Gefahr vorgestellt,
 welche mit solcher von ihr auf den Tisch
 gebrachten Obsttorte verbunden sey; und
 zur Antwort erhalten: Sie bache der Er-
 spahrung wegen, diese Art Obsttorten in
 solchem glasurten irdenen Geschirr, weil
 jede gute Hausfrau wiße, daß in diesem
 irdenen Geschirr gebacken, das Obst mit
 weit wenigerem Zucker süß werde, als in
 jeder andern Art Geschirrs.

So hinterlistig, (fügt Baker hinzu)
 weiß dieses Gift sich durch angenehmeren
 Geschmack, durch Ersparung der Kosten,
 einzuschmeicheln, und würkt dann Schmer-
 zen und langwierige Krankheiten, welche
 schrecklicher als der Tod selbst sind. (160)

In Spanien und Portugal, woselbst
 wie man glaube, keine Weine getrunken wür-
 den, welche es bedürften, durch Bleykalk
 verfürzt zu werden, sey gleichwohl die Co-
 lique

„ lique de Poitou sehr gemein. Doch Neu-
„ mann benachrichtige uns, daß dort der
„ Most zum Theil eingekocht werde, (um
„ den Wein dauerhafter zu machen.) In
„ Spanien und Portugal würden diese irdne
„ glasurete Geschirre zu allem Kochen ge-
„ braucht, und könne man daher billig ver-
„ muthen, daß diese auch dem Wein Bley-
„ gehalt mittheilten. Wie denn auch ein
„ Arzt der lange in Portugal gelebt habe,
„ versichre, daß man diesen irdenen Gefäß-
„ sen dort die Entstehung dieser Krankheit
„ zuschreibe. (161)

Auch warnen für irden Geschirr wegen
des Gifts der Glasur aus theoretischen
Gründen:

Weiland der Pastor Schmidt zu Tostedt
Inspection Harburg, (162) der verdienst-
volle Oberamtmann Westfeld, schon als Stu-
dent

(161) ibidem p. 300.

(162) Hannöverischen Beyträge, J. 1760, St.
30. S. 473. —



dent in Göttingen; (163) der Botanicus Ehrhard, (164) und der um die Medicinische Polizen so sehr verdiente Hofrath Scherf im 5ten Theil seines Archivs, S. 51. 4.,

Diese äußerste Auflösbarkeit der Bleyglotte in Flüssigkeiten zeigt sich nun vorzüglich auch bey der Verfälschung des Weins. Ich werde weiter unten Gelegenheit haben, hiervon noch umständlicher zu handeln, hier will ich nur anführen, daß der Wein durch Glotte verfälscht im mindesten nichts an seiner Klarheit verliere, daß selbiger auch selbst nach Jahren seinen Bleygehalt nicht ganz niederschlage, sondern innig damit verbunden bleibe.

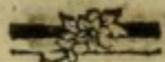
§. 44.

Auflösbarkeit des Bleygifts aus der Glasur der Töpfe, durch chymische Versuche bestätigt.

Diese vorzügliche Auflöslichkeit des Bleyes, und des Bleygehalts aus der Glasur

(163) Hannöverisches Magazin. J. 1766. St. 43. S. 679.

(164) Hannöverisches Magazin. J. 1784. St. 87. S. 1381.

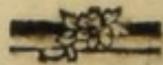


für unsrer Töpfe bestätigen nun alle chymische Experimente die man mit diesen Töpfen anstellt.

Um hierin mein Zeugniß nicht allein gelten zu lassen, sey es mir erlaubt, das Resultat derjenigen Versuche hier anzuführen, welche der dem Publico so rühmlichst bekannte, um die Chymie so verdiente Bergcommissarius Westrumb, durch gar viele Versuche erhalten hat. (165)

Ich trug nehmlich bey Königlicher Landesregierung darauf an, daß diesem forschenden Gelehrten, solche Versuche zu machen, möge

(165) Nothwendig muß ich diesen für eben so geschickt wie genau untersuchend, dem Publico bekannten Chymiker, als meinen Gewährsmann nennen. Chymische Versuche die so leicht nicht nach zu machen sind, erhalten bloß ihre beweisende Kraft, wenn ein zuverlässig beobachtender Gelehrter der sie angestellt hat genannt wird, dem man, außer Wahrheitsliebe, auch zutrauen kann, daß er alle Vorsicht wird angewandt haben, Irthümer, und zu fehlsahmen Resultaten führende Dinge zu vermeiden. Welches hier um so nöthiger ist, da hier diese Vorsichten nicht erzählt werden.



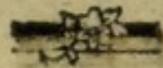
möge aufgetragen werden; dies geschah. Er lieferte im Julio dieses Jahrs ein Pro Memoria an gedachte hohe Regierung ein, worin folgendes wörtlich enthalten ist.

I. „ Ich nahm zu allen Versuchen (sagt er)
 „ gelbglasurte Gefäße von Altenhagen
 „ Amts Springe. Ich ließ in einem
 „ solchen irdenen Topf Milch sauer wer-
 „ den, reinigte die Molken dann von
 „ dem Käse, und prüfte beyde auf
 „ Bley, ⁽¹⁶⁶⁾ sie enthielt etwa den
 „ 60,000 Theil ⁽¹⁶⁷⁾ desselben.

2. „ Sau-

(166) Ohne Zweifel durch Abdampfung und Verbrennen des Bodensazes, denn sonst ließen sich die Theile nicht bestimmen, dies erhellet auch aus dem 11ten 15ten 18ten und 19ten Versuch.

(167) Man halte dies ja nicht, für eine unschädliche Kleinigkeit; es wird weiter unten vorkommen, daß die mit Bley verfälschten Weine, und bleyige Cyder, die 1694 und 1762. so großes Unglück stifteten, nach Urtheil der Aerzte, ganze Nationen erkrankend machten, und bey mehreren hunderten ins Grab brachten, auf dem Wege der Abdampfung, dem einzigen wo man den Bleygehalt einiger Maassen nach Maasse und Gewicht bestim-



2. „ Saure Milch die ich in einem irde-
„ nen Topf kochte, und dann 12 Stun-
„ den darin stehen ließ, enthielt den
„ 50,000 Theil Bley.

3. „ Buttermilch mit Grütze gekocht, eine
„ gewöhnliche Speise des Landmannes,
„ zeigte gleich nach der Zubereitung
„ kaum eine merkliche Spuhr von Bley.
„ Man ließ diese Speise in einem gla-
„ surten Topfe stehen. Die Menge
„ des Bleyes nahm zwar im Verhält-
„ nisse der Zeit zu, sie betrug aber nach
„ völligem Verderben der Speise kaum
„ den 80,000 Theil des Ganzen.

4. „ Genau so verhielt sichs mit einer Men-
„ ge anderer Speisen, Bohnen, Cartof-
„ feln und d. gl. die mit saurer Milch,
„ oder Buttermilch gekocht wurden.
„ Sie enthielten nur alsdann Bley (¹⁶⁸)
„ wenn

bestimmen kann, noch schwächeren Bleygehalt
lieferten.

(168) „Nur dann Bley,“ diese Negative ist
ohn Zweifel so zu verstehn, daß sie nur
dann



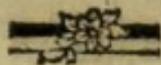
„ wenn man sie mehrere Tage in glasu-
 „ surten Geschirren aufbewahrte.

5. „ Saure, mit Essig, Wein oder Cre-
 „ mor bereitete Molken enthielten gleich
 „ nach der Bereitung kein Bley. Nach-
 „ dem die (mit bloßem Eyweiß bewürk-
 „ te) süsse Bereitung aber im Topfe
 „ sauer geworden, und die Säure 48
 „ Stunden darin gestanden hatte, so
 „ enthielt sie etwa den 50,000 Theil
 „ Bley.

6. „ Die Brühe vom sauren Kohl der wie
 „ gewöhnlich mit Speck in einem glasu-
 „ ten Topfe gahr gekocht, dann ausge-
 „ preßt und filtrirt war (169) enthielt
 „ kaum

dann, so viel Bley enthielten, als auf dem
 Wege der Abdampfung und Verbrennung
 in ein malleables Körnchen erhalten werden
 kann, indem sonst die bezeugte genaue Ue-
 bereinstimmung dieser Versuche mit dem vor-
 rigen fehlen würde.

(169) Hierbey muß nothwendig vieles Bley in
 dem Kohl und dem Filtrir Tuche, oder Pa-
 pier zurück geblieben seyn, doch vielleicht hat
 Herr B. C. Bestrumb das Papier wodurch
 er



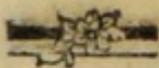
„ kaum den 100,000 Theil Bley.
„ Die nehmliche Brühe die man drey
„ Tage in einem solchem Topfe aufbe-
„ wahrte, enthielt etwa den 60,000
„ Theil Bley.

7. „ Genau so verhielt sich die Brühe
„ vom Saurenkohl der mit Butter ab-
„ gesotten war, die Brühe von soge-
„ nanntem gemachten Saurenkohl, und
„ der Saurekohl selbst. (170)

8. „ Andre mit Biereßig, Endereßig
„ oder Weineßig, Fett, oder Butter
„ abgesottene Speisen verhielten sich
„ wie der gemachte Saurekohl, gleich
„ nach dem Absieden enthielten sie äu-
„ serst wenig Bley, bewahrte man sie
„ aber

er filtrirte mit verbrandt wie Backer im
ähnlichen Falle that. am oben a. D.

(170) Es muß sehr schwehr seyn ein halben Gran
oder auch vier und mehrerere Grane Bley
die in der ganzen Maaße des sauren Kohls
vertheilt sind, mithin an jedem Blätchen in
unmerklich kleiner Quantität anhangen, durch
Verbrennen genau heraus zu scheiden.



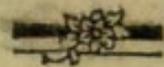
„ aber zwey bis drey Tage in irdenen
 „ glasureten Gefäßen auf, so wurde
 „ der 40,000 bis 50,000 Theil ihres
 „ Gewichts an Bley aufgelöst.

9. „ Gemüse = Speisen enthielten gleich
 „ nach geendigten Absieden kein Bley,
 „ sie mochten nun mit Fleischbrühe, mit
 „ Butter, mit Fettigkeiten oder mit
 „ Salz abgekocht seyn, ließ man diese
 „ Speisen mehrere Tage, oder so lan-
 „ ge, in bedeckten Schaalen stehn, bis
 „ sie säuerlich geworden waren, so nah-
 „ men sie etwa den 60,000 Theil
 „ Bley auf.

10. „ Säuerliche Gelle's enthielten gleich-
 „ falls kein Bley, wenn sie nur nicht
 „ in glasureten Geschirren aufbewahrt
 „ wurden.

11. „ Fettigkeiten, Butter, Schmalz,
 „ Talg, oder Oehle, nahmen während
 „ des Siedens kein Bley auf, solche
 „ Fettigkeiten aber, die man nach den
 „ Absieden mehrere Tage in glasureten

„ Ge



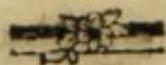
„ Geschirren aufbewahrte, dann ver-
„ brandte, und die rückständige Asche
„ untersuchte, enthielten alle Bley, aber
„ kaum den 50,000 Theil ihres Ge-
„ wichts.

12. „ Weiß Bier in einem irdenen Topfe
„ gesotten, und eine Stunde darin aufbe-
„ wahrt zeigte in 100,000 Theilen
„ kaum eine merkliche Spuhr Bley.

13. „ Der nehmliche Bronhan enthielt
„ mehr Bley, wenn er 1. 2. 3 bis 6
„ Tage in glasuren Töpfen stand und
„ sauer wurde, doch betrug dies in kei-
„ nem Falle mehr als den 50,000 Theil
„ des Biers.

14. „ Rother und weisser Franzwein, in
„ einem irdenen Topfe gesotten und dann
„ geprüft enthielt den 80,000 Theil
„ Bley.

15. „ Man hob Franzwein drey Tage in
„ einem irdenen Topfe auf, er enthielt
„ kein Bley, man rauchte ihn nun ab,
„ verbrandte den Rückstand, und prüfte
„ diesen



„ diesen auf Bley, zwey Maas Wein
 „ hatten kaum den 30,000 Theil auf-
 „ genommen.

16. „ Bieressig den man in einem irdenen
 „ Topfe abkochte, enthielt etwas aber
 „ äußerst wenig Bley, man bewahrte
 „ diesen Essig nun 3 Tage im Topfe
 „ auf, sott ihn von neuen und prüfte
 „ ihn dann, er enthielt den 40,000
 „ Theil Bley.

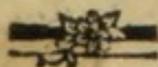
17. „ Cyderessig, den man in einem ir-
 „ denen Topfe abkochte, verhielt sich
 „ wie der Bieressig, er war indes etwas
 „ stärker mit Bley geschwängert.

18. „ Guter Weinessig verhielt sich wie
 „ Cyderessig, der im Topfe abgekochte
 „ enthielt nur wenig, derjenige so 3 Ta-
 „ ge darin gestanden hatte, enthielt den
 „ 30,000 Theil Bley. Zwey Maas
 „ desselben die man nach dem Absieden
 „ und Aufbewahren, nach 3 Tagen in ei-
 „ nem gelb glasuren Topfe abrauchte,
 „ und den Rückstand verbrandte, liefer-

„ ten 55 Gran Asche, aus welchen bey
„ fortgesetzter Zerlegung $\frac{7}{8}$ Gran Bley
„ erhalten wurden. Da nun zwey
„ Maas (¹⁷¹) 30,720 Gran betragen,
„ so wird das Bley welches der Essig
„ während 4 Tagen, denn so lange
„ dauerte die vor dem Verbrennen her-
ge-

(171) Ich ließ, um zu erfahren, was Herr Best-
rumb hier unter der nicht an allen Orten
gleichen Benennung Maas verstanden habe,
auf der hiesigen Raths Apotheke Weinessig
wiegen, ein hiesiges gemessenes Quartier
Weinessig wiegt 34 Unzen, eine hiesige Quar-
tier Bouteille voll, 28 Unzen, die Unze Me-
dicin Gewicht ist 9 Gran schweher als 2
Loth Silber Gewicht, und 13 Gran schwe-
rer als 2 Loth Kramer Gewicht.

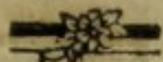
Im Württembergischen nennet man Maas
(mensura) 40 Unzen Wein oder Essig, also
hält dort das Maas 6 Unzen mehr wie un-
ser gemessenes, und 12 Unzen mehr wie unser
ungemessenes Maas oder Quartier. 2 gemessene
hiesige Quartiere, die hier auch Maas genannt
werden, halten also 30640 Gran, 2 unges-
messene Quartiere 26,880 Gran Weinessig-
Wasser, oder flüssige Speisen können leicht 80
Gran mehr wie Essig wiegen, mithin redet
Herr Bestrumb von gemessenen Quartieren.



„ gehende Operation, von der Glasur
 „ aufgenommen hatte, noch nicht den
 „ 30,000 Theil seines Gewichts aus-
 „ machen.

19. „ Citronensaft den man in einem ir-
 „ denen Geschirr gesotten hatte enthielt
 „ etwa den 30,000 Theil Bley. Die-
 „ ser Saft wurde nun drey Tage in ei-
 „ nem ähnlichen Topfe aufbewahrt, nun
 „ bey gelindem Feuer abgedampft, ver-
 „ brandt und weiter untersucht, er ent-
 „ hielt etwa den 10,000 Theil Bley.

20. „ Eben so verhielten sich Johannis-
 „ beer Saft, Johannisbeer Mus, Ci-
 „ tronnen Mus, Stieckbeer- und Kirsch-
 „ Compot, und andre Nachspeisen der
 „ Art, eine jede enthielt gleich nach dem
 „ Kochen etwas Bley, nach dreytägi-
 „ gen Aufbewahren und Eindicken aber
 „ 15,000 bis 10,000 Theile desselben.
 „ Der Geschmack dieser verschiedenen
 „ Speisen, Getränke und Säfte war
 „ nicht alterirt worden, die feinste Zun-



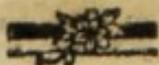
„ ge war den Bleygehalt zu entdecken
„ nicht im Stande, auch sahe man
„ während des Abrauchens keine Spur
„ vom eigentlichen Bleyzucker, ob man
„ gleich mit aller Sorgfalt darauf ach=
„ tete, dies war indes auch nicht mög=
„ lich, da alle diese Stoffe nur einen so
„ unmerklich kleinen Theil Bleyfaß ent=
„ hielten. (172)

21. „ Ich habe eine zwote Reyhe von
„ Versuchen in grünen mit Blötte und
„ Kupferasche glasureten Gefäßen ange=
„ stellt, um zu sehn; ob auch vom
„ Kupfer etwas in den Speisen und

§ 2

Ge

(172) Hätte man für den Sinn des Geschmacks,
zum Beyspiel für die Abstufung der Säuren
einen Maßstab, einen Messer, wie für Wär=
me ic. so würde man die Bleyversüßung
der Säuren in diesen Speisen bald wahr neh=
men, da aus dem durch Siberglötte unläng=
bar versüßten Wein, nicht einmahl so viel
Bley heraus zu scheiden steht, als aus die=
sen Speisen erfolgte, da nach Bäckers
oben gelieferten Erfahrungen selbst Obstorten
im glasureten Topf zubereitet, weniger Zucker
bedürfen, und da nach Fothergills Freundes
Erfahrung Citronen Saft in glasureten Ge=
schirr alle Säure verlohrt.

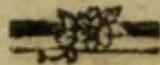


- „ Getränken aufgenommen würde?
 „ Man suchte nach demselben mit flüch-
 „ tigem Alkali, und arsenicalischem
 „ Mittelsalze, und nicht vergeblich;
 „ denn ich fand in allen Speisen und
 „ Getränken, die sauer sind oder doch
 „ leicht sauer werden, fast immer Ku-
 „ pfer, doch nie mehr als 50,000 Thei-
 „ le ⁽¹⁷³⁾ ihres Gewichts. ⁽¹⁷⁴⁾
 22. „ Auf den Braunstein habe ich auch
 „ mein Augenmerk gerichtet, obgleich
 „ er der menschlichen Gesundheit ehr
 „ nützlich als gefährlich ist, ⁽¹⁷⁵⁾ und
 habe

(173) Es erhellet nicht wie Herr W** es ge-
 macht hat, dieses Kupfer aus der Bleyglas-
 sur heraus zu scheiden, so daß er dessen Ge-
 wicht bestimmen konnte.

(174) Diese grün glasuren Geschirre sind also
 die schädlichsten, weil nach eidlicher Aussage
 der Zeugen, sie mit fünf Theilen Glätte und
 einem Theile Kupferasche glasuret werden,
 das Kupfer schadet hier also, ohne den Scha-
 den, den das Bley in solcher Glasur stiftet,
 merklich zu verringern.

(175) Die schwarze aus $\frac{1}{2}$ Glätte und $\frac{1}{2}$ Brauns-
 stein gefertigte Glasur schadet nicht durch
 Brauns



„ habe diesen gleichfalls in säuerlichen
„ Speisen und Getränken aufgelöst ge-
„ funden. (176)

§. 45.

Diese Versuche ergeben, daß eine beträchtliche
Quantität Bley in den Speisen steckt.

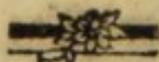
Zu der Absicht, wozu diese Versuche
von dem Herrn Bergcommisair Westrumb
angestellt sind, nemlich,

den wirklichen Bleygehalt, vieler in
diesen Töpfen und Schaalen zubereite-
ter und aufbewahrter Speisen, unwi-
dersprechlich darzuthun,

sind

Braunstein wohl aber durch Bleyglätte, dnes
noch starben die Thiere aus schwarz und
halb bunten Schaalen gefüttert, weit später
als aus gelben. Vielleicht dient der Braun-
stein dazu das Bley zu figiren.

(176) Ich habe aus diesen, auch sehr auf Mens-
chen Wohl abzweckenden, interessanten Ver-
suchen des Herrn Bergcommisarius West-
rumb, diejenigen weggelassen, worin er noch
kein aufgelöstes Bleygift fand, und welche
unter andern Umständen modificirt, wie ich
aus den meinigen urtheilen muß, vielleicht
auch selbiges ergeben hätten.



sind solche vortreflich, und gewiß über allen Widerspruch erhaben.

Wenn man, wie hier geschehn ist, eine Flüssigkeit durch Abdampfen eintrocknet, den Bodensatz zu Asche brennet, diese mit Vorsicht schmelzet, und nun ein wahres metallisches malleables Bleykörnchen erhält, so überzeugt das mehr, als alle Versuche durch Weinproben, die man nach der Hahnemannischen, Fourcroyischen, oder der Würtembergischen Vorschrift zubereitet, als alle Versuche die man mit Silberlösung mit flüchtiger Schwefelleber, mit Vitriolsäure, selbst mit Salzsäuren anstellen kann.

Das

Von seinem einsichtsvollen Urtheil über diesen wichtigen Gegenstand, und von seinen zu hoffenden Bemühungen um bessere Töpferglasur, wird mir erlaubt seyn, weiter unten Erwähnung zu thun.

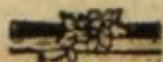
Dr. Lind sowohl als Dr. Fothergill haben bemerkt daß Citronen Saft in irdene glasurte Gefäße gegeben seine Säure verliere, und alsdenn abgedampft waren Bleyzucker (vielleicht Bleyweiß) liefre. Des ersteren Erfahrung ist angeführt im 30ten Stück der Hannöverischen Beyträge de 1760.

Das dunkel und respective röthlich Färben, welches mit den ersten 6 dieser Mittel Statt hat, kann von Eisen und andern Dingen herrühren und wird ohnehin nur in klaren Solutionen, nicht aber so gut in dicklichen Gemüsebrühen, oder andern schon halb opac gefärbten Speisen anwendbar, ⁽¹⁷⁷⁾ in welchen auch der weiße Niederschlag, den die Salzsäuren wirken, theils nicht wahrgenommen, theils aber noch immer gezweifelt werden könnte, ob nicht der Selenit im Wasser womit die Speisen gekocht wurden, oder andre Zuthaten derselben, diesen Niederschlag hervorbringen könnten. ⁽¹⁷⁸⁾

Der

(177) G. Backer hat zwar mit Weinproben die in verzinnten Geschirren gekochte Brühen etc. versucht, und auch dabey das Schwarzfärben der Brühen bemerkt, ein Gleiches hat mit allen unsern in glasureten Geschirr gekochten Speisen Statt, nur fällt das sich Verdunkeln, das Schwarzfärben solcher Brühen und Speisen nicht so sehr als das Entfärben des Weins in die Augen. London medic. Trans. T. I. p. 271—.

(178) Backer warnt, daß man in diesen Versuchen ja nicht zu viel Schwefel Tinktur oder Schwefel



Der trockne Weg des Abdampfens und Verbrennens, ist also der einzige recht anwendbare, und führt um so mehr Ueberzeugung mit sich, da man dadurch jede in solchen Töpfen aufbewahrte Speise oder Getränk selbst versuchen kan, mithin manchen irrigen Resultaten ausweicht, welche man bey andern gewählten Versuchen nicht wohl vermeiden kann.

Eben so weicht man durch diese, durch Verbrennung, geschehene Extraction des wirklichen Bleyes besser der Gefahr aus, daß in dem Thon der Geschirre oder in dem der Bleyglasur zugesetzten Thon und in dem (in eisernen Pfannen gesottenen) Salze, Eisentheile stecken, welche in den Speisen aufgelöst durch zu getropfte Schwefel Solutionen eben wohl ein Schwarzfärben veranlassen würden.

Ich

Schwefel Leber zusetzen möge, weil sonst Schwefel Milch entstehe, deren weißliche Farbe die Schwärze des Bleyes überwiegen werde.

Ich lasse daher, bey diesen weit besser und überzeugender angestellten Westrumb'schen Versuchen, die Erzählung derjenigen minder concludenten Experimente hier weg, welche ich zu oft wiederholten Mahlen durch jene Weinproben, und durch hart gesottene Eyer mit allerhand Flüssigkeiten, die in solchen Töpfen digerirt gekocht und aufbehalten waren, angestellt habe.

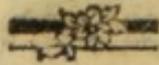
§. 46.

Diese Versuche ergeben jedoch nicht, daß nicht weit mehr Bley in den Speisen sey, als man durch Abdampfung heraus bekommt.

In so fern man jedoch aus diesen von Herrn Westrumb angestellten Versuchen den Schluß machen wolte,

daß in den von ihm geprüften, vorher in denen glasureten Geschirren aufbehaltenen Speisen, kein größerer Bleygehalt gewesen sey, als dasjenige gar geringe Gewicht, welches bey solcher chymischen Operation erhalten wurde;

so ist es einleuchtend, daß dieser Schluß
sehr



sehr trieglich seyn würde. Kein vollkommenes Metal (¹⁷⁹) verdampft leichter als Bley, bey jeder gewöhnlichen Schmelzung verliert es einen beträchtlichen Theil seines Gewichts, und dieser Verlust ist hier bey denen von Herrn Bestrumb angestellten Versuchen, nothwendig um so stärker, je mehr das durch Schmelzung herauszubringende Bley, in kleine Particuln aufgelöst, innig mit der zu verdampfenden Flüssigkeit verbunden war, mithin bey der Verdampfung und bey der nachmahligen Verbrennung und Schmelzung, die meisten Bleytheile mit sich fortführen mußte.

Dasjenige Körnchen Bley also, welches man nach Beendigung dieser Operation,

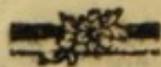
aus-

(179) Also allenfalls Quecksilber ausgeschlossen, (welches auf unsern Erdboden nur im künstlich erregten höchsten Grade der Kälte vollkommenes Metall ist,) und selbst Quecksilber verdampft nicht in dem Grade der Wärme, worin es sich als geschmolzenes Metall darstellt, in der gewöhnlichen Wärme unsrer atmosphärischen Luft.

aus der Asche im Schmelztiegel, selbst wenn man die allergrößte Vorsicht angewandt hat, erhält, ist nur ein Theil des Bleygehalts, welcher in der Speise war.

Wenn man aber sicher wissen wolte, wie viel Silberglötte in einer, in solchen Löpfen aufbewahrten, nachmahls chymisch durch Abdampfung, auf Bley zerlegten Speise, woraus man zum Beyspiel 2 Gran erhalten hatte, wirklich gewesen wäre; so müßte man ein gleiches Maas von dieser selbigen Speise absichtlich etwa mit 4 Gran, also mit der doppelten Quantität Silberglötte vergiften, solche Speise unter gleichen Umständen, jedoch in von Bley ganz freyen Geschirren, kochen und aufbewahren, und dann auch diese verdampfen, verbrennen, und durch hinzugethanes Fett *ic.* den Kalk wieder zu Bley werden lassen, und ich bin voraus überzeugt, daß man von 4 Granen völlig aufgelöst, (¹⁸⁰) in diese Speisen hineingegebenen

(180) Völlig aufgelöst, dies ist nothwendig, wenn das Resultat nicht auf Trugschlüsse



nen Silberglötte, kaum einen oder 2 Gran Bley durch Umdampfung ꝛc. heraus erhalten würde; und daß also zumahl bey denen in so kleinen Quantitäten angestellten Versuchen, die Hälfte des Bleygewichts und mehr verlohren gehen werde.

Um die Verdampfung des Bleyfalks, welche sich bey jedem Schmelzofen durch die große Schädlichkeit des Bleydampfs beståtigt, desto einleuchtender zu machen, gab G. Baker in seinen 7ten Versuche vier Unzen Bleyzucker in eine Retorte, und erhielt durch die Destilation anderthalb Unzen scharfen (acescent) öhligten Liquor, und durch Schmelzung des bleibenden Bodensazes nur eine Unze sieben Dragmen wirkliches Bley. Es waren hier also von 4 Unzen oder 1920 Granen Bleyzuckers, welcher nicht so leicht wie

Sil,

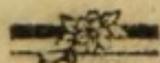
beruhen soll. Backer, versetzte daher um solche Normal Versuche zu erhalten, den bis dahin unverfälschten Cyder nicht mit Silberglötte sondern mit Bleyessig, von denen er gleichwohl den Bleygehalt wissen und berechnen konnte.

Silberglötte verdampft, und nicht in Flüssigkeiten aufgelöst war, die ihm bey dem Verdampfen zum vehiculo dienen müssen, Dennoch 1020 Grane, mithin über die Hälfte im Dampf in die Höhe gegangen, und dieses noch dazu in einer die äußere Luft nicht zulassenden Retorte, woraus man schließen kann, daß Silberglötte, in Flüssigkeiten aufgelöset, und dann in einem gewöhnlichen für die äußere Luft, nicht wie eine Retorte verschlossenen Topf bis zur Verdickung abgedampft und eingekocht, noch weit mehr, leichtlich noch ein Mahl so viel an ihrem Bleygehalt verlieren müsse.

§. 47.

Vergleichung des Bleygehalts des Devon Eyders de 1760 — 1767. mit dem Bleygehalt der Speisen, die wir in irdenen Töpfen aufbewahren.

Die übrigen Bakerschen Versuche geben uns noch mehr Aufschlüsse über diesen wichtigen Gegenstand. Im Vten Versuche nahm, er 18 Quartier, Devonshirer Eyder
ließ



ließ solchen abdampfen und das Ueberbleibende mit schwarzen Fluß, (also zwey Theilen Weinstein und einem Theil Salpeter) schmelzen, und so erhielt er $4\frac{1}{2}$ Gran Bley.

Also auf jedes Quartier $\frac{1}{4}$ Gran, oder nach der vom Herrn B. C. Westrumb gewählten Bestimmung, ein Ein und sechzigtausend vierhundert und vierzig Theil des Cyders wurde an Bley erhalten.

G. Baker lösete ferner im Viten Versuche 2 Pfund Perlasche (das ist eine feine Art Potasche) in Wasser auf, filtrirte solche Lauge, gab sie zu 12 Quartier (three gallons) Devonshire Cyder, filtrirte selbigen, um den Niederschlag zu erhalten, verbrandte das Pulver zusamt den Filtrierpapier, schmolz solches und erhielt etwas über ein halb Gran würkliches Bley.

Diese Versuche zeigen die äußerst geringe Quantität Bley, welche man sowohl auf dem Wege des Niederschlagens und Filtrirens, als auf dem Wege des Abdampfens aus einer Flüssigkeit erhielt, die gleichwohl,
nach

nach Backers Beweisen, jetzt allgemein für die einzige, oder doch Hauptursache der fürchterlichen und tödlichen Krankheit (Colic of devonshire) gehalten wird, wovon in diesen Graffschaften Engellands bey Tausenden erkrankten und bey Hunderten elendiglich umkommen mußten. (Die Backerschen Versuche sind genauer beschrieben, als die Westrumbischen, allein das benimmt den letzteren ihren Werth nicht, zumal letztere, nur um dem hohen Collegio welches dem Bergcommissario diese Versuche anzustellen committirt hatte, Rechenschaft von den Resultaten zu geben, nicht aber, um Aerzte und Kunstverständige von aller angewandten Vorsicht zu überzeugen, ganz recht so beschrieben wurden.)

Wenn wir also der Richtigkeit der Versuche beyder Gelehrten Gerechtigkeit wiederfahren, und sie mithin für richtig angestellte kunstmässige Versuche halten müssen, so wird so viel unwidersprechlich klar;

Daß viele Arten von Speisen und Getränke



fränke, die in irdenen mit Bley gläsurten Töpfen zu bereitet, und aufbehalten werden, einen weit größeren Bleygehalt, mithin weit höheren Grad der Schädlichkeit haben, als in dem Cyder von Devonshire gefunden ward.

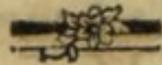
Der Bergcomissarius Westrumb nimt wie aus der Reihfolge seiner Versuche und dem übrigen Gutachten zu ersehen ist; 2 Quartier, oder 2 Maas Speisen gleichsam als die Einheit, als diejenige Portion an, die ein starker Mann höchstens täglich verzehren werde, er nimt ferner an, daß diese Portion von 2 Quartier 30720 Gran wiege, wenn er nun, noch nicht völlig ein Gran Bley aus zwey Quartier Speisen extrahiren konte, so nante er solches mit Hinweglassung der kleineren Zahlen, $\frac{1}{30,000}$ erhielt er etwas weniger als zwey Gran, so bestimmte er solches zu $\frac{1}{15,000}$, erhielt er meist 3 Gran, so gab er solches zu $\frac{1}{10,000}$ an, und so sage er, es habe das extrahirte Bley nur $\frac{1}{45,000}$ betragen, wenn er aus zwey Quartieren in die-

set

sen Töpfen aufbehaltenen Speisen nur etwas über $\frac{2}{3}$ Gran Bley extrahiren konnte, und so weiter.

Reducirt man die Bäckerschen Versuche auf diese selbige Bestimmungsart, so hat selbiger aus solchen Gisyder durch Niederschlagen und Filtrieren (da er aus 12 Quartier nur etwas über $\frac{1}{2}$ Gran also aus 2 Quartier nur $1\frac{1}{2}$ Gran erhielt) nur $\frac{1}{300,000}$ heraus gebracht, und durch Abdampfen und Verbrennen (wobey er aus 18 Quartier $4\frac{1}{2}$ Gran erhielt,) nur $\frac{1}{81,440}$ Bley bekommen. Mithin hatten einige Speisen die Herr Westrumb zu $\frac{1}{10,000}$ Bley angab, mehr wie 6 mahl so viel Bley als der *Devonshire* Cyder, in jenen Jahren, worin dort die dadurch gewürkte Bleycolik so herrschend und gefährlich war, hatte.

Ja von allen denen 21 vorhin angeführten Westrumb'schen Versuchen, wovon verschiedene die Prüfung mehrerer Speisen enthalten, war kein Fall worin nicht das Getränk oder die Speise in diesen Töpfen aufbehalten



giftiger als der Devonshirer bleyische Cyder
gewesen wäre.

§. 48.

Vergleichung der Schädlichkeit des mit Silberglötte verfälschten Weins und dieser glasurten Töpfe.

Es wird hier nicht vergeblich seyn, eine ähnliche Vergleichung der Schädlichkeit unserer glasurten Kochtöpfe, mit der Schädlichkeit, oder viel mehr dem Bleygehalte, der ehemahls mit Silberglötte verfälschten Weine anzustellen.

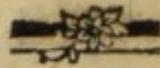
Das Mittel welches schon die Römer kannten, und Plinius und Andre beschrieben haben, unreife und daher sauer gebliebene, oder sauer gewordene Weine, durch Bley zu versüßen, wurde, wie uns Eberhard Göckel Leibarzt im Württembergischen und Physicus in Ulm erzählt, (181) besonders in den Jahren

(181) D. Eberh. Göckel tr. de vini acidi per acetum Lithargyrii, cum maximo bibentium damno, dulcificatione.

in Ephem: Nat. Cur. Dec. III. A. IV.
p. 77.

ren 1694. 1695 und 1696 im Württembergischen und in andern Rhein und Mosel Gegenden angewandt, um die dortigen Weine angenehmer und verkaufbarer zu machen. Er giebt hiervon zur Ursache an, die Ueberfälle der Franzosen hätten damahls die älteren Weine rauh gemacht, in den Jahren 1694 — 1696 wäre kein guter Wein gewachsen, die Verkäufer und Fuhrleute hätten daher um diese sauren Weine lieblicher zu machen, selbige mit Silberglötte versüßt, er liefert das Recept dessen sie sich hierzu bedient haben. (182) In der stärksten Maasse war hiernach der am meisten verfälschte Wein am Gewicht, ein theil Silberglötte zu 7615 Theile Wein,
Man

(182) Der Württembergische Leibarzt Salomon Riesel giebt in seinem Tractate de noxa Lithargyrii Bismuthi in vino, eine aus Erzminal Acten gezogene Mischung dieser Weinverfälschung an; da selbige aber geringeren Bleygehalt darlegt, so habe ich um ein Uebriges zu thun, lieber das Svßelsch Recept und zwar von mehreren Proportionen die dieser angiebt, die stärkste am Bleygehalt, gewählt.



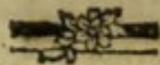
(183) Man würde daher durch Abdampfung und Verbrennen nur etwa $\frac{1}{30000}$ Bley erhalten.

(183) Das stärkste Receipt de 1696. ist folgendes
 ℞ Lithargyr: pulv. ℥ XII.

affunde aceto vini opt. ℥. III. ℥ IIII.
 coq. igne Lento ad quartac partis consumptionem.

adde vini generosi vel Malvatici ℥ iii. ℥ iiiii.
 coqu: ad aliquat: ebullitionem filtr. per chartam bibulam. Serva in vitro bene clauso, ad usum.

Von diesem Bleyessig wurden nach Zeugniß Rinsels nur ℥ III, nach Göckel ℥ 10 bis höchstens 1 ℥ zu einem Fasse des zu versüßenden Weins von 160 Maas, jedes zu 40 Unzen gegeben. (conf. Göckel. l. c.) Bringt man nun gar nicht einmal in Anschlag, daß durch das Filtriren viele Silberglätte zurück bleiben mußte, (siehe den im vorigen §. erzählten Viten Versuch George Backer.) rechnet aber dagegen daß bey dem Einkochen Essig und Lithargyrium in ihrem Verhältnisse gleich verdampften, so betrug in dem verfälschten Wein welcher 822,548 Theile wog. der Bleygehalt 108 solcher Theile, um diesen Bruch zu verkleinern habe ich nur $\frac{4}{203837}$ als eine zu große Kleinigkeit weggelassen, da dann die Berechnung ergiebt, daß in solchem 1696 am stärksten verfälschten Wein, ein Theil Bleyfalk gegen 7616 Theile Wein stecken.



halten haben (¹⁸⁴), mithin war dieser 1696 als ein so sehr tödliches Gift befundene versüßte Wein, (¹⁸⁵) gegen welche Weinverfälschung Kaiser und Reich, und die meisten Landesherrn endlich die Todesstrafe setzten, (¹⁸⁶) auch wirklich verschiedene Weinver-

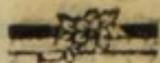
U 3

fäls

(184) Wenn man einen in dieser Maaße verfälschten Wein, abdampfen, und das Uebrigbleibende verbrennen läßt, so wird man schwehrlich $\frac{1}{30,000}$, oder auf zwey Quartier nur etwas über 1 Gran wirkliches Bley erhalten. (Siehe den 7ten Bäckerschen Versuch und das darüber von mir im 46 §. Gesagte.)

(185) Die gelehrten Aerzte am Ende des 17ten Seculi fanden dies nicht nur einhellig in einzelnen Familien und Orten, sondern auch in Gegenden und Provinzen bestätigt. Wo dieser weißer Wein getrunken wurde, war tödtliche Bleycolik zu Hause, wo man rothen Wein trank blieb man damit verschont. Götzfel, Kiesel am angezogenen Orte, Brunnerus, Neumann und viele andere an den a. D. bemerken dieses.

(186) Die ältesten Verordnungen gegen Weinverfälschung waren sehr streng, gedachten aber der Silberglotte nicht ausdrücklich; die älteste Verordnung wird die von 1327 für Hennegau Holland und Zeeland seyn. 1384 erfolgte eine ähnliche in Brüssel. Im Jahr



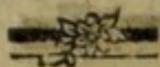
fälscher, auf dem Schafot, für den Schaden büßten, den sie dadurch ihren Nebenmenschen angerichtet hatten, nicht reichhaltiger an eben dieser Silberglötte als die meisten Speisen die in unsern glasuren Töpfen zubereitet und aufbewahret werden.

§. 49.

1409 wurde die Weinverfälschung in Nürnberg verbothen, auch ohne des Bleyes und seiner Kalke zu erwähnen. 1453 merkte man auf dem Markt zu Augsburg Weinverfälschung jedoch nur mit Schwefel. So wurde die Weinverfälschung bey Todesstrafe in der Reichsverordnung de 1475 in den Abschieden von 1487. 1498. 1508. 1548. 1577. und in der Polizeyordnung de 1500. welche I. Ph. Datt in Volum. Ker. Germ. Libr. 3. cap. 14. nebst andern Verordnungen über diesen Gegenstand zusammen getragen hat, verbothen.

Mehrere Reichsstände folgten diesem Bepispiel.

Erst in der letzten Hälfte des 17ten Jahrhunderts merkte man von neuen die Weinverfälschung durch Silberglötte. 1696 wurden zuerst in Frankreich Verordnungen gegen die Bleyverfälschung des Weins gegeben, 1697 in Würtembergischen, in demselbigen Jahre wurde Joh. Jacob Grey wegen dieses Verbrechens der Weinverfälschung durch Bleykalke in Ulm enthauptet.

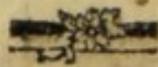


§. 49.

Vergleichung der Schädlichkeit des Bleyes im Zinn
und in dieser Glasur

Eine ähnliche Vergleichung der Schädlichkeit des mit Bley legirten Zinns, sowohl wenn wir Gefäße davon haben, als auch wenn unsre kupferne Gefäße damit inwendig überzogen sind, fällt gleichfalls zum großen Nachtheil der irdenen Gefäße aus, es sind selbige bey weitem schädlicher und giftiger als jenes Zinn. Plinius verwundert sich schon, in einer vorhin angezogenen Stelle, daß das mit Zinn überzogene Kupfer, dadurch nicht schwehrer werde. Dies erkläret sich daraus, wenn uns der Herr Hoffrath Scherf im 5ten Theile seines Archivs der medicinischen Polizey S. 52. belehret, daß zu einem kupfernen Gefäß von 9 Zoll Durchmesser und 3 Zoll Tiefe, um solches gut zu verzinnen nur 21 Gran Zinn erfordert werden, auch solcher Zinnüberzug nicht dicker seyn darf. Ein solcher Ueberzug dauert bey täglichem Gebrauch etwa ein Jahr. Wenn nun

Eng-



englisches Blockzinn dazu genommen wird, welches $\frac{1}{8}$ Bley enthält, so kann man täglich höchstens nur den 100sten Theil eines Grans Bley auf Mittheilung an die darin gekochte Speisen rechnen, zumahl doch immer das meiste dieses Ueberzuges nicht weggekocht, sondern bey Reinigung des Geschirrs weggeschert wird. Ein zinnern Gefäß verliert nicht mehr an seiner inneren Oberfläche, als ein verzintes, und dennoch hat Backer am a. D. in einer Reihfolge von Versuchen, auch diesen so gar geringen Bleygehalt, der in solchen verzinten Geschirren zubereiteten Speisen, durch Eintropfung des liquoris probatorii entdeckt und dargelegt.

§. 50.

Folgerungen aus dem Vorigen, und warum die Schädlichkeit der Bleyglasur nicht noch auffallender würde.

Nimt man dasjenige zusammen, was in den §§. 43 bis 49. vorgetragen ist, so werden diese Prämissen zu einer Conclusion leiten, die eher zu viel als zu wenig erweisen mögte, der

Bley=

Bleygenuß aller derjenigen, die in leichten mit Bley glasureten irdnen Töpfen ihre Speisen bereiten und aufbewahren lassen, ist größer als andrer Bleygenuß, der dennoch schon Tod und Verderben über Völker verbreitete.

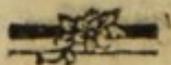
Er ist so groß, daß man ehr fragen könnte;

Wie kommt es denn, daß wir nicht alle an der heftigsten Bleycolik erkranken? als daß man die Frage noch aufwerfen, oder als noch nicht beantwortet ansehen dürfte;

Ist dieser Bleygenuß stark genug um daraus unsere Volksschwäche, und unsere herrschende Krankheiten, oder deren bemerkte Verschlimmerung, und seltenere Heilung erklären zu können?

Die erste dieser Fragen will ich jetzt zu beantworten suchen.

Die gelehrten Aerzte, welche mit vielen Scharffinn, und nach, ohne Zweifel, richtigen Sätzen der Medicin, der Chymie, der Naturkunde, zu zeigen bemüht waren, daß
im



im Jahr 1694 und in den folgenden Jahren der Genuß bleyischer Weine 1727 und 1740, der Gebrauch des Wassers aus bleyernen Rinnen, bleyernen Cisternen in Amsterdam; und 1762 und in den nächsten Jahren der Genuß mit Bley geschwängerten Cyder in Devon, ferner die bleiernen Schlangen der Distillirblasen zum Rum in Amerika, die bleyernen Einfassungen der Zuckerfessel in Westindien ic. Volkskrankheiten und Tod gewürkt haben, baueten ihreu Beweis, auf folgende Sätze;

1. die damahls herrschende Krankheit sey der völlig ähnlich, und in allen Symptomen gleich, welche bey Bleyarbeitern durch Bleystaub, Bleydampf und andern unläugbaren Bleygenuß gewürkt werde;

2. in der Natur finden sich der Regel nach keine, in allen Stücken ähnliche Dinge, welche dennoch von ganz verschie-

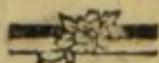
schiedener Art wären, und aus ganz verschiedenen Ursachen herrühren;

3, man müsse daher diese damahls endemisch herrschende Uebel, als aus Bleygenuß herrührend erklähen, so bald sich ein wirklicher Bleygenuß entdecken lasse;

4., dieser Bleygenuß finde sich aber, in Teutschland und Frankreich und in andern Landen im Wein, in Engeland im Cyder, in Holland in den Bleyrinnen ꝛ. in America an den Rumfesseln, in Westindien in den Zuckersiederereyen.

Alle diese Sätze kann man als richtig gelten lassen, allein es folgt:

a. nicht daraus, daß dieser damahls entdeckte Bleygehalt des Weins, des Wassers, des Ciders, des Rums ꝛ. der einzige Bleygenuß der Nationen war, welche an diesem Uebel erkrankten; mithin kann man auch dasjenige was sie an Bley respective, in Wein, in Wasser, in Cyder in Rum genossen nicht als richtigen Maßstab ansehen, wie viel Bley täglich erforderlich sey, um jemand



manden nach Monathen oder Jahren tödlich zu vergiften, oder doch mit Sicht und andern bleibenden Uebeln zu beladen. Höchst wahrscheinlich haben alle, die an diesen Volkskrankheiten damahls litten, auch Bleyglasur in ihren Speisen genossen (¹⁸⁷) oder sind durch schlechtes Zinn oder durch verzinnte Gefäße dem Bleygenuß ausgesetzt gewesen.

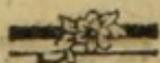
Es bemerkten jene Gelehrten zwar, daß vorzüglich diejenigen erkrankten, die diese weiße, junge, damahls nur zu leicht mit Silberglötte versüßte Weine tranken, oder jenen Cyder

von

(187) Die verschiedenen Gelehrten die 1694 und in den zunächst folgenden Jahren über Bleyverfälschung schrieben, erwähnen ausdrücklich als bekannt, daß die Töpfer damaliger Zeit fast immer an Bleycolik litten, und G. Baker, der die Devoncolick de 1762 - 1767, beschrieb, gedenkt viel der Bleyglasur auf den irdnen gewöhnlichen Gefäßen, (Common vessels,) mithin war so wohl im Württembergischen und in der Gegend von Devon solche Bleyglasur üblich und ist es daher mehr als Vermuthung, daß jene Wein- und Cydertrinker, auch in der Glasur der Töpfe dem Bleygenuß ausgesetzt waren.

von Devon genossen, allein daraus folgt nicht, daß deren Bleygenuß sich auf das Bley in diesen Getränken beschränkte, vielmehr mußte dasselbige erfolgen, wenn außerdem selbige eben so viel, wie andre Bewohner der Gegend Bley genossen, und der Bleygehalt dieses Weins oder Cyders, das Seinige zu den übrigen genossenen Gift hinzu fügte, mithin hierdurch diese Wein und Cydertrinker, in mehrerer Uebermaasse vergiftet wurden.

b. Mußte bey herben Wein- und sauren Cydertrinkern, wenn gleich beyde Getränke von Bleygehalt frey gewesen wären, und nur diese Menschen auf andre Weise Bley vorher genossen hätten, dennoch diese Säure, nach Lentinis, oben angezogener Erfahrung die Schädlichkeit des Bleygifts wecken, mithin kann man auch um des willen nicht die Schädlichkeit des Bleygifts genau nach der geringen Dosis berechnen, die im Wein und Cyder war.



C. Es ist Wein, Cider und Wasser kein Getränk, welches das Gift des Bleyes einhüllen, und unschädlich machen könnte, und es ist daher nicht zu verwundern, daß bey gleichem Giftgehalt, Speisen die manches Gegenmittel gegen Bleyvergiftung in ihrer Mischung mit sich führen, nicht so schädlich seyn können, als solche Getränke, in welchen das auf das feinste aufgelöste Bley vielmehr Erhöhung seiner schädlichen Wirkung antrifft.

D. Sind auch die Constitutionen so verschieden, daß dem einem, ein Gift, oder eine Dosis Gift schadet, welches oder welche andern noch unschädlich ist?c. (188)

E. Gewöhnen sich unsre Naturen in etwas an das Gift, so daß es uns entweder nicht

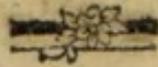
(188) Dies bezeuget schon Zeller. Multi tamen, imo et innumeri ab eo (vino scilicet lithargyrio adulterato) laesi non fuerunt, ut ut ad ebrietatem usque illum hauserint alii leviter tantum.

Ein gleiches bemerkt: Mr. Doazam im Journal de medicine, octobr. 1760.

nicht zu schaden scheint, bis ein oder anderer Zufall, Erkältung, außerordentliche Säure etc. es weckt; oder so daß wir nicht an der Bleycolik selbst, sondern nur an geringeren Schwächlichkeiten die in ihrem Gefolge stehn, erkranken. (189)

Wie dieses Gewöhnen an das Bleygift zu erklähen sey? ist eine nicht so leicht zu beantwortende Frage. Der gesunde menschliche Körper hat in seinem Mechanismo verschiedene sowohl Vorbeugungs- als Heilmittel. Unwillkührlich verschließt sich das Auge, wenn eine ihm schädliche Berührung drohet, und wenn ein Insekt, Staub oder anderer Körper hinein dringt, ent-

(189) Baeker l. c. p. 239. Zeller bezeugt dieses von den mit Bley versüßten Weinen. „Quibus potus hic vel quotidianus est vel frequentior non tamen adeo largus ad inebriationem usque, illico quidem exinde non laeduntur. Sensim autem sensimque, varia experiuntur mala quae cum ab initio levia sint neque curant neque animadvertunt, successive autem dolorem Hypochondrii sinistri, ventriculi, inflationem et tabem sentiunt.

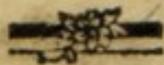


stehen Tränen, die solchen schädlichen Körper wegschaffen, und dem Auge die geraubte Feuchtigkeit wieder geben. Der in eine Muskel eingestößene Splitter schwärt heraus, und die Speicheldrüsen liefern außerordentlich viele Flüssigkeiten, wenn die Häute des Mundes durch Säuren, oder selbst die Drüsen durch genoßene Gifte gereizt sind; in einem von Dr. Warren bemerkten oben angezogenen Fall salivirten selbst drey Patienten von genoßener Silberglotte; man kann, da dies Gewöhnen an Bleygift einiger Subjecte außer Zweifel gesetzt ist, annehmen, daß analogisch mit jenen Heilkräften der Natur in solchen Fällen die Drüsen der Eingeweide, durch das Gift gereizt, um desto mehr Schleim und Flüssigkeiten, zum Einhüllen des Gifts und zum Widerstande gegen dessen eintrocknende Eigenschaft hergeben. Ferner daß bey solchen wenigen Personen denen das Bleygift gewöhnlich nicht schadet, die Milchgefäße, (gleichsam wie die Bienen, gesunden Honig, aus giftigen Blumen holen,)

len,) nur das Gedeiliche aus den verdauten Speisen schöpfen.

Allein wird auch bey solchen Personen diese Sicherung durch besondere seltene, körperliche Disposition immer dauern? und können nicht leicht, Erkältung, Krankheit, saure Speisen, selbst Heilmittel, die Drüsen in solcher Wirkung hindern, und Magen und Gedärme des Zuflusses dieses sie bisher schützenden Schleims berauben, und nun selbige und das Gefröse, zu der Einsaugung und Absetzung des Gifts empfänglich machen? und haben nicht viele Aerzte oft die Fälle bemerkt, daß Bleyarbeiter die 10. 20. und mehrere Jahre, bey ihrer Handthierung gesund blieben, dennoch nachher, auf das Heftigste an den Wirkungen des Bleygifts erkrankten?

Man kann also die erste in diesem §. aufgeworfene Frage dahin beantworten, daß allerdings sich auch dieses erklären lasse, daß von diesem Genuß des Bleyes in unsern Kochtöpfen, die Vergiftungsfolgen nicht noch



weit auffallender sind. Dagegen wird sich im nächsten §. verhoffentlich darlegen, daß solche Vergiftung aus der Glasur dieser Töpfe allein gleichwohl hinreichend sey, manche herrschende Krankheit, und bemerkte Schwäche zu erklähen, und selbige als äußerst gefahrvoll darzustellen.

§. 50.

Die Bleiglasur veranlaßt mehreren Bleigenuß als zur höchst schädlichen Vergiftung nöthig ist. 1. in welcher kleinen Dosis das Gift schade.

Die zwote Frage: Ob der Bleigenuß aus unsern Töpfen stark genug sey, um daraus Volksschwäche und herrschende Krankheiten herzuleiten? Werde ich etwas näher zu erörtern haben.

Es zerfällt diese Frage in drey unter geordnete Fragen.

1. Wie viel an täglichen Bleigenuß ist hinreichend um Menschen tödlich zu

ver-

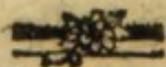
- vergiften (¹⁹⁰) oder doch sie schwach,
frank und elend zu machen?
2. enthalten unsre Töpfe so vielen Vor-
rath an Bleigift?
 3. theilen sie so viel den Speisen mit?

Um die erste dieser untergeordneten
Fragen zu beantworten, kann man freylich
weder absichtliche Versuche an Menschen
angestellt, noch auch, die Berechnung der
Giftmenge, erwarten, wie viel Mahler,
Farbenreiber, Töpfer, Glötteabwäger, Hüt-
ten- und andre Bleyarbeiter mehr, im Staub
oder Dampf von diesem Gifte täglich oder
doch oft verschluckt haben, wenn sie tödlich ver-
giftet sind. Allein es läßt sich doch vorab-
sehn, daß das Gewicht dieses Genusses ge-
ring seyn muß, und daß also, da fast alle

F 2

diese

(190) Tödtlich vergiftet, nenne ich hier den Grad
der Vergiftung, an welchen man, wenn kein
Arzt zur Hülfe hierbey eilte, oder aus Abs-
sicht oder durch Zufall ein Heilmittel eintrat,
gar wohl hätte sterben können. Nicht aber
will ich unter tödtlich vergiftet, unheilbahr
vergiftet, verstanden haben.



diese Arbeiter, an den oben beschriebenen Uebeln leiden, eine gar geringe täglich oder doch oft genossene Quantität dieses Gifts solche Krankheiten hervorbringen könne. Etwas genauer läßt sich daß zu Erkrankung hinreichende Gift, bey den Wein- und Cydertrinkern, angeben.

Ich habe zwar oben gezeigt, daß diese Wein- und Cydertrinker zu gleicher Zeit auch anderm Bleygenuß ausgesetzt waren, besonders auch in glasureten Töpfen ihre Speisen bereiteten; allein geschickte, ihre Krankheiten beobachtende, Aerzte nahmen doch ganz vorzüglich an diesen Wein- und Cydertrinkern einen hohen Grad oft tödlicher Vergiftung wahr, mithin war doch der Bleygenuß den sie im Wein, in Cyder erhielten, wo nicht einzige doch die überwiegende Ursache ihrer Erkrankung. Anderthalb Quartier Wein oder 3 Quartier Cyder täglich auf jeden dieser Trinker zu rechnen, scheint zu viel zu seyn, ⁽¹⁹¹⁾ nimt man aber solches als Durchschnitts

(191) Es ist immer möglich, selbst den Nachrich-

schnitts Maas an, berechnet nach demjenigen was als wahrscheinlich im §. 46. am Ende gesagt worden, daß in dem Devon Cyder etwa noch einmahl so viel Bleygehalt gewesen ist, als Bäcker durch Abdampfung heraus erhielt, so hat jeder dieser Cydertrinker täglich, im Cyder $1\frac{1}{2}$ Gran Bley genossen.

Der nicht durch Abdampfung und Schmelzung, sondern durch gerichtliche Untersuchung, herausgebrachte Bleygehalt des am meisten verfälschten Weins de 1694 bis 1697 betrug nach dem §. 48. $\frac{7\frac{1}{2}}{617}$ des Gewichts des Weins, mithin enthielten $1\frac{1}{2}$ Quartier Wein nur etwa $3\frac{1}{5}$ Gran Bley.

So gering diese Dosis von $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{5}$ Gran täglich zu seyn scheint, so wirkte selbige doch durch die Säure des Weins, des Cyders u. in ihrer Wirkung gestärkt, einige Wochen hindurch genommen, bey den meisten

F 3

Per-

ten gemäß, daß ein oder ander Trinker mehr getrunken habe, aber als Durchschnitts Quantum auf alle die, welche schwächer erkrankten, wird dies angenommene Quantum gewiß zu viel seyn.



Personen, die tödlichste Vergiftung. Ja, die Krankheit grif nach Erfahrung der Aerzte vorzüglich die schwächlichen Naturen, die Weiber und Kinder an, (ohnfehlbar weil ihre Verdauungskräfte schwächer sind, und dem Gift den, im vorigen §. beschriebenen, Widerstand nicht leisten können) von welchen man doch überall nicht annehmen kann, daß sie täglich $1\frac{1}{2}$ Quartier Wein, oder 3 Quartier Cyder genossen haben, schadete also tödlich, in einer noch weit geringeren kaum merklichen Dosis, sobald nur die Empfänglichkeit für solches Gift da war.

Daß diese Berechnung, wie äußerst gering die täglich verschluckte Dosis Bleigift zu seyn braucht, (¹⁹²) um tödlich zu vergiften, nicht auf Trugschlüsse oder fehlerhafte data beruhe, erhellet noch aus Folgenden.

Ge-

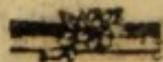
(192) Oder, nach dem was oben vorgekommen ist, wie gering, ausserdem was wir, bisher unvermeidlich, täglich an Bleigift genießen, der mehrere Bleigenuss, die Uebermaasse desselben, zu seyn braucht.

George Backer liefert uns im 1sten Theil der London medical Transactions p. 301. vier Fälle, wovon die drey ersteren von seinem Freunde dem D. Heberden ihm mitgetheilt, der vierte von ihm selbst bemerkt war, und vorher hatte er schon einen ähnlichen Fall angeführt.

1. Ein Mann nahm, um einen blutigen Abgang durch den Harn zu heilen, auf unvorsichtigen Rath, vier Tage nach einander des Morgens und Abends jedesmahl einen Gran Bleyzucker, und darauf noch drey Tage täglich einen halben Gran, also in sieben Tagen, nicht mehr als $9\frac{1}{2}$ Gran Bleyzucker.

Obgleich dieser Bleygenuß überhaupt noch kein halb Scrupel, also noch nicht den 24ten Theil eines Loths betrug, so war er doch hinreichend bey dem Patienten, ohne das Uebel, gegen welches er gegeben war, zu lindern, völligen Mangel der Eflust, unleidliche Empfindungen im Magen und in den Gedär-

där.



därmen, Schlaflosigkeit, Leibesverstopfung, und Lähmung der einen Hand, auf drey Wochen, zu bewürken.

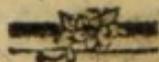
2. Ein anderer Kranke nahm, 3 Tage nach einander, täglich vier Gran Bleyzucker, und bewürkte sich dadurch, auf mehrere Monathe, unleidliche Schmerzen in den Gedärmen.

3. Ein Frauenzimmer nahm auf den Rath ihrer Amme, ein Drachma, also ein Viertel Loth, Bleyzucker, in neun Tage vertheilt, und ohne ihr Uebel zu lindern wurde sie dadurch über ein halbes Jahr lang mit entsetzlichen Schmerzen über den ganzen Körper befallen. Magen und Gedärme waren nicht besonders angegriffen, nur gleich nach dem Essen hatte sie jedesmal Leibscherzen.

4. Liefert der Herr Dr. Backer, Cur und Recepte wodurch ein Frauenzimmer jedoch nur unvollkommen von einer haemorrhagia uterina geheilt war, nach
wel-

welchen der Arzt, zu andern Mitteln einen Zusatz von Bleytinctur, und hernach von Bleyzucker verordnet hatte. Die Patientin hatte solchem nach vom 7ten bis zum 10ten Febr. 1761. täglich 40 Tropfen von der Bleytinctur, darauf zween Tage täglich 60 Tropfen, von dieser selbigen Tinctur und diesem nächst eine Zeit lang eine Mixtur genommen; worin sie täglich etwa 2 Gran Bleyzucker und überhaupt die ganze Cur hindurch 40 Gran das ist $\frac{1}{2}$ Loth, von solchem Gifte verschluckte, hierauf bekam sie große Schmerzen unter dem Magen, schwehren Athem, heftiges Reizen in den Gedärmen, und die Empfindung als wenn solche gegen den Rücken gepreßt würden, auch Schlaflosigkeit. Der Arzt erkannte dies für eine durch das Bleymittel veranlaßte Bleycolik, und heilte solche, durch gegen Bleycolik dienfähme Mittel. Vierzehn Tage nachdem der Arzt sie verlassen hatte,

be.



bekam sie jedoch ein Recidiv ihrer Haemorrhagiae, der Apotheker glaubte; das vorhin genommene Mittel gebrauchen zu dürfen, worauf sie alsbald wieder in jenen vergifteten Zustand versetzt wurde, und nun lieber ihr altes Uebel behielt, von welchem sie nachher durch andre Mittel befreuet wurde.

In einem 5ten Fall welcher von G. Baker, aus de Haen, angeführt wird. L. Ic. p. 236. hatte ein an der Gonorrhoea, laborirender von einer Mixtur welche bestund aus $\frac{5}{12}$ Loth Bleyfalk in 6 Unzen Wasser löffelweise genommen, sein Uebel geheilt, allein nun die unbeschreiblichsten Schmerzen der Eingeweide, mit Ausbrechung seiner Excremente (also mit dem Miserere) erhalten, und ob er gleich auf gehörig angewandte, Mittel mit vieler Mühe dem Tode entrissen wurde, so hat er doch, noch drey Jahr nach dieser Cur hindurch, die peinvollestn Folgen derselben ausstehen müssen.



Backer setzt hinzu, daß ihm öfters ähnliche Fälle vorgekommen wären.

In vieler anderer Aerzte Schriften findet man ähnliche Erfahrungen gesamlet, wie (193) Bleyzucker durch Halbärzte (194) gegen venerische und andre Uebel verordnet, zum Theil in ebenfalls geringer Dosis gegeben, gleiche Beschwörden veranlaßt haben, nur stimmen alle Aerzte in der Bemerkung überein, daß das Bleygift auf verschiedene Constitutionen auch ganz verschieden wirke, und bey dem einen durch eine gar geringe Dosis dieses Gifs heftige Zufälle gewürkt werden, welche bey andern auf weit stärkeren Genuß dieses Gifts noch nicht erfolgt, sind, (195)

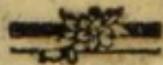
(193) R Sacchar: Saturni. ℥i.

Cerussae ℥i.

solve in ▽ font: ℥VI.

(194) Ich weiß wohl daß in den Bleymitteln Kräfte liegen, die wir bey andern Arzeneyen vermissen, aber der Schade den sie stiften war immer überwiegend. Noch kennen wir keine Zubereitungsart, die selbige unschädlich machen könnte.

Wenn



(195) und meistens nur in Schwächlichkeit ausarten.

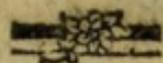
§. 52.

2. Die Summe des Bleygifts die unsre Töpfe enthalten, ist überflüssig hinreichend den schädlichsten Bleygenuß auf lange Zeit täglich herzugeben.

Die zwote Frage; enthalten unsre Töpfe so viel Bleygift als unter Umständen eine

Wenn wir erst vor allen zufälligen Bleygenuß gesichert sind, so läßt sich vielleicht eher die Zusammensetzung der Arzenei ersinnen, wie innere Bleymittel, mit Sicherheit, in seltenen Fällen können verordnet werden. Bis dahin enthalten sich vorsichtige Aerzte derselben ganz.

(195) G. Backer in den London Medic. Trans. T. I. p. 238. — Percival bemerkt in seinen Experiments and observations on Lead dasselbige, nemlich verschiedene Fälle, in welchen ein starker Bleygenuß einzelnen Menschen, gleichsam als Ausnahme von der Regel unschädlich, wenigstens ohne merklichen Nachtheil blieb; und fügt in seiner Abhandlung über Bleyzubereitungen, noch das Bleyspiel hinzu, daß zween Hüttenarbeiter 19 Jahr hindurch mit Bleycolik und merk-

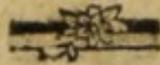


eine tödliche, oder doch gefährliche, Vergiftung und einen daurenden Nachtheil für unsre Gesundheit bewürken kann? wird aus den Vorangeschickten auf gedoppelte Weise beantwortet; einmahl durch die Aussage des 5ten vernommenen Töpfers welcher die Quantität angiebt, wie viel Bleigift zur Glasur der Töpfe genommen wird; und zweitens durch die zugleich die dritte Frage beantwortenden Versuche des Herrn Berg-Commissarii Westrumb, wie viel Bley er aus den, in diesen Töpfen aufbehaltenen, Speisen herausziehen konnte.

Was

merklichen Schaden verschont blieben, ob sie gleich diese ganze Zeit lang ihren Käse, Schinken und andre Speisen auf den heißen Bleystücken geröstet hatten.

Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch der Aerzte. B. 3. St. 1. S. 705. Nimt man diese Percivalische Erfahrung mit denen Bemerkungen des B. C. Westrumb zusammen, nach welchen die Speisen in diesen glasurten Töpfen im Kochen selbst sehr wenig Bleigift aufnahmen, so scheint es fast, daß die Hitze der Auflösung des Bleigifts in Flüssigkeiten widerstehe.



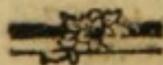
Was das erste betrifft, so versteht es sich ohne mein Anführen von selbst, daß man keine auf jeden Topf genau zutreffende Angabe des Gewichts, von dem Bley, das in dessen Glasur steckt, erwarten könne, der eine Topf wird absichtlich, oder durch Zufall, stärker glasurt wie der andre, der eine erhält die Glasur bloß inwendig, der andre ist auch auswendig, und wieder, der eine mehr der andre weniger überzogen. Die äussere Glasur kann durch Bleydampf den sie veranlaßt und der in die Speisen niederfällt (196) die innere Glasur muß unfehlbar durch die Berührung der Speisen selbst und Absetzung des

(196) Wie sehr dies Niederfallen des über die zum Kochen aufgesetzte Speisen, hinfahrenden Bleydampfs, zu besorgen sey, wird aus Combalusier observation sur la colique de Poitou p. I — einleuchtend, nach welcher 9 Personen tödliche Bleykrankheit erhielten, deren Vergiftung war, daß das Feuer ihrer Küche und ihres Backofens, woraus sie Speisen und Brod genossen hatten, von einem alten Gitterwerk so mit Dehlfarbe von Bleyweiß und Grünspan, bemahlt gewesen, angelangt war.



des Bleygehalts in selbige besonders so bald sie Fett, Gewürz, Salz, oder Säuren enthalten, schaden. Je flacher der Topf ist, je mehr Oberfläche die eben sein Boden, und seine Wände den Speisen in Verhältniß zu ihrer Menge dar, überdem müssen flache Töpfe und Caserollen zumahl wenn sie sehr groß sind, auch weit stärker inwendig glasuret werden, um sie dauerhafter und gegen das beträchtliche Gewicht der Menge Speisen die sie fassen haltbarer zu machen. Wenn man alle diese Verschiedenheiten als zu unwichtig übergeht, vielmehr nach der Art wie die Töpfer ihre Geschirre im Großhandel schätzen, ihren Bleygehalt berechnet, mithin die größten gewöhnlichen Kochtöpfe, als die Einheit annimmt, auf einen solchen Topf zwey Töpfe der zweiten Größe, oder drey der dritten Größe, oder vier Töpfe der vierten Größe rechnet; (197) und dann ohne sich darum zu bekümmern ob dies genau zutreffe, annimmt; daß zum Beispiel

(197) Die Töpfer nennen dieses in ihrer Handwerksprache einwürfische, zweywürfische, dreywürfische, vierwürfische Töpfe. 1c.

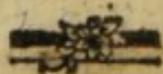


spiel ein Topf der vierten Größe ein Viertel der Blenglasur enthalte, welche auf den Topf erster Größe gehört und befindlich ist, so kann man die Quantität, wie viel Blengift auf jeden dieser Töpfe sey, so genau als nöthig ist, angeben.

Nach eidlicher Aussage des 5ten Zeugen, welche oben S. 8. dieser Abhandlung S. 47. und 48. befindlich ist, (und welche mehrere andre, unter Erbiethen zum Eide, aussagende Zeugen, dahin bestätigt haben, „ daß auf ein Fuder 240 Wurf
 „ von allerley Töpfen gerechnet werde;
 „ welche auch ferner bezeugen; daß ein
 „ Topf worin 2 Quartier gehn, ein 4 würf-
 „ scher, ein Topf worin ein Quartier geht, ein
 „ sechswürfischer Topf sey;) verbrauchte dieser Zeuge, als Gelbtöpfer, zu einem Ofen voll welcher zwey Fuder mithin seiner Schätzung nach, 4800. zehnwürfische oder 480 einwürfische Töpfe höchstens faßen konnte, $\frac{5}{4}$ Zentner Silberglätte. Der Zentner wird zu

112 $\frac{1}{2}$ H. gerechnet, Michin enthalten $\frac{5}{4}$ Zentner, 4480 Loth oder 1,075,200 Gran. Dividirt man hier in die Anzahl von 480 einwürfische Töpfe, die einen Ofen voll ausmachen, so kommen auf jeden großen Kochtopf genau 2240. Gran, auf jeden Topf zwoter Größe 1120 Gran, auf den Topf dritter Größe 746 $\frac{2}{3}$ Gran, auf den Topf vierter Größe 560 Gran und so weiter, auf den allerkleinsten 10 würfischen Topf 224 Gran.

Wie leicht kann also ein Topf, welcher $\frac{1}{2}$ Quartier Speisen faßt, so viel Grane Bley hergeben, als nach dem Obengesagten nöthig ist, einen Menschen tödlich zu vergiften, zumahl in der Küche der Bemittelten, wo es viele Gelegenheit giebt, worin diese Vergiftung in schrecklicher Uebermaasse Statt hat. Daß aber, im Fall keine tödliche Vergiftung auf Bleygenuß eintritt, dennoch selbiger meistens eine Schwächligkeit wirken werde, und wirke, ist nicht nur der Theorie, weil dadurch die Verdauungskräfte mehr
D oder



oder minder verderbt werden, sondern auch der Erfahrung der Aerzte gemäß. (198)

§. 53.

Die Glasur der Töpfe theilt unter Umständen und besonders in einigen Speisen, unserm täglichen Genuß, eine fürchterliche Menge Bleigift mit.

So fürchterlich diese große Quantität von einem Gifte, welches zu 2 bis 3 Gran täglich

(198) Sehr schön sagt dies Dr. A. Fothergill in seiner Abhandlung, on the Poison of Lead &c. in den Letters and papers on agriculture planting &c. addressed to the Society instituted at Bath. Vol. V. 1790. p 353. 354. 358.

Some times it (the poison of lead) attacks the human frame by an open assault, but more frequently it makes inroads into the Constitution as a secret unsuspected enemy.

Sometimes without producing spasms or other violent symptoms, it only occasions a slow, lingering indisposition, which, however, lasts some years, and at length eludes the power of medicine.

Diese ganze A. Fothergillische Abhandlung verdient hier nachgelesen zu werden, sie liefert viele Theorie und Warnungen über die Schädlichkeit der mit Bleiglasur überzogenen irdenen Gefäße.

täglich genommen in etwa 10 Tagen schon tödlich vergiftet, zu $\frac{1}{2}$ Gran täglich unter mitwirkenden Umständen schon Schaden, schon Schwächlichkeit veranlassen kann, an und für sich ist, so kann die daraus entspringende Gefahr noch auf mancherley Weise erhöht werden.

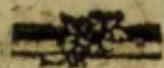
Es ist dieses, daß es einzelne, in unsern Küchen sehr gewöhnliche, Speisen gebe, welche dieses Bleigift der Töpfe, in einer höchst fürchterlichen, und schädlichen Menge auflösen, zu wichtig, als daß mir nicht sollte Pflicht und erlaubt seyn, diese Speisen besonders durchzugehen; zumahl hiedurch

1. der Einwurf; man habe viele Jahre in diesen Töpfen zubereitete Speisen genossen, sey dadurch vielleicht schwächer, aber doch nicht eigentlich krank geworden, es müssen daher solche Töpfe nicht in einem zur wirklichen Bleycolik führenden Grade vergiften können, wiederlegt wird;



2. es sich auch hieraus zeigt, wie die höheren, eine besser rafinirte Küche führende Stände, der Vergiftung durch Bleiglasur weit mehr als die niedere Volksklassen ausgesetzt sind;
3. es einleuchtend wird, daß viele Speisen die nach der Erfahrung für unverdaulich, für schädlich, gehalten werden, genau diejenigen sind, welche am meisten Bleigift auflösen;
4. mancher für die Gesundheit seiner Hausgenossen rühmlichst besorgte Hausherr, manche sich selbst um die Küche bekümmernde Dame, oder Hausfrau, hierdurch Gelegenheit finden wird, bey der Zubereitung solcher Speisen, der Gefahr dieser Vergiftung auszuweichen. Diese höhere Vergiftung der Speisen muß entstehn,
 - a. wenn diese Töpfe zu schwach gebrände sind, da sie dann noch unfehlbarer und schneller ihr Gift den Speisen mit-

mit-



mittheilen. (199) Wenn in einem solchen zu schwach gebrandten Töpfe höchstens zwanzigmahl 3 bis 4 Tage saure Speisen weggesetzt sind, so hat er gewiß Glasur und Haltung verlohren, als welches auch mit den Aussagen der Zeugen übereinstimt; (200)

b. wenn man mehrerer Reinlichkeit, oder besseren Geschmacks der Speisen,

N 3

we-

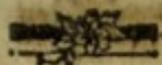
(199) Dies war der Fall mit meinen Canarienvögeln, Tauben, Hunden und andern Hausthieren, zu deren Fütterung ehe ich die giftige Eigenschaft der Töpfe kannte, alzeit die wohlfeilsten fehlerhaft gebrandten Schaalert genommen wurden.

(200) Die schwach gebrandten Töpfe findet man weit mehr in den Küchen der Bemittelten, als der Armeren, weil ihre sogar kurze Dauer, deren noch so wohlfeilen Ankauf dennoch nicht vortheilhaft macht. Es sind daher diese schwach gebrandten Töpfe, besonders nur in denen Küchen üblich, wo selbst Reinlichkeit, und raffinirter Wohlgeschmack erfordert, recht oft neue Töpfe zu nehmen. In diesen Küchen empfehlen sich diese zu schwach gebrandten Töpfe, durch ihre Wohlfeilheit, und dauerhaft brauchen sie nicht zu seyn, weil man doch keinen Topf lange gebraucht.



wegen, sehr oft neue Töpfe nimt. Natürlich setzt ein ganz neuer Topf mehr Gift als ein mehrere Monathe schon gebrauchter ab. Bey neuen Töpfen ist der auflösbarste Theil der Glasur noch in der innern Oberfläche, bey einem oft bereits gebrauchten, sind die oberflächlichsten Gifttheile schon fort, es muß also die Säure, die zunächst liegenden Gifttheile schon tiefer heraus holen, und kann sie daher nicht in solcher Menge wie im neuen Topf annehmen. Verschiedene haben um deswillen vorgeschlagen, daß man die neuen Töpfe erst auskochen solle; und dies geschieht auch in vielen Küchen, bisher mehr der Reinlichkeit und der mehreren Dauer der Töpfe wegen, als weil man glaubt oder irgend nöthig hält, ihnen dadurch eine schädliche Eigenschaft zu benehmen. Dies Auskochen ist aber gegen diese Schädlich-

lich-



lichkeit um so weniger ein zureichendes Mittel, da Wasser bey solchen Kochen gar keine, oder doch nur wenige Bleytheile auflösen kann. In den Küchen der Bemittelten pflegt es zur Kochkunst zu gehören, und nach Vorschrift der Kochbücher üblich zu seyn, fast zu jedem schmackhaften Gerichte einen neuen irdenen Topf zu nehmen.

c. Je mehr Gerichte die Tafel enthält, je kleiner sind verhältnißmäßig selbige, mithin auch die Töpfe, worin sie gekocht werden, und je mehr bieten diese kleineren Töpfe, denen 2 Quartier Speisen, die ein guter Esser etwa in einem Tage verzehrt, giftige Oberfläche dar.

d. Das sehr langsame Einkochen der Speisen, das Schmoren derselben, (201) Hautgout, Säuren, Butter

N 4

und

(201) Nach der Kochkunst ist hin und wieder üblich



und Gewürz, womit die Speisen der Bemittelten schmackhaft gemacht werden, erhöhen ihre, das Gift auflösende Kraft, so wie denn auch

e. durch das Einkochen der Speisen ihr Volumen vermindert, mithin gleichsam ein Bleyextract, ein mehrerer Genuß des Gifts, veranlaßt wird,

f. sehr reichlich besetzte Tafeln geben mehr wie der Tisch des Unbemittelten, zum Wegsetzen der übrig gebliebenen Speisen Gelegenheit, dieses Wegsetzen, und nachher Kaltverzehren, oder Wiederaufwärmen veranlaßt aber stärkerem Giftgenuß auf mehr

lich, daß Backwerke die Geseht enthalten, den Tag vorher eingerührt werden, und dann in der Wärme stehn bleiben, desgleichen, daß braune Rind- oder Wildfleischgerichte, mit Bier oder andern Säuren, die Nacht vorher in einem verkleisterten Topf in heißer Asche digeriren müssen, dann, ist Gährung, Fett, Säure und gelinde Wärme, zu der Auflösung recht vielen Gifts aus der Glasur, sehr beförderlich.

mehrfache Weise. Denn einmahl werden diese Ueberbleibsel oftmahls auf irdene glasurete Teller und in Schaalen weggesetzt, welche zum Kochen nicht scharf genug gebrandt sind, welchen Geschirren auch die Töpfer den kältesten Ort in ihren Oefen zu geben pflegen.

Zweitens gestattet eine rafinirte Küche nicht, daß solche Ueberbleibsel, wenn sie sich anderst halten wollen, zu bald wieder auf die Tafel kommen; damit, wie man glaubt, beständige Veränderung der Speisen, sie desto schmackhafter mache.

Drittens eben dies Aufbewahren völlig zubereiteter, also mit Gewürz mit Fett oder Säuren assaisonirter Speisen, ist aber nach der durch die Westrumb'schen Versuche bestärkten Theorie, genau dasjenige, welches das Gift aus der Glasur vorzüglich auszieht.

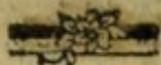
Vier-



Viertens sollen selbst nach der Vor-
 liebe vieler, mehrere Gerichte aufge-
 wärmt, besser als frisch gekocht
 schmecken, wozu immer, das süßlich
 etwas Zusammenziehende besonders
 zum Trunk einladende Bleggift Ge-
 legenheit geben kann. (202)

g.

(202) Die Römer hielten aufbewahrten wieder
 aufgewärmten Kohl, für eine gar nicht ges-
 nießbare Sache. So daß Crambe bis co-
 cta, so viel heißt, als Eckel erregende Wie-
 derholung. Wir würden dies Sprüchwort
 nicht so geben, und liegt der Unterschied of-
 fenbahr im Ruchengeschirr. Glas war bey
 den Römern zu rahr, als daß man Kohl
 darinn aufbewahren konnte, alles andre
 Römische Gefäß gab dem Kohl einen Ge-
 schmack nach Kupfer, oder er ertheilte ihm in ih-
 rem unvollkommenen Steingut, einen Bey-
 schmack nach Erde, nach übelriechenden Ziegels-
 steinöhl ꝛc., nach sordidis lutosis. (siehe oben
 S. 76.) anstatt daß bey uns, der Kohl
 im irden Geschirr aufgehoben, süßlich ange-
 nehm, etwas zusammenziehend, pikant,
 mithin, vielen weit besser als frisch gekoch-
 ter Kohl schmeckt. Bey uns könnte in Gla-
 sur aufgehobener, aufgewärmter Kohl, ein
 falscher, schmeichelnder, meuchelmordender,
 oder doch heimlich schädender Freund heißen.
 Mithin würden wir das Crambe bis cocta
 mors



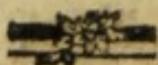
g. In der Küche der Bemittelten, zumahl in der teutschen Küche, werden Forellen und sonst die besten Fische und viele andre Speisen marginirt, das ist mit Essig, Lorbeerblätter, Dragon, und vielem Gewürz zu mehrere Wochen daurenden Gerichten zubereitet, sehr begreiflich, und durch die Westrumbischen Versuche bestätigt ist es, welchen hohen Grad der Vergiftung diese marginirten Gerichte annehmen müssen, wenn sie, wie doch fast allgemein geschieht, in glasureten Töpfen oder Schaa-len aufgehoben werden.

Eine gleiche Bewandniß hat es

h. mit denen zur Dauer, mit grob Brod, und Weinbeeren säuerlich braun eingekochten Gerichten von Lerchen, Cramets-Vögeln und andern zarten Wildbret, und

i.

mors est, im eigentlichen, nicht im figurlichen Wortverstande gebrauchen können.

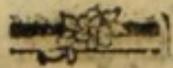


- i. mit dem gewöhnlich in säuerlichen Gallert eingekochten Gänsefleisch.
- k. Die Vorschrift der Kochbücher; daß diese, Monathe lang daurende, Gerichte, mit Fett übergossen, oder wie es in der Kunstsprache heißt, zugschmolzen, werden müssen, erhöht nach den oben Gesagten ihren demnächstigen Bleygehalt noch um ein Großes.
- l. Die in Essig eingemachte Speisen; Früchte, Gurken, Champions, &c. werden nach Vorschrift der Kochbücher in gläsernen oder Steingutgeschirren aufgehoben, nicht weil man Vergiftung ahndet, sondern weil der Essig in gläsernen Geschirren seine, zur Conservation dieser Speisen nöthige, Schärfe verliert. Ist aber eben kein Steintopf vorräthig, so nimt man dies auch so genau nicht, zumahl wenn solches Eingemachte nur einen oder ein Paar Mo-
- Mo.

Monathe dauren soll, (203) Ueberdem ist bey vielem andern nicht in Essig Eingemachten, diese öconomische Vorsicht unnütz, und werden daher auch oft, zu Zucker Confitüren, zu Eingemachten in Brandtwein, in Sempff, mit Dille, mit Marrettig in Salpeter, in Pfeffer und Salz, zu Sempff und Knoblauch Gurken, und zu andern durch neuere Kochkunst erfundene Leckerbissen des Nachtmisches, glasurete Geschirre genommen.

m, Wie denn auch die vielen Arten Roulladen und Sülzen worin unsre heutigen Köche excelliren, unbedenklich

(203) Wird man nach dem Genuß solcher Essigconfitüren, der Schädlichkeit derselben gewahr, so wird der Koch oder die Haushälterin beschuldigt, daß sie die Essiggurken in Kupfer gekocht hätten, und wird man durch diesen, oft irrigen Verdacht, abgehalten, den bemerkten Schaden in der Glasur zu argwohnen.



lich in glasureten Geschirren aufbehalten, und also da sie durch Salz oder Essig und scharfe Gewürze spanischen, weißen, schwarzen, Nelkenpfeffer etc., ihre daurende Eigenschaft erhalten, im hohen Grade giftig werden. (204)

n. die in Hopfen und andern reizenden Mitteln eingelegte, den Gaumen der Virtuosen im Wohlgeschmack so vieles Wohlbehagen gebende, kleinen Käse, werden mehrentheils in glasureten Töpfen in den, zu ihrer so sehr geliebten Schärfe, erforderlichen Stand der Gährung gesetzt und erhalten; welche scharfe Gährung sehr vieles Bley auflösen muß. (205) Wie denn auch

o. die

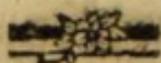
(204) Weiter unten erzähle ich einen Fall, daß eine solche in Essig, im glasureten Topf eingelegte Sülze, 6 Personen, die davon aßen, vergiftete.

(205) Ich werde noch weiter unten einen Fall anführen, daß Käse in oder auf irden glasureten Geschirr aufgehoben, giftig wurden.

o. die Gährung der sauren Schafsmilch wenn sie im glasureten Topf geschieht, um so mehr zur Bleyvergiftung Gelegenheit darbiethet, da in ihr die beyden stärksten Bleyauflösungsmittel, Fett und Säure vereinigt sind. (206)

p. Ein gleiches kann den Gurkensalat, welchen viele gern mehrere Stunden vor der Mahlzeit zubereiten, und, weil er zinnerne Teller, eben der Bley auflösenden Eigenschaft des Essigs und Dehls wegen, schwärzt, auf irden glasurete, oder vajancene Teller hinsetzen, höchst schädlich machen. Eine gute Hauswirthin sagte mir neulich, daß der Heringsalat, eine andre

(206) Oft hört man an Tafeln klagen, daß die Schafsmilch nicht recht sauer sey, und nachher, daß sie Leibweh, Unverdaulichkeit, ic. gewürkt habe; den nicht ganz sauren Schafsmilchgenuß fliehe man sehr, oft kann bey ihr der Mangel an Säure von der Glasur des Topfs herrühren.



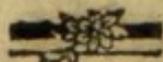
andre, daß der Cartoffelsalat, weit
schmackhafter sey, und mehr zum
Trunk einlade, wenn er den Tag
zuvor gemacht, und auf irden Ge-
schirr weggesetzt worden.

q. Wie oft werden Oliven, Neunau-
gen, Kappern und Sardellen, wel-
che unsern Speisen Wohlgeschack ge-
ben, auf irdenen Teller geholt, und
Tage oder Wochenlang aufbehalten,
da denn ihre Salz-oder Essigsole,
alle Zeit hat, das Bleigift aus
der Glasur anzunehmen.

r. Soll bey einem gesellschaftlichen Mahl
eine Punsch- Cardinal- oder Bi-
schofboale die Tafel ziehren, so pflege
man, um Zeit zu gewinnen, viele
Stunden vorher, die Orangen und
Citronen abzureiben, auszupressen ꝛc.
und den Saft in irdene Schaaalen
oder in die vajancene Boale zu thun
bey der Tafel aber, Rum oder Araf
Wein und Wasser nachzugeben, so
daß

daß man der durch Zucker noch auflösender gemachten vegetabilischen Säure völlige Zeit läßt, das Bley aus der Glasur auszuziehn, mithin das Getränk, wenn auch eben dieser Arac oder Rum nicht schon aus andern Welttheilen Bleygehalt mitbrachte, beträchtlich zu vergiften.

I. die Fruchtcompote sind wegen ihrer vegetabilischen Säure, welche, so viel ihre bleyauflösende Kraft betrifft, durch Zucker nicht gehoben, sondern verstärkt wird, vorzüglich geschickt, das Bley auszuziehn, daher auch, wenn sie auf zinnernen Schüsseln zubereitet werden, diese jedesmahl ihren Glanz, so daß er durch kein Scheuren so leicht wieder herzustellen ist, verlieren; werden solche in irdenen glasurten Geschirr zubereitet, läßt man sie darin erkalten, oft Stunden- oder Tagelang stehn, so



Kann es nicht fehlen, daß sie nicht giftig würden.

Das Rothwerden saurer Herstbirnen im Zinn oder neuem irdenen glasurten Topf, sehr lange und auf schwachem Feuer, gleichsam digerirend gekocht, scheint vom Bley, welches bey manchem chymischen Proceß besonders auch durch Behandlung der mit Silber faturirten Salpetersäure, schöne rothe Farben darlegt, herzu rühren.

§. 54.

Auch die Vorräthe unsrer Speisen und Getränke nehmen unter Umständen Bleygift aus der Glasur an.

Geht man mit forschendem Blick den Keller, die Vorrathskammer durch, so findet man, wie auch hier die Töpferglasur zu unserm Nachtheil würksahm werden könne.

u. In dem Weinkeller ist es üblich, daß unter den nicht dicht schließenden Hahn der Wein oder gar Es-
fige

figsäffer, irdene Töpfe oder Schaa-
len gefest werden, und daß dieser
Tropfwein dann filtrirt, wieder in
das Faß komme, oder zu den Spei-
sen verbraucht werde; unfehlbar
muß selbiger, da er mehrere Tage auf
dieser Glasur steht, einen großen
Theil derselben auflösen.

- v. Die Zubereitung der Schleen- und
andrer Obstweine giebt so wohl in
ihrer Mischung, als auch in ihrer
Klährung, mannigfaltige Gelegenheit
zum Gebrauch des irdenen glasurten
Geschirrs, indem letztere gewöhn-
lich dadurch erreicht wird, daß man
absichtlich den Weinhahn nicht völlig
verschließt, und dann den langsam
austropfenden Wein in großen Ge-
schirren, wozu oft irdene sehr große
Gefäße genommen werden, auffängt,
und solchen abgetropften Wein im-
mer wieder in das Faß giebt. Nach
der Vorschrift gelingt dieses desto
3 2 besser



besser je langsahmer dieses Abtropfen geschieht, und eben dann erhält das Bleigift wenn man glasurete Gefässe dazu gebraucht, Zeit und Gelegenheit sich recht reichlich aufzulösen. (207)

w. Verschiedene Haushaltsvorschriften empfehlen glasurete Töpfe zum Aufbewahren des getrockneten Obsts und des Mehls, ersteres schimmelt darin nicht, und beydes bleibt ohne Insecten, allein eben dieses scheint einen Argwohn zu erregen, daß solchen Vorräthen etwas von dem Gift der Glasur mitgetheilt werde, indem Bleigift, sowohl der Vegetation, (als wozu der Schimmel gehört,)

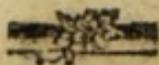
(207) Das weiße Blech hat oft vieles Bley in seinem Ueberzuge und in seiner Lörhung. Weinheber, und Weinmaassen davon sind daher der Gesundheit schädlich, die es näher darzulegen, ist gleichwohl kein Gegenstand dieser jetzigen Abhandlung.

hört,) als auch der Einnistung der Insecten widersteht. Dies Verzeichniß, besonders schädlicher Speisen, welches man noch leicht vermehren könnte, wird schon hinreichen, das im Anfang des S. 53 Gesagte zu bestärken, und auch die dritte im S. 51 aufgeworfene Frage über den starken Giftgehalt, welchen diese Töpfe den Speisen mittheilen, zugleich mit zu beantworten.

§. 55.

Beispiele der Schädlichkeit der Töpferglasur, aus Schriftstellern angeführt.

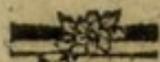
Doch diese dritte Frage: theilen unsre Töpfe das Gift den Speisen mit? wird nicht bloß durch angestellte chymische Versuche, durch die Theorie, und durch den Argwohn, daß viele unsrer endemischen Krankheiten und herrschenden Uebel, in diesem Blengenuß ihren Grund haben können; sondern auch durch die mannigfaltige Erfahrung bejahet.



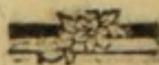
Ich will hier zuvörderst einige Erfahrungen, die von guten Schriftstellern aufgezeichnet sind, anführen, und diesemnächst dasjenige liefern, was ich selbst, an Erfahrungen, darüber gesamlet und bemerkt habe.

Ohne dasjenige hier zu wiederholen, was viele einsichtsvolle Aerzte in ihren Schriften bemerken, daß so viele Menschen an Symptomen der Bleyvergiftung erkrankt sind, bey welchen sie doch keinen Bleygenuß entdecken können, fehlt es auch nicht ganz an, durch den Druck bekannt gemachten, Beyspielen, worin man vermuthen mußte, daß diese Töpfe Krankheiten gewürkt haben. Obgleich im Ganzen die Litteratur hierüber noch sehr arm ist, die Schriften der Aerzte nur unvollkommne Bemerkungen, nur höchstens Argwohn einer Schädlichkeit, nicht unzweifelhafte Beobachtungen darstellen.

Dr. J. Fothergill liefert in einer Abhandlung über die Krankheiten der Mahler die mit Wasserfarben mahlen, folgendes Beyspiel, welches ihm von einem richtigen Beob.



Beobachter mitgetheilt war: „ Vor eini-
„ gen Jahren sagt er, kauften zwey Nach-
„ barn in Cornwallis zusammen einen Orthoest
„ Cyder, um selbigen im Herbst ihren Feld-
„ arbeitern zu geben, die Arbeitsleute des
„ einen behielten bey diesem Getränk ihre
„ völlige Gesundheit, die Feldarbeiter des
„ Nachbarn bekamen in verschiedenen Gra-
„ den, die Colica pictonum, verschiedene
„ derselben sehr heftig. Der Cyder war der-
„ selbige, und die Arbeiter, in ein und der-
„ selben Jahrzeit, nachbahrlich, bey einer
„ Arbeit angestellt. Bey der genauern
„ Nachforschung, worin diese auffallende Ver-
„ schiedenheit ihren Grund haben könne?
„ fand sich, daß der Erste alzeit in einem
„ kleinen hölzernen Faß, der Andre in ei-
„ nem irdenen glasureten Gefäß, den Cyder
„ gefüllt hatte, der Cyder war säurlich und
„ scharf, die Glasur fast gänzlich aufgelöset,
„ und daher höchst wahrscheinlich dieses die
„ Ursache der Erkrankung. Dies Beispiel
„ wird eine kräftige Warnung gegen den
„ Gebrauch der glasureten Geschirre und eine



„ Bestätigung desjenigen seyn, was Baker,
 „ Percival, und andre einsichtsvolle Schrift-
 „ steller, von den schädlichen Wirkungen
 „ des Bleigifts geschrieben haben. (208)

Der Gelehrte welcher, wie wohl etwas
 zu flüchtig übersezt, uns im Jahr 1783 die-
 se Fothergillsche Abhandlung liefert, (209)
 sezt hinzu;

„ Vor einigen Jahren bekamen hier in Leip-
 „ zig mehrere Personen Anfälle von einer
 „ Kolik, da sie sich der Speisen und Ge-
 „ tränke, die in schlecht glasureten irdenen
 „ Gefäßen bereitet worden waren, bedien-
 „ ten, welche fremde Töpfer hierher gebracht
 „ hatten. Es läßt daher die Obrigkeit, alle
 „ fremde Töpferwaaren sorgfältig untersu-
 „ chen und die so schlecht glasuret befunden
 „ werden, sogleich wegnehmen, seit welcher
 „ Zeit

(208) Collection of the works of John Fother-
 gill. London 1781. p. 581. 582.

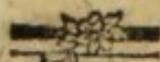
(209) Sammlung auserlesener Abhandlungen,
 zum Gebrauch praktischer Aerzte, 3r B. 18
 St. zweite verbesserte Ausgabe, S. 528. 529.

„ Zeit, denn auch keine solche Zufälle von
 „ dieser Art sich mehr ereignet haben. (210)

Einen ähnlichen Fall als den, welchen
 Fothergill, wie eben angezeigt ist, bemerkte,
 sehe

(210) Dies Beispiel der besondern Aufmerksamkeit der Polizey in Leipzig, verdient Lob und Nachahmung, und ich wünschte sehr; daß diese Untersuchung jenes fehlerhaften glasierten Geschirrs, mit allen Beweisen bekannt gemacht werde. Daraus würde unfehlbar erhellen, daß solches glasiertes Töpfer Geschirr, nicht das einzige schädliche, sondern nur um einige Stufen giftiger und schädlicher war, als dasjenige welches man beybehielet, und so viel ich weiß, auch in Leipzig noch jetzt üblich ist. Das eine wirkte schnelle auffallende, das andre wirkt unmerklicher langsamere Krankheit.

Ueufferst schön und wünschenswehrt wäre es, wenn die Polizey Direction jedes Orts sich künftig nicht dabey beschränkte, eine solche, die Glückseligkeit der Menschen so sehr untergrabende Waare, in dem ihrer Sorgfalt anvertraueten District zu verbiethen, sonderit wenn sie alsdenn auch die benachbahrten Polizey Directionen vor der Gefahr warnete, und besonders die Obrigkeit des Landes wo solche vorzüglich ungesunde Töpferwaare gefertigt wird, darauf aufmerksam machen wollte; mithin das Uebel bis zu seiner Quelle verfolgte.



sahe auch der Dr. Charleton, Arzt und Auf-
 seher des großen Hospitals in Bath „nehmlich
 „ 6 Personen zu gleicher Zeit gelähmet, weil
 „ sie Apfelwein getrunken hatten, welcher
 „ ihnen, da sie mit der Erndtearbeit be-
 „ schäftigt waren, in einem neuen irdnen
 „ Krüge war gebracht worden, daß aber das
 „ Bley aus der Glasur aufgelöset war, er-
 „ hellete nicht nur aus dieser Wirkung an
 „ allen 6 Personen, sondern auch daraus,
 „ daß dieser Cyder den zusammenziehenden
 „ süßlichen Geschmack gehabt hatte, welcher
 „ die Bleyauflösung besonders unterschei-
 „ det. (211)

Krüz

(211) Diese Erfahrung des Dr. Charleton liefert
 uns G. Backer am angezogenen Orte. Aus
 solchem ist diese Nachricht in die Arzeneykund-
 Abhandlungen B. 2. S. 318 aufgenommen,
 und aus diesen hat sie Krüniz in der öco-
 nomischen Bibliothek B. 18. S. 787. ge-
 schöpft. Ich habe mich bemüht zur Quelle
 zurück zu gehn, aber dasjenige was Dr.
 Charleton in einzelnen kleinen Abhandlungen,
 wie auch was er über die Wirkungen des
 Bathwassers geschrieben hat, nicht erhalten
 können.

Nuch

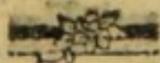
Krüniz liefert uns einen Auszug aus dem 120ten Stück der Gazette salulaire vom Jahr 1766. nach welchem „viele Menschen, die von einem weichen Käse, der mit Salz und Pfeffer angemacht, in einem alten, irdenen glasureten Topfe im Keller aufbewahrt worden war, geessen, und gleich darauf Erstickungen, Koliken, Convulsionen, Brechen, Cardialgien und Schwindel erlitten hatten. Durch häufiges Milchtrinken, und gelinde Laxiermittel wurden diese Personen noch vom Tode gerettet. (212)

Diese

Auch der Dr. A. Fothergill bezeugt in der bereits oben angezogenen Abhandlung p. 367. wie schädlich es sey;

that the Cyder is geneally drawn into large glazed pitchers, in which it often stands many hours before it is drunk.

(212) Krüniz oeconomische Encyclopädie Th. 18. S. 785. Ich habe vergebens mich bemüht dieses Stück der Gazette salulaire selbst zu erhalten. Daß nach dieser Nachricht, dieser Käse in einem Keller aufbewahrt war, konnte dessen Feuchtigkeit, mithin die stärkere Auflösung des Bleygifts vermehren, dahin-
gegen



Diese wenigen 6 Fälle sind die Erfahrungen alle, welche die vielen mir vorliegenden Schriftsteller aufstellen, und ich muß fast vermuthen, daß nicht noch mehr, noch besser

gegen der Umstand, daß es ein alter Topf gewesen seyn soll, nichts dazu beytrag, vielleicht soll aber dieses nur so viel andeuten, daß er nach solchem Aufbewahren abgängig und zerbrechlich geworden ist; welches auf die Ausziehung alle seiner Bleyglasur hinweisen würde.

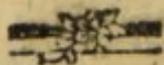
Ein Gelehrter hat neulich in einem schriftlichen Aufsätze bemerkt, daß ein genau ähnlicher Fall sich ohngefähr 1767 in dem Hause des verstorbenen Bankier D** hier in Hannover zugetragen habe, nehmlich daß viele Hausgenossen, von dem Genuß eines solchen Käse der einige Tage auf einer alten Schüssel gelegen hatte, an heftigen Koliken erkrankt wären. Die von mir deshalb eingezogenen Erkundigungen waren nicht bestätigend, mehrere der damahls in diesem Hause gewesenenen Personen, widersprechen dieser Nachricht, und muß daher entweder in der Zeit, oder in dem Ort wo dieses sich zuge- tragen hat geirrt seyn.

Dies bestätigt von neuen dasjenige was ich S. 50. in der 2ten Note gesagt habe, daß man doch über wichtige physicalische Fälle, so oft möglich, förmliche Beweise aufstellen möge.

ser erweisende Fälle von Aerzten verzeichnet sind, worin man auf den Gebrauch der gläsernen Töpfe analoge Krankheiten ausbrechen sah, oder Nachtheile bemerkte, weil sonst die neuesten Schriftsteller sie genutzt haben würden.

Theoretische Warnungen findet man wie ich oben zum Theil angeführt habe, bey einsichtsvollen Aerzten in großer Menge, allein wie wenig können diese überzeugen, da die wenigsten, selbst sachverständige Leser, chymische und toxicologische Vorkenntnisse genug haben, um das Beweisende aus solchen Theorien zu fühlen, und völlige Ueberzeugung von der wirklichen Schädlichkeit dieser Töpferwaare daraus zu erhalten. Solche bloß auf Theorie gebauete Warnungen können ohnmöglich gehörige Wirkung haben, so lange der warnende Arzt, noch selbst seine Speisen in solchen schädlichen Töpfen zubereiten läßt, können ihre Absicht nicht erreichen, weil große Aerzte für manchen Genuß als schädlich warnen, dessen

Nach-

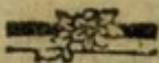


Nachtheil noch äußerst ungewiß und problematisch ist. Fast unbegreiflich ist es mir, daß bisher die Aerzte, welche es sich zum Geschaſte machten, die Schädlichkeit des Bleygenusses darzulegen, und das Publicum vor selbigem und namentlich auch vor irdne glasierte Töpfe zu warnen, nicht über letzteres mehr und überzeugendere Erfahrungen gesamlet, und unwidersprechlich beweisende Versuche angestellt haben.

Der einsichtsvolle Dr. George Backer, zeigte durch viele chymische Versuche den Bleygehalt der Speisen die im Zinn oder in verzinnnten Gefäßen aufbehalten wurden, weil dieses Zinn mehr oder minder mit Bley legirt war, allein er zeigt dergleichen von Speisen in glasierten Geschirren aufgehoben nicht, sondern begnügt sich hierfür nur theoretisch zu warnen; da doch diese weit giftiger als jene sind. (213)

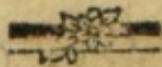
Kein

(213) Eine kupferne Casserolle welche etwa 4 Quartier Speisen faßt, bedarf nach des Herrn Hofraths Scherf Beobachtung nicht mehr



Kein Arzt hat, so viel ich wahrnehmen können, bis jetzt solche Versuche dem Publico mitgetheilt, als diejenigen sind, welche oben beschriebenermaassen, auf Erfordern der hiesigen K. L. Regierung, von dem Herrn Bergcommisario Westrumb angestellt worden. Kein Arzt hat noch zur Zeit die Schädlichkeit dieser irdenen glasuren Geschirre an Thieren versucht, und die Resultate davon bekant gemacht, Versuche die so äußerst leicht sind anzustellen, und welche wie fast hundertfältige Erfahrung mich belehrt hat, jedesmahl gelingen, jedesmahl die hohe Schädlichkeit dieser glasuren Gefäße darlegen. Es wird daher nicht vergeblich seyn, wenn ich um diesen Mangel zu ersetzen,

mehr als 21 Gran Zinn, (und dies trift zu, es mag das Zinn mit Bley versetzt seyn, oder nicht,) zur guten Verzinnung. Ist diese Verzinnung von guten englischen Zinn, so würde der Bleygehalt eines solchen Geschirrs nur $1\frac{1}{2}$ Gran, und gesetzt es würde auch sehr schlechtes mit $\frac{1}{2}$ Bley versetztes Zinn dazu genommen, so würde ein solches Geschirr doch überhaupt nur $4\frac{1}{2}$ Gran Bley enthalten, da unterdessen ein gleich großes irdenes glasuretes wenigstens 746. Gran Bley enthält.



hen, verschiedene Fälle anführe, die ich selbst gesehen, erfahren, und untersucht habe, worin ich glaube, daß das Gift dieser Töpfe, Krankheit und Tod gewürkt habe.

§. 56.

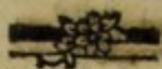
Krankheit und Tod eines Mannes, wahrscheinlich durch Bleiglasur gewürkt.

Der erste Fall den ich hier zu beschreiben habe, ist derjenige, dessen ich schon im Eingange dieser Abhandlung, S. 7. gedachte, nemlich das Leiden und der Tod eines meiner nächsten und besten Freunde.

Es war derselbe 1725 geboren. Wie ich ihn im Jahr 1778 näher kennen lernte, bey einem kleinen festen magern Körperbau, biß auf wenige Beschwerde nach, die ich gleich angeben werde, von einer sehr guten und dauerhaften Gesundheit.

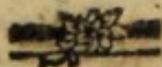
In seiner Kindheit und in seinen ersten Jünglingsjahren, war er schwächlich gewesen, seit dieser Zeit aber erinnerte er sich, außer einem etwa 1764 gehabt hartnäckigen kalten Fieber, nicht, krank gewesen zu seyn.

Seine



Seine Dienstgeschäfte machten ihm anhaltende Arbeiten am Schreibpulte zur Pflicht, er lag selbigen mit gewissenhaftester Anstrengung ob, indeßen versagte er seiner Gesundheit doch nicht, alle Tage, mehrentheils vor dem Mittagessen, eine Stunde, durch schnelles Gehen, sich, es mogte Wetter seyn welches es nur wolte, eine heilsahme Bewegung zu verschaffen. Wenn man hinzu nimmt, daß er einen gesetzten, ruhigen, zum Frohsenn gestimten Character, ein reichliches, ihn für Sorgen befreynendes Auskommen, einen mit pünktlicher Ordnung eingerichteten Haushalt, einen auf Gesundheit raffinirten Tisch hielt, und vielen mannigfaltigen Grund zu häuslichen Freuden hatte, so hätte man erwarten können, daß er seinem Vater, (welcher 92 Jahr alt wurde) es gleich thun, und ein hohes Alter erreichen würde.

Seine körperlichen Beschwerdeu waren, von seiner frühesten Jugend an, ein Druck im Unterleibe über dem Nabel,



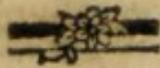
bel, diese Beschwerde war mit einer Nei-
gung zu Verstopfungen, (gegen welche
er sich durch gelinde Abführungen, durch Rha-
barberpulver mit Zuckercandi und Sternanis
versezt, zu helfen pflegte,) mit einer blas-
sen, oft gelblichen Gesichtsfarbe, ⁽²¹⁴⁾
und mit einer halb unwillkührlichen öfteren
Bewegung der Arme, oft auch der Bei-
ne begleitet. Solche Bewegung war da-
mahls dehnend, nicht zuckend, und es war
bey ihm selbst unentschieden, ob diese Be-
wegung mehr Angewöhnen oder mehr Krank-
heit war. Gegen dieses letztere Uebel
brauchte er keine Mittel, zumahl er von
war

(214) So wie die Wirkungen des Bleigifts ge-
wöhnlich ganz anderen Ursachen zugeschrieben
werden, so glaubte man auch hier, diese Bes-
chwerden rühren von der zu sitzenden Le-
bensart her. Dies hätte man jedoch so sehr
nicht Ursache gehabt, da diese Beschwerden
schon in seinen ersten Jünglings Jahren mit-
hin weit früher als seine sitzende Lebensart,
anhob, ihn belasteten, auch er nachher seine
Arbeiten meistens stehend vor dem Schreib-
pulte verrichtete.

warmen Bädern keine Hülfe hoffen konnte, da dieses Uebel des Nachts durch die Bettwärme ehr vermehrt als vermindert wurde.

Seine Küche war die eines bemittelten Mannes, aber dennoch äußerst sorgsam für die Gesundheit eingerichtet. Kupfergeschirr war daraus ganz verbannet, in Zinn wurde nur selten gekocht, nie darin weggesetzt. Aerzte und diejenigen medicinischen Schriftsteller, die er öfters laß, hielten damahls ir- den glasuretes Geschirr für das gesundeste, und daher wurde in seiner Küche und Speisekammer solches allein und ausschließend gebraucht, und diese wurden, so wohl ihrer Zerbrechlichkeit, als auch, mehrerer Reinlichkeit und Ordnung wegen, oft erneuert.

Zu seinem gewöhnlichen Tisch gehörte noch, daß Butter, Dehl und Fett äußerst vermieden wurden, weil Schriftsteller und Aerzte dafür, als für etwas schwehr zu Verdauendes warnten: dahingegen aß er bis kurz vor seiner Erkrankung gern und viel Milchspeisen, und wurden auch seine Gemüse

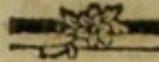


mit Milch gewöhnlich zubereitet. Von ersterer Regel wich er für seine Person nicht selten ab, und aß äußerst gern fettes Schweinefleisch, Wurst und dergleichen. ⁽²¹⁵⁾ Nur frisches Brod und teigiges Backwerk ⁽²¹⁶⁾ kamen auf seine Tafel nie.

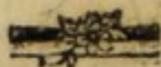
In diesem Gesundheitszustande und bey dieser Diät, blieb er viele Jahre, nur schien

(215) Ich erwähne hier dieses Umstandes weil er, wie mich dünkt, zu erklären scheint, warum dieser Mann, nach so lange verspürten Druck im Unterleibe und Neigung zur Verstopfung, nicht früher erkrankte. Eben zu der Zeit, wenn die mit Bley Vergifteten zu erkranken pflegen, im spätem Herbst und Winter, genoß er also, das bey allen Bleyarbeitern wirkfahm gefundene Verwahrungsmittel, und begleitete solches mit Milch und mit häufigen gelinden Abführungen.

(216) Frisches Brod und teigiges Backwerk sind zwar allerdings schwer zu verdauen, aber zugleich das Bleygift überaus einhüllende Speisen. Die an solchen Genuß Gewöhnte, werden, wenn sie nicht außerordentlich gute Verdauungs Organe haben, wohl an Unverdaulichkeit, nicht aber so leicht an, dem, ihren Speisen sich einmischenden, Bleygenuß erkranken.

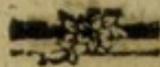


schien die Stimmung seines Gemüths zum Frohseyn abzunehmen. Indessen machte ihn zuweilen der Druck im Unterleibe für die Zukunft besorgt. Er änderte daher, vermuthlich auf seines damahligen Arztes Rath, im Anfang des Jahrs 1785 seine Diät, ließ die vielen Milchspeisen (die vermuthlich ihn bis dahin geschützt hatten) gänzlich weg, und fing nun an, eben so häufig Säuren als vorhin Milch zu genießen. Sollte ihn sein bereits verstorbener Arzt hierzu vermocht haben, so verdient dies, sobald er keinen Bleygenuß ahnden konnte, keinen Tadel, da nach jetzigen antiphlogistischen System, Säuren, als die Verdauung äußerst befördrend, empfohlen werden, und da dieses sehr richtig seyn mag, so bald man Patienten finden könnte, die von allen Bleygenuß frey sind. Was anfangs als Heilmittel empfohlen war, wurde bald Neigung. Er aß nun sehr gern, alle Gemüse säuerlich, vielen mit Eßig zubereiteten Salat und



vorzüglich gern, Eßigschwetschen und andre in Essig eingemachte Früchte.

Ich muß hier noch verschiedener Umstände erwähnen, welche es begreiflich machen, daß in seiner zahlreichen Familie er besonders der Wirkung des Bleygenusses ausgesetzt war. Er liebte nun sehr säuerlich bereitete Speisen, verschiedene derselben waren in glasureten Geschirren gekocht, zuweilen darin weggesetzt. So wurden auch, zum Beyspiel, die hauptsächlich nur für ihn bestimmten Eßigschwetschen welche er von jeher besonders liebte, und welche in Steintöpfen aufbewahrt wurden, dennoch jedesmahl in glasureten Geschirren vorher gekocht. Er trank regulmäßig täglich etwa $\frac{3}{4}$ Quartier guten, aber doch die Säure vermehrenden Rhein- und guten weißen Franzwein, wenig oder gar kein Bier, für ihn wurde oft das Gemüse besonders, also im kleineren Topf, und meistens säuerlicher zurecht gemacht, er liebte sehr aufgewärmtes, mithin einen oder
mehr



mehrere Tage im glasureten Gefäß aufbewahrtes Gemüse, und hat mir oft gesagt, wie unrecht die Römer gehabt hätten, wenn sie aufgewärmten Kohl für ungenießbar gehalten; ihm sey der aufgewärmte saure, und auch der braune aufgewärmte Kohl weit schmackhafter als der frischgekochte, auf diesen schmecke der Trunk nicht halb so gut, als auf jenen. (217)

Er that an seinem Tisch bey weiten die stärksten Mahlzeiten, vorzüglich in Gemüse, welches er für die gesündeste Nahrung hielt, und mußte also am meisten von dem, aus der Glasur diesen Speisen mitgetheilten, Gift genießen. Schon 1785 soll er zuweilen darüber geklagt haben, daß nach oft erhaltener Leibesverstopfung der Abgang hart und klein, wie Schafmist sey.

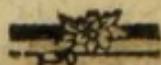
Im Jahr 1785 erhielt er ohne äußere Veranlassung einen Bruchschaden. (218)

Na 4

Sein

(217) Wie sehr Bleygenuß zum säuerlichen Trunk einlade, ist oben bemerkt, und durch mehrere Beispiele bestätigt.

(218) Man erinnere sich dessen, was im §. 39. S.



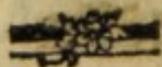
Sein damahliger, jetzt bereits verstorbener Arzt, versuchte nun durch ein ander Mittel, die mehrmahls bemerkte gestörte Verdauung, und den zunehmenden Druck im Unterleibe zu heben. Er wolte hauptsächlich selbigen gestärkt haben, daher er tägliches kaltes Waschen desselben, mit eiskalten Wasser, worin oft selbst Eiß gelegt war, mit einem großen Schwam, verordnete.

Dieses tägliche Waschen des Unterleibes mit eiskalten Wasser wurde auch im Winter 1786 gebraucht, ⁽²¹⁹⁾ bald darauf erhielt mein Freund, kurz nach dem Gebrauch des Pylr.

S. 256. von der Neigung zu Bruchschäden gesagt ist.

(219) Nach Stockhausens und Lentins Beobachtungen erkrankten die Bleyarbeiter, welche bey ihrem täglichen Bleygenuß lange Jahre gesund blieben, wenn kalter Ost- oder heftiger Schlackerwind ihnen Erkältungen zuzogen, und verfallen dann, in Krankheiten, welche nicht etwa sonst gewöhnlich auf Erkältungen sondern in solche, welche auf Bleygenuß folgen. In diesem Fall wird wahrscheinlich dies eiskalte Waschen, die Stelle der Erkältung durch üble Bitterung vertreten haben.

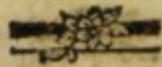
Pyrmonter Brunnens, öftere Anfälle von einem bedenklichen Schwindel. Dieses gab dem Arzte Gelegenheit, ihm außer seinen täglichen Genuß säurlicher Speisen, auch gar vielen Sempff zu empfehlen. Der viele Sempff welcher in großer Uebermaasse allen Gemüsen, und so viel möglich auch andern Speisen, selbst dem Coffe' des Patienten in starker Quantität zugesetzt wurde, schien das Uebel wieder nach seiner Quelle zu leiten, die Anfälle des Schwindels wurden seltener, und hörten nachgerade ganz auf, dagegen nahm der Druck im Unterleibe beträchtlich zu, und hiergegen wurde das tägliche Waschen mit eiskalten Wasser fortgesetzt. Auch nahmen die unwillkührlichen Bewegungen der Arme und Beine, welche nunmehr nicht mehr dehnend, sondern zuckend wurden, und ihm oft schlaflose Nächte erregten, von Schmerzen in den Schultern begleitet, beträchtlich zu. Am Ende des Sommers 1788 stellte sich eine Unbeweglichkeit der Finger mit gelinden frimlenden Schmerz



verbunden und eine Steifheit des einen Beins ein, es waren hierbey überall kein Geschwulst oder Knoten in oder an den Gelenken wahrzunehmen. Man hielt dies für Gicht, und wurden Kräuterküßen und warme Handschue, wollene Unterstrümpfe, wie wohl ohne bleibenden Nutzen, dagegen verordnet. Daß diese Lähmung der Finger nur Theillähmung war, erhellet daraus, daß damahls der Patient noch, wiewohl mühsam, schreiben, nicht aber die Feder mit der rechten Hand hinnehmen konnte. Daß er eine Tasse eine Weile halten konnte, und nun schnell das Vermögen dazu verlor, und sie fallen lassen mußte. Im Herbst 1788 erfolgte eine Unbeweglichkeit der Fußgelenke, und bald darauf, Lähmung der Füße selbst. Diese Lähmung der Füße war fast ohne Schmerz, mit Benbehaltung des Gefühls, und wie oben bey den Krankheiten der Bleyarbeiter beschrieben ist, waren nicht alle sondern nur einige Sehnen gelähmt, er konnte die Füße, jedoch mühsam, wohl nach der einen, nen,

nen, und gar nicht nach der andern Seite hin bewegen, die Zehn wohl nieder drücken, nicht aufheben. Nach gerade versagten auch die Sehnen des Knie- und Hüftgelenks ihre Dienste, nun konnte er wenn er saß nicht ohne Hülfe sich aufrichten, wohl aber sich nieder setzen. Man hielt auch dieses für Gicht, allein die darauf gerichteten Mittel, wollene Bedeckung, Kräuterküßen etc. waren ohne Nutzen, die Lähmung nahm mit jedem Tage zu, wurde jedoch überall nicht gänzlich, die gelähmten Beine behielten Gefühl, und einige Spuhr von Bewegung, der Gebrauch der Hände war nur erschwehrt, nicht gänzlich versagt.

Im Frühjahr 1789 starb sein bisheriger Arzt, und ich eilte auf den Wunsch des Patienten zu meinen langjährigen Freund den Herrn Leibarzt W** dieser bestimmte gegen mich sofort im April 1789., daß der Zustand des Patienten eine Bleykrankheit, eine wahre Hüttenkase sey, und daß er glaube, daß das Uebel schon zu große Fortschrit-



te gemacht habe, als daß dem Patienten könnte geholfen werden. Meine Vorstellung, daß der Patient ja überall nicht mit Bley umgehe, und keine wohlfeile verdächtige Weine trinke, machte ihn nicht irre, sondern er blieb dabey; daß Bleygenuß, er möge auch in noch so versteckter unerkannter Ursache liegen, der Grund der Krankheit sey. (Ich selbst war zu der Zeit noch mit der Schädlichkeit der Bleyglasur unbekant.) Damahls war der Druck im Unterleibe schon unerträglich schmerzhaft, zu der Unbeweglichkeit der Hände hatte sich heftiger Schmerz derselben und der Schultern gesellet, ein unerträgliches Zucken über den ganzen Körper ein heftiger Stuhlzwang, und starke Zuckungen der Arme und Beine, gegen welche es dem Kranken erleichternd war, wenn man ihm selbige festhielt, hatte, so wie die Steifheit der Hände, womit er nun keine Feder, keinen Löffel mehr halten, jedoch noch immer alle Finger etwas bewegen konnte, und die unvollkommene, oben beschriebene Lähmung



mung' der Füße im hohen Grade zuge-
nommen.

Der innerliche Gebrauch des Driburger
Brunnens, nachher successive des Campfers,
Schwefels, und Moschus, äußerlich der
Ammeisenbäder, Eisenbäder, und Schwe-
felbäder im Hause gebraucht, Kräuter-
umschläge mit Opium versehen, mit gelin-
den Abführungen begleitet, kurz die zweck-
mäßigsten gegen Bleykrankheiten bewährt
gefundenen Mittel wurden angewandt, und
soltten den Patienten zu einer Cur im Schwe-
felbade zu Mendorf oder Meynberg vorbe-
reiten, vermogten aber nicht mehr die star-
ken Fortschritte der Krankheit aufzuhalten.

Die Leiden des so sehr gelähmten Pa-
tienten wurden noch durch öftere körperliche
Angst erhöht, in diesem Zustande, fürchtete
er sich vor einer Reise nach einem Bade, als
vor einer unmöglichen Sache, und verlangte
mit Zustimmung des Herrn Leibmedici W**
daß ich vor selbiger noch einen auswärtigen
Arzt, der in Heilung gelähmter Personen auf-
ferst



ferst berühmt ist, um Rath fragen sollte. Dies
 Geschahe, ich reisete im Jun. 1789 nach***
 und überbrachte schriftlich und mündlich die
 ganze Beschreibung der Diät, der Cur und
 der Krankheit, sowohl vom einsichtsvollen
 Arzt entworfen, als von dem Patienten selbst
 dictirt. In der von dem Patienten dictirten
 Krankheitsgeschichte war des Umstands er-
 wähnt; daß er vor einigen Jahren einmahl
 auf den Rücken gefallen sey. Der auswär-
 tige Arzt entschied; daß dieser Fall die Ur-
 sache der Krankheit sey, daß dadurch das
 Rückgradmark oder dessen Scheide verletzt
 worden, daß zur Heilung wenig oder gar
 keine Hofnung sey, und bestätigte solches Ur-
 theil wie er nachmahls wiederholend den
 Patienten hier besuchte. (220) Auf seinen
 Rath

(220) Ich würde diese Verschiedenheit des Ur-
 theils zweener berühmter Aerzte nicht erwä-
 hen, wenn nicht eben solche Verschiedenheit,
 der stärkste Beweis für den oben mehrmahls
 erwähnten Satz wäre, wie leicht selbst von
 sehr geschickten Aerzten die Wirkung des
 Biengifts könne verkannt, und ganz andern
 Ursachen zugeschrieben werden.

Rath wurden nun alle Bäder zurück gelassen, der Rücken gebürstet und gerieben, nachher Spanische Fliegen unten auf den Rücken gelegt, und Fontanellen an den Seiten der Kniebeugen angebracht, innerlich nur eine gelinde abführende Latwerge gereicht, und fleißig starker Wein auf gerösteten Semmelschreibern eingeben, dabey die Electricität in einem beträchtlichen Grade, jedoch ohne Erschütterungen, angewandt. Indessen blieb der Herr leibm. W** bey seinem Urtheil, und unterließ nichts was mit dieser Cur zu vereinigen war und zugleich gegen Blengift wirken konnte.

Keines dieser Mittel hatte gedeiliche Wirkung, die entsetzlichen Schmerzen im Unterleibe welche der Patient oft unter lauten Ausrufen so beschrieb, als wenn ihm die Gedärme mit Spiezen durchbohrt würden, das Zucken der Glieder, ungeduldige heftige Angst, eine gelbliche aschgraue Gesichtsfarbe, Steifigkeit und Lähmung der ganz abgezehrten Arme und Beine, kurz alle bejammernswürdigen Leiden des Kranken, nahmen täglich



lich zu; im März 1790 wurde ein schleichendes Fieber merklich, und war der häufig ausgehustete Schleim oft mit Blut vermischt, die Arme waren hangend, der Rücken der Hände geschwollen, die Angst des Patienten so groß, daß er sich im Bette fast alle Minuten in eine andre Stellung legen lassen mußte, und so machte am 13ten April 1790. ein sanfter mit einigen Spuren des Schlagflusses begleiteter Tod, diesen unbeschreiblich hohen Leiden ein Ende.

§. 57.

Section des entseelten Körpers.

Nach der ganzen oft geäußerten Denkart meines verewigten Freundes, daß man wo möglich noch selbst nach dem Tode seinen Nebenmenschen nützlich werden müsse, hielt es nicht schwehr, von den nachgebliebenen übrigen Angehörigen, die Einwilligung zur Section zu erhalten, diese geschah am 4ten Tage nach dem Tode, unter so fortiger Aufzeichnung der bemerkten Umstände von dem

dem

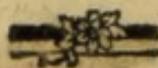
den jetzigen Herrn Hofmedicus D*** im Bey-
seyn des Herrn Leibarzts W** und in meiner
und noch zweener Angehörigen Gegenwart.

Der Leichnahm war äußerst abgezehrt,
vorzüglich Arme und Beine, der Bauch
ganz eingedrückt, und von aschgrauer Farbe.

Bei der, unter gehöriger Vorsicht ge-
schehenen Eröffnung des Unterleibes, fand
man die Gedärme sämtlich entfärbt. Anstatt
einer natürlichen röthlichen Farbe, waren
selbige gelblichbraun, auch das Mesenterium
hatte diese Farbe.

In dem Ileo zeigte sich sofort eine runde
Öfnung, wie eine Erbse groß, wodurch
flüssige Speisen in die Cavität des Abdomi-
nis gedrungen waren.

Die Gedärme wurden nun der Länge
nach aufgeschnitten. Es fanden sich hin und
wieder im Ileo mehrere ganz runde Stellen,
in der Größe von Erbsen und Linsen, an
welchen die Tunica villosa völlig zerschabe
und erodirt war, die Gegend der valvulae
coli, und des tractus intestinorum, welche den



Bruch bildete, war mit unzähligen runden Erosionen, in der Größe von Erbsen und Linsen, gleichsam dicht besäet. Bey vielen derselben waren auch mehrere, und in einigen alle Häute des Darmcanals durchfressen, so daß man durch selbige einen Strohhalm hätte stecken können. Andre dieser Stellen waren verhärtet, andre schienen geeitert zu haben. Das Netz war gleichfalls entfärbt und angegriffen, so wie auch der Magen, dessen innere Häute sich an einigen Stellen zerreiben ließen. Die Lunge, deren rechter Lobus mit der Pleura verwachsen war, hatte gleichfalls ihre natürliche Farbe verlohren, und war im verderbten Zustande. Am Rücken fand sich keine Spuhr einiger Inflammation oder Verletzung.

Das Urtheil der Aerzte aus dieser Section war, daß langsammes Gift, und in Zusammenhang mit den Symptomen der Krankheit, daß ganz allmählig genossenes Bleygift die Ursache der Krankheit, und des Todes gewesen sey.

§. 58.

Der Verstorbene war keinem anderweiten Bleygenusse ausgesetzt.

Freylich war durch diese Geschichte der Krankheit, des Todes und der Section meines verstorbenen Freundes, das gleich anfängliche, einsichtsvolle Urtheil des Leibmedici W**, daß Bleygift die Ursache der Krankheit sey, über allen Zweifel hinweg gesetzt. Ich enthalte mich billig, dieses durch genaue Gegeneinanderstellung der Beobachtungen der Aerzte, die Bleyarbeiter so oft in der Cur hatten, mit den einzelnen Symptomen der Krankheit dieses Leidenden, noch erst darzuthun. Der Kenner sieht dies auf den ersten Blick, bemerkt solches in jeder Zeile, weiß, daß diese Theillähmung, welche Gefühl und Wirkung einiger Sehnen nicht hemmt, daß dieser Zustand, welcher der Gicht ähnlich, und doch nicht Gicht ist, mit Druck im Unterleibe, Verhärtung des Leibes ic. vergesellschaftet, nur nach langsamen Bleygenusse entstehe. Selbst auch der



Nichtarzt wird aus Zusammenhaltung der oben beschriebenen Hüttenkase mit dieser Krankengeschichte solches mit Ueberzeugung wahrnehmen. Auch das wird jeder Kenner sogleich zugeben, daß langsam, allmählig, täglich in kleinen Portionen verschluckt, dies Gift genossen seyn mußte, wie Mahler oder Bleyarbeiter dies Gift mehrere Jahre hindurch bis zu ihrer endlichen Erkrankung genossen, sonst hätte die Krankheit nicht genau diesen Gang nehmen können.

Allein die Frage: woher denn dieser Genuß eines Bleygifts entstanden sey? blieb, der aufmerksamsten Nachforschung ohngeachtet, unenträthsel, und ist es noch, sobald man die Töpferglasur freysprechen wollte, und hierin nicht den Grund dieser Krankheit finden könnte.

Die Weine, die mein Freund trank, waren unverdächtige, nicht zu wohlfeile Weine, aus guten Handlungen genommen, und entfärbten sich auch, wie ich nachmahls selbige mit mehreren



reren Weinproben versuchte, nicht, und zeigte sich also frey von Bley. Er war nicht mit Bley oder Bleyfarben umgegangen, konnte nicht durch den Bleygehalt vergiftet seyn. Das gar wenige Regenwasser, welches zu einer oder der andern Speise etwa genommen, und, weil es von Dächern, die Bley in ihren Dachfehlen, und weißblecherne, angemahlte Dachrinnen haben, gesamlet war, nicht ganz frey von Bley sich darstellte, gewährte sowohl, als der Toback, den er rauchte, oder schnupfte, und welcher zum Theil in Bleyumschlägen mogte verkauft seyn, einen viel zu geringen Bleygenuß, als daß daraus eine Bleykrankheit in so hohem Grade und der Gistod an wahrer Hüttenkase hätte erfolgen können.

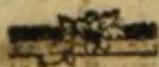
§. 59.

Zweiter Fall eines, wahrscheinlich von Bleyglasur erkrankten, und gestorbenen Mannes.

Noch während dieser Krankheit benachrichtigte mich der Herr Leibmedicus W**,

B b 3

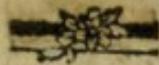
daß



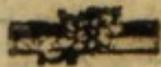
daß er einen sehr ähnlichen Patienten zu eben solcher Zeit in der Cur habe, und nachher, daß auch dieser an der Hüttenkaze verstorben sey; daß jedoch bey selbigem die Frage, ob er wohl je verdächtigen Wein getrunken? nicht so gewiß verneinend habe beantwortet werden können.

Wie ich nun die Ursache des Todes meines Freundes gefunden zu haben glaubte, so erkundigte ich mich bey der Witwe des leztern Patienten nach allen Umständen, und ebenwohl befand ich auch diesen Fall so, daß dieses Patienten Krankheit und Tod allein der Töpferglasur beygemessen werden durfte. Ich schreibe die Umstände dieser Krankheit aus der Aussage der Witwe, einer sehr verständigen, richtig unterscheidenden Frau, die die Güte hatte, meine Fragen auf das genaueste zu beantworten, nieder.

Der Kaufmann K**, welcher hier in Hannover auf der Schmiedestraße mit Ellenwaaren und Gewürz handelte, wurde 49 Jahr alt.



Von seiner ersten Jugend an, war er äußerst vorsichtig in der Wahl seiner Speisen, sorgsam, daß selbige recht verdaulich, und ja nicht in Kupfer oder Zinn, sondern im glasurten, irdenen Geschirre, welches er für das Gesundeste hielt, gekocht wurden; so, daß selbst die Kaufmannsfrau, bey welcher er servirt hatte, sich noch nachher über seine große Eigenheit in der Wahl der Speisen beschwerte. Zu dieser großen Vorsicht glaubte er durch eine körperliche Beschwerde genöthigt zu seyn. Schon von seiner Kindheit an klagte er nemlich über Drücken im Unterleibe über dem Nabel, wie denn auch sein, mit ihm aufgewachsener, Bruder eben diesem Leiden unterworfen war. Wie er etwa im Jahr 1770 eigene Handlung anfieng, und sich verheirathete, setzte er diese Vorsicht fort, und erhielt in zunehmender Maaße, eine sehr große Vorliebe zu Säuren. „ Alle Speisen, (sagt die Witwe,) hätten, so viel nur immer möglich, sauer zubereitet seyn müssen. Am lieb-

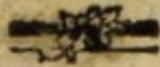


77 sten habe er im scharfen Weinessig eingemacht
 77 machte Früchte, Kirschen, Schwetschen,
 77 Gurken und dergleichen gegessen. Diese
 77 wären allezeit für ihn besonders in beträchtlicher
 77 Quantität in irdenen, glasureten Töpfen,
 77 weil sie kein Kupfer hätte nehmen dürfen,
 77 eingekocht, bis zur völligen Erkältung,
 77 auch wohl länger darin stehen geblieben,
 77 und alsdann in Confitüren Gläsern aufgehoben. Butter und Fett,
 77 frisches Brod, und teigige Kuchen habe er
 77 auf das sorgfältigste vermieden, und täglich
 77 nur zwey Gläser Wein, auf seinen jährlichen
 77 Reisen hingegen täglich wohl ein Quartier
 77 Wein getrunken. Er sey sehr vorsichtig in der
 77 Wahl des Weins gewesen, und habe für seinen
 77 Tisch immer recht guten theuren Wein gehabt,
 77 auch solchen auf die Messen mitgenommen.
 77 Nur bey seinen Reisen ins Land habe er, in
 77 den Wirthshäusern nicht allezeit den Wein
 77 wählen können, jedoch ihn immer gern

gern theuer bezahlt. ⁽²²¹⁾ Nur einmahl
habe sie etwa 1789 von einer sonst sehr
guten Weinkunde in Bremen, ein Zwenz-
ankerfaß Wein, gerade zur Zeit, da der
Wein in der Blüthe stehe, erhalten, sol-
ches angebrochen, und darauf das Uebrige,
mehr wie 14 Tage auf dem Faße liegen
lassen, da denn der Wein im angebroche-
nen Faße kamig, trübe und sauer gewor-
den sey. ⁽²²²⁾ Dies sey der Vorgang, um
desentwillen sie dem Herrn Leibmedico
W** auf dessen Befragen vom schlech-
ten Weine, nicht verneinend geantwortet
habe. Dieser säuerliche, trübe Wein sey
darauf in ihrer Küche verbraucht, und
hät-

(221) Wenn ein solcher seltener, nicht fortgesetz-
ter Genuß des wohlfeilen Weins, für dessen
Gesundheit und Güte man nicht einsehen
kann, Bleykrankheit und Gifttod wirkte,
so würden wenige Männer eines natürli-
chen Todes sterben.

(222) Dies schnelle Trübe und Sauerwerden zur
Blüthezeit, auf nicht ganz vollem Faße, zeigt
überall nicht, daß solcher Wein mit Bley-
glätte verfälscht war, vielmehr biethet sol-
ches die Vermuthung des Gegentheils dar.



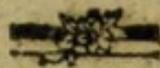
„ hätten also sie und ihre Kinder eben so
 „ viel als ihr verstorbenen Mann davon ge-
 „ noßen.

Die Krankheit desselben beschrieb sie
 in Folgendem ;

„ Von 1770 an habe der Druck und die
 „ Spannung im Unterleibe immer zu-
 „ genommen, solcher sey allezeit mit heftigen
 „ Leibesverstopfungen und mit immer
 „ unleidlicher gewordenem Stuhlzwange
 „ verbunden gewesen. Oft habe er geklagt,
 „ daß sein endlich erfolgter Abgang, genau
 „ wie der Mist einer Ziege sey. ⁽²²³⁾ Ge-
 „ gen

(223) Diese Beschwerde ist, nach der Bemerkung
 der ältesten Aerzte, zwar nicht bey jeder
 Bleykrankheit wahrzunehmen, aber nach dem
 jenigen, was oben aus den Schriften sehr vie-
 ler Aerzte gesagt worden, pflegt selbige jedoch
 nur bey Bleyvergiftung einzutreten, und auch
 nach theoretischer Bestimmung der Bleykrank-
 heiten, allein diesen Uebeln anzugehören.

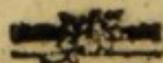
Ein sehr gut beobachtender Arzt, welcher
 hier, wie ich glaube, die stärkste Praxis hat,
 bezeugte mir aus seiner langjährigen Erfah-
 rung, daß gewiß über tausend hiesige Ein-
 wohner, bey ihren Fehlern der Verdauung,
 jetzt



gen diese Beschwerden habe er immer
gelinde Abführungen gebraucht, auch
durch Bewegung, durch mäßiges Reiten
ic. Erleichterung erhalten. (224) In
dessen sey er immer matter und Kraft-
loser geworden. Bey jeder noch so ge-
ringen Erkältung hätten seine Uebel be-
trächtlich zugenommen, und hätte er da-
her von jeder kaufmännischen Landreise
aus, immer über mehreres Uebelbefinden
geklagt. Etwa 4 Jahr vor seinem Tode,
wie er im März in Braunschweig auf der
Messe, von der den Tag über gehalten
Erkältung am Abend sich am Kamin-
feuer erwärmet, und sich eben, um eine
Kohle aufzunehmen, gebückt habe, habe er
auf ein mahl einen sehr heftigen Schmerz
in dem einen Kniee empfunden; man habe
dieses

jetzt dieses Symptom bemerkten. Dies ist
sehr natürlich, da von den hiesigen, etwa
20.000 Einwohnern, gewiß 19.000 der
Bleyvergiftung durch Töpferglasur ausge-
setzt sind.

(224) Mäßige Bewegung haben viele Aerzte
auch in Bleykrankheiten zuträglich gefunden.



„ dieses für eine Art Verrenkung erkläret,
 „ allein die darauf gerichteten Mittel wären
 „ vergeblich gewesen, und habe er solchen
 „ heftigen Schmerz, mit etwas Geschwulst
 „ am Knie, und einem, mit diesem Beine
 „ schleppenden Gang über ein halb
 „ Jahr beybehalten. Ganz auf einmahl
 „ sey darauf dieser Schmerz fort gewesen, (225)
 „ und nun habe sich solcher Schmerz oben
 „ in den Hals, mit Fasch begleitet, hinge-
 „ worfen. Auch dieses Uebel habe etwa ein
 „ halb Jahr angehalten, worauf der Schmerz
 „ sich eben so schnell in die Zähne, welche
 „ lang und locker geworden, versetzt habe. (226)
 „ Wie nach mehreren Monathen auch die-
 „ ses Uebel auf einmahl aufgehört, wäre
 „ der Schmerz zuerst auf die Augen gefal-
 „ len, und habe der Patient besorgt, sein
 Gesichte

(225) Dies schnelle Versetzen und Alterniren des Schmerzes in den Gelenken ist von vielen Aerzten bey den Bleycoliken bemerkt.

(226) Da die Bleycolik von mehreren Aerzten Colica scorbutica genant wird, so kann diese Erscheinung nicht befremdlich seyn.

„ Gesicht gänzlich zu verliehren, bald dar-
„ auf wäre Schmerz und halbe Unbe-
„ weglichkeit ⁽²²⁷⁾ in die Arme, und dar-
„ auf in die Hände gekommen. Nun habe er
„ in selbigen zwar immer noch etwas Bewe-
„ gung, aber nicht die Macht gehabt, etwas
„ fest zuhalten. Besonders sey es gewesen,
„ daß er kein Metall angreifen können; das
„ Hinnehmen eines Schlüssels, das Angrei-
„ fen eines Thürschloßes habe ihm eine hef-
„ tige Erschütterung durch alle Glieder zu-
„ wege gebracht. ⁽²²⁸⁾ Aus den Armen
„ habe sich der Schmerz wieder in die Beine
„ ne

(227) Die halbe oder unvollkommne Unbeweglich-
keit und nicht gänzliche Lähmung wurden
eben so beschrieben, wie Citesius und andre,
über die Bleycolik schreibende Aerzte, solche
angeben. Der Beschreibung nach waren be-
sonders die Extensores gelähmt, welches, wie
auch Ilseman bezeugt, bey Bleykrankheiten
gewöhnlich ist.

(228) Diese Erscheinung war mir nicht neu. Ich
kenne sie, bey wahrscheinlicher Bleyvergif-
tung, aus eigener öfterer Erfahrung, und un-
terlasse nur die Anführung der Fälle, weil
solche Patienten noch jetzt am Leben sind.



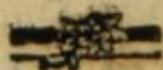
„ ne verfezt, ohne jedoch die Hände zu
 „ verlaßen, selbige wären, bey noch so ge-
 „ lindem Berühren, schmerzhaft geblieben.
 „ Im März 1790 wäre er darauf nach
 „ und nach völlig an den Beinen gelähmt
 „ worden. Anfangs sey sein Gang ganz hol-
 „ perig, dießemnäcst schleppend gewor-
 „ den ⁽²²⁹⁾ und bald darauf habe ihn der
 „ Gebrauch der Beine völlig verlaßen, da
 „ dann, wenn er getragen sey, seine Beine
 „ kraftlos, und schleudernd herab gehan-
 „ gen hätten. Durch diensame Mittel sey
 „ er so weit wieder genesen, daß er nach **
 „ in das Schwefelbad reisen können. Der
 „ Gebrauch der warmen Bäder daselbst
 „ hätte anfangs geschienen, gute Wirkung
 „ zu haben. Aber zu seinem Unglück habe
 „ ihm

(229) Beydes erklärt sich mechanisch aus dem mind-
 dern Gebrauch, oder aus der halben Lähmung
 der Sehnen, welche die Gerademachung des
 Knies, und die Aufhebung des Fußes be-
 wirken. Wie ein Reiz in den Gedärmen
 diese halbe Lähmung zur Folge habe, ist in
 dem §. 27. erklärt.

„ ihm jemand, sie wisse nicht wer, angera-
„ then, die kalte Touche zu gebrauchen.
„ Dies Mittel habe ihm die heftigste Erkäl-
„ tung zugezogen, (²³⁰) er habe eine äu-
„ ßerst starke Colik erhalten, nun keine
„ Verhärtung mehr, sondern den heftig-
„ sten Durchfall bekommen, und so habe
„ sie ihn sehr gelähmt wieder von dem
„ Bade zurück holen müssen. Die Nei-
„ gung zum Durchfall, und die Lähmung
„ der Arme und Beine hätten ihn nun
„ nicht gänzlich wieder verlassen, indessen
„ sey er doch den Sommer über so weit
„ gebracht, daß er holprich und schlep-
„ pend umher gehen können, wobey seine
„ Hände in dem vorhin beschriebenen Zu-
„ stande geblieben wären.

„ Im

(230) Hier war also die kalte Touche genau das-
selbige, was im vortigen Falle das Waschen
des Unterleibes mit eiskaltem Wasser war,
wahrscheinlich fürchterliche Bedeckung des schlaf-
fenden Blengifts, so wie sie bey Hüttenar-
beitern, bey heftigem Nord und Ostwinde, im-
mer bemerkt worden.

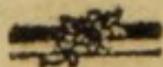


„ Im Herbst 1790 sey er völlig des
 „ Gebrauchs der Beine beraubt worden, ob-
 „ gleich einige Bewegung und einiges schwa-
 „ ches Gefühl darin geblieben sey. Seit die-
 „ ser Zeit wären die Excrementa, so wie
 „ vorher, kurz nach der Erkältung im Schwe-
 „ selbade, sehr häufig und unwillkürlich ab-
 „ gegangen; die Hände und Finger, auch
 „ die untere Gegend des Rückgrads seyn ge-
 „ schwollen, und die Arme und Beine ganz
 „ abgezehrt; auch sey der Nabel ganz in die
 „ Bauchhöhle eingezogen gewesen. Er habe
 „ nicht die Kraft gehabt, eine ihm in die Hand
 „ gegebene Feder, oder einen Löffel zu hal-
 „ ten, und überhaupt gänzlich müssen gehoz-
 „ ben und getragen werden.

„ In der ganzen letzten Epoche der
 „ Krankheit habe er starken Appetit, völlige
 „ Besinnung, selbst größeren Scharfsinn
 „ erhalten, und weder Zittern noch Zuckun-
 „ gen gehabt, obgleich der Druck im Unt-
 „ terleibe immer heftiger und schmerzhafter
 „ geworden, und habe man zuletzt eine starke

„ Verhärtung und Erhebung, etwa 3 Zoll in
„ der Breite, in dieser Gegend auch von aus-
„ sen wahr nehmen können. So sey der Pa-
„ tient, ohne es selbst vorher zu vermuthen,
„ am 2ten Jenner 1791 sanft verschieden.
Damals stand die Einwilligung zu der Se-
ction nicht zu erhalten, welches jetzt die
Witwe gegen mich wiederhohlend bereuete.

Ich schliesse die Geschichte dieser Krank-
heit, welche der geschickte Arzt für eine wah-
re Hüttencasse erkannte, mit der Bemerk-
kung, daß, außer dem, im vorliegenden Falle
sehr entfernten Argwohne des freilich äußerst sel-
tenen Genußes eines mit Bley versüßten Weins,
überall kein anderer Bleygenuß, keine Ge-
meinschaft des Patienten mit Bley habe ent-
deckt werden können; jetzt aber sich ergebe,
daß der Kranke der Vergiftung durch Löß-
pferglasur, bey seiner großen Furcht vor Kup-
fer und Zinn, bey übertriebener Vorliebe
zu Säuren, bey gänzlicher Enthalt-
ung von einhüllenden Speisen, und verschied-
enen



denen Gelegenheiten zur Erkältung, äußerst
ausgesetzt war.

§. 60.

Dritter Fall einer wahrscheinlichen Vergiftung,
Erkrankung einer ganzen Familie und des
Todes dreier Personen, durch glasure-
tes Küchengeschirr.

Im Februar und März dieses 1793
Jahrs trug sich der Fall zu, dessen ich schon
oben in der Note 7. erwähnt habe.

In des Kaufmanns P** Hause, hier
in Hannover, starben bald nach einander drey
hoffnungsvolle, dem Anscheine nach äußerst
gesunde, blühende Kinder, und zu gleicher Zeit
erkrankte fast das ganze Haus, aus 21
Personen bestehend, an mehr und minder
heftigen Leibschmerzen. Von diesen 21
Personen blieben nur drey, nemlich die
Französin, die Köchin und ein Knecht ge-
sund. Der Leichnam der ältesten Tochter
wurde geöffnet. Die Section zeigte zerfressene
Eingeweide. Ich vernahm, daß die ein-
sichtsvollen Aerzte, der Herr Leibmedicus

W**,

W** , und Herr Doctor N** , vergebens der Ursache des Uebels nachgeforscht hätten, und hielt es daher für Pflicht, mit Zustimmung dieser verdienstvollen Aerzte, die Sache näher zu untersuchen. Sowohl der Kaufmann P** , als der einsichtsvolle Doctor N** , der die älteste Tochter hauptsächlich fast stündlich beobachtet hatte, kamen mir mit gütiger Bereitwilligkeit zuvor. Ersterer gab mir von allem, was zu Beurtheilung der Quelle des Uebels gereichen konnte, die umständlichsten Nachrichten, und überlieferte mir die Küchengeschirre, die wahrscheinlich dies Unglück gestiftet haben. Letzterer theilte mir einen sehr umständlich genauen, und schön gefaßten Aufsatz über Krankheit, Cur, und Section der ältesten P**nischen Tochter, nebst den besonders verlest gefundenen Theilen, in Weingeist aufbehalten, mit, so, daß ich glaube, völlig unterrichtet, mithin im Stande zu seyn, diesen, für den Gegenstand dieser Abhandlung äußerst wichtigen, Fall mit gehöriger Genauigkeit zu beschreiben.

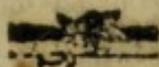


S. 61.

Fortsetzung I. In wie fern die Küche des Kaufmanns Herrn P** Giftgenuß gewähren konnte.

Der Kaufmann P** führte immer einen überaus pünktlich regelmäßigen Tisch, so, daß nach den verschiedenen Jahreszeiten, ein für allemahl für jeden Wochentag festgesetzt, gewisse Speisen zubereitet wurden. Außer einem kupfernen, gut verzinnnten Topfe, in welchem alle Sonntag ein Stück Fleisch gesotten, und einem großen Topfe von englischem Blockzinn, worin bis ins Frühjahr 1792 der Saurefohl gekocht war, welcher aber seit dieser Zeit ungebraucht stand, wurden alle Speisen in glasureten Geschirren zubereitet, und duldete er in seiner Küche überall kein anderes Geschirr, als glasurete, irdene Töpfe und Schaaln, weil er diese für die gesündesten Gefäße hielt. Diese wurden, wenn sie neu waren, sogleich, ohne vorher ausgekocht zu seyn, gebraucht.

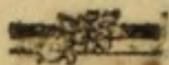
Wie ich im May dieses Jahrs den Vorfall untersuchte, fand ich in dessen Küche die



die, schon in der 7ten Note oben Pag. 18 beschriebenen 8 großen, flachen Gemüsetöpfe, jeden 10 und mehrere Quartier Wasser haltend, alle von leichtem glasureten Töpfergute aus dem Amte Springe, wovon zur Zeit drey zum Kochen in Gebrauch waren, die übrigen zu Aufbehaltung der Speisen ic. in Bereitschaft gehalten wurden; ferner einen gleich großen Topf von schwarzem Steingute, und mehrere kleine und größere Schalen, und kleinere Töpfe von glaurter Töpferwaare, zum Theil aus dem Amte Springe, die meisten aber von Rumbek im Hefischschaumburgischen.

Außer dem, daß nur mit Ausnahme des Rindfleisches alle Speisen in glasureten Gefäßen zubereitet und weggesetzt wurden, verdient noch Folgendes aus den mir gegebenen Nachrichten des Herrn P** bemerkt zu werden.

„ Er selbst, sagte er, esse überall kein
 „ Saures, alle seine Hausgenossen aber
 „ hätten es immer vorzüglich gern geges-
 „ sen,



„ sen, und daher wöchentlich drey-mahl, im
 „ Sommer grünen Salat, im Winter Sa-
 „ lat von Cartoffeln erhalten; seine Kinder
 „ hätten selbigen mit Cyderessig, seine Do-
 „ mestiken mit Bieressig, alle nur mit sehr
 „ wenigem Oele gegessen, indem für beyde
 „ Tische nur $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ Oel zur Zeit gegeben
 „ wäre.

„ Butter, Oel und Fett habe er für
 „ ungesund gehalten, und daher er so wenig,
 „ als seine Kinder, solches gegessen, außer
 „ zweymahl die Woche des Abends
 „ Butterbrod. Auch alsdenn sey die
 „ Butter sehr sparsam aufgeschmiert, und
 „ der Saurekohl und anderes Gemüse sey mit
 „ sehr wenigem Fette zubereitet. Die Wurst
 „ hätten nicht die Kinder, sondern die Do-
 „ mestiken erhalten. So hätten auch seine
 „ Kinder immer nur wenig Fleisch, und fast
 „ nichts als Gemüse gegessen. Alle Herbst
 „ sey zur Schlachtzeit eine Sülze gemacht,
 „ diese in einen glasuren Topf (²³¹) mit
 „ Bier.

(231) Bey einer anderweiten Unterredung mit
 dem

„ Bieresig gelegt, und dann etwa im Ja-
„ nuar genossen.

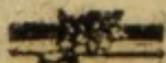
„ Frisches Brod und teigiges Backwerk
„ sey als ungesund in seinem Hause gänzlich
„ vermieden.

„ Seit mehreren Jahren sey das Bier
„ in seinem Hause ganz abgeschafft, seine
„ Kinder tranken vom 2ten Jahre ihres Al-
„ ters an, außer Koffe und Milch zum Früh-
„ stück, nichts wie Wasser; er selbst trinke
„ wenigen, und, wie er glaube, gesunden
„ Wein. Die Monathe hindurch, da man
„ Saurenkohl esse, sey solcher alle 14 Tage,
„ am Donnerstage auf zween Tage gekocht,
„ die Hälfte davon weggesetzt, und am
„ dritten Tage, am Sonnabende gespeiset.
„ So sey auch das übrige Gemüse mei-
„ stens auf zween Tage gekocht, die eine

C c 4

„ Hälff-

dem Kaufmanne P** , meinte selbiger, der
Topf, worin die Sülze jedesmahl gelegt wor-
den, sey von Steingute gewesen. Um hierüber
Gewisheit zu erhalten, habe ich, wie im näch-
sten S. angeführt ist, dessen Köchin, weil sie,
da sie noch nie geschworen, einen Eyd zu
thun bedenklich fand, an Eides statt vernommen.



„ Hälfte dann frisch, die andre Hälfte am
 „ dritten Tage aufgewärmt gegessen. Die
 „ Cartoffeln wären, der Kinder Vorliebe
 „ zum Sauren wegen, zuweilen anstatt Sup-
 „ pe und Gemüse, auch des Mittags sauer
 „ zurecht gemacht.

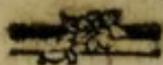
„ Das Aufbehalten der Speisen auch
 „ vorzüglich des Sauerkohls bis auf den
 „ dritten Tag wäre jedesmahl, auf gros-
 „ sen, glasuren, gelben, irdenen Schaaalen,
 „ mit andern glasuren Schaaalen zugedeckt,
 „ geschehen.

„ Diese ganze Einrichtung sey ganz
 „ unverändert viele Jahre hindurch beybe-
 „ halten.

§. 62.

Fortsetzung. Aussage der sechsten Zeuginn, der
 Köchinn des Kaufmanns P., wegen einer,
 als Veranlassung dieses Unglücks ver-
 dächtigen Sülze.

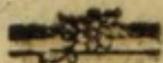
Um in diesem sehr wichtigen Falle über
 die Ursache dieser Erkrankung desto gewisser
 zu werden, habe ich die Köchinn des Herrn
 Kauf-



Kaufmanns P** vernommen. Sie sagte
an Eides statt aus:

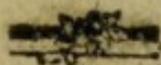
„ Sie heiße Dorothea Elisabeth P****,
„ sey 33 Jahr alt, und um Michaelis 1792
„ bey dem Kaufmann P** als Köchinn in
„ Dienst getreten. Gleich nach Michaelis
„ 1792 wären in des Kaufmanns P**
„ Hause Schweine geschlachtet, und eine
„ Sülze, etwa von 8 tt , gemacht. Es sey
„ solche mit Salz, Kümmel, gröblich ge-
„ stoßenem Nelkenpfeffer, Gewürznelken,
„ Muscatenblumen und etwas Zwiebeln
„ zubereitet, gekocht, gepreßt, am folgen-
„ den Tage in einen großen Topf von irde-
„ ner, glasierter Töpferwaare gelegt, und
„ mit einer Salzsoole, ganz überhergehend,
„ übergossen.

Auf Befragen; ob der Topf nicht
etwa von Steingute, vielleicht selbst
der eine schwarze Steinguts Topf,
welcher in der P**nischen Küche
mit befindlich wäre, gewesen sey?



(232) und auf Vorzeigung des großen
 glasureten Topfs, worin im P**nischen
 Hause der Saurekohl gekocht worden,
 erklärte sie: „ Sie wisse ganz gewiß, daß
 „ es kein Steintopf, sondern von den gla-
 „ surten Töpfen aus dem Amte Springe,
 „ und zwar einer von den 8 Töpfen, wel-
 „ che mir im Monath May vorgezeigt wä-
 „ ren, gewesen sey. Er sey von derselbi-
 „ gen Art, jedoch nicht derselbige Topf, der
 „ ihr jetzt vorgezeigt werde. Jener, in welchen
 „ die Sülze gelegt worden, sey etwas weiter
 „ und noch größer gewesen. Solcher Topf
 „ sey mit der Sülze in den Keller gesetzt, und
 „ fein

(232) Ich weiß mir zu bescheiden, daß diese
 Frage suggestivisch ist. Allein, da ich hier
 nicht als Richter fragte, so wollte ich es lie-
 ber wagen, die Zeugin, durch eine Sug-
 gestion wankend zu machen, als es unver-
 sucht lassen, ob sie auch ihrer Sache
 ganz gewiß sey? Jetzt, da, dieser Sug-
 gestion ohngeachtet, die Zeugin bey ihrer Be-
 hauptung blieb, ist es um so ge-
 wisser, daß ihr Zeugniß nicht auf schwache,
 unbestimmte Erinnerung gegründet war,

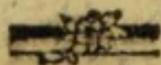


„ kein Deckel darauf gewesen, sondern
„ sie habe selbigen, um ihn vor Staub
„ zu bewahren, nur mit Papier zugedeckt.

„ Achte Wochen habe die Sülze unan-
„ geschnitten in diesem Topfe in der Soole
„ gelegen, (233) sey darauf angeschnit-
„ ten, ganz nach gerade gegessen, und das
„ Uebrigbleibende immer wieder in die, in
„ dem Topfe befindliche Soole gelegt. (234)
„ Das letzte Stück davon sey wenig Tage
„ vor dem Tode der ältesten P * * nischen
„ Tochter auf dem Domestiken Tische verspei-
„ set. Sonst sey das Meiste von dieser Sül-
„ ze

(233) Wie äußerst giftig mußte nicht nach den, oben bemerkten Versuchen und Erfahrungen, diese Salzsoole werden! Schon der berühmte Arzt George Baker warnt dafür, in diesen glasureten Geschirren einzusalzen.

(234) Dieser Umstand machte die einmahl angeschnittene Sülze noch immer giftiger. Nun war sie von ihrer äußern Rinde oder Schwarte entblößt. Die Salzsoole wurde mit jeder Woche, mit jedem Tage stärker an Bleygehalt, konnte nun das Eßbare derselben ganz durchdringen, und besonders sich dem darin befindlichen Gewürze mittheilen.



„ ze an dem Herrschaftstische gegessen, (235)
 „ weil immer gesagt sey, die Knechte mög-
 „ ten solche Sülzen nicht, jedoch hätten alle
 „ Hausgenossen davon gegessen. Die eils-
 „ jährige Tochter sey schon todt gewesen, wie
 „ diesemahl die Sülze gemacht sei. Die
 „ nachher gestorbene fünfjährige habe wohl
 „ nicht viel davon erhalten, (236) hingegen
 „ die älteste, verstorbene Tochter gewiß
 „ am meisten davon genossen. Diese habe
 „ oft gesagt, daß sie gar zu gern die
 „ Sülze esse. (237) Kurz vor der letzten
 „ Krank.

(235) Dieses verstärkt den Verdacht gegen die
 Sülze, indem von dem Domestikentische
 niemand starb, vom Herrschaftstische zwey
 nach dem Genuße dieser Sülze starben, und
 mehrere auf den Rand des Grabes geführt
 wurden.

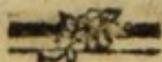
(236) Die Sülze war bey weitem nicht der einzi-
 ge Bleygenuß durch Glasur in diesem Hause,
 und nach Erfahrung der Aerzte bedarf es
 auch bey Kindern nur eines gar geringen
 Bleygenusses, um tödtlich zu erkranken.

(237) Dies macht die Sülze noch verdächtiger,
 da sie unter 14 erwachsenen Personen, davon
 12 an Symptomen des Bleygenusses erkrank-
 ten, die Einzige war, die davon starb.

„ Krankheit dieser ältesten Tochter sey die
„ Sülze zwar nicht auf den Tisch gekom-
„ men, allein, wenn selbige mit ihr, Zeus-
„ ginn, in den Keller gegangen sei, habe sie die
„ Sülze gelüftet, und sie ihr oft gesagt,
„ daß sie ihr ein Stück davon abscheiden sollte,
„ welches dann auch geschehen sey, weil sie
„ solche gar zu gern gegessen habe. (238)

„ Ob

(238) Diese Art die Sülze zu essen, mußte aus-
serordentlich schädlich seyn, denn so erhielt
sie 1. immer das Oberflächlichste, was ganz
mit der bleyigten Salzsoole durchdrungen
war. 2. Genoss sie auf diese Weise die
Sülze außer der Mahlzeit, nicht mit andern
Speisen, die das Gift hätten einhüllen kön-
nen, vermischt. Wir wissen von Brechmit-
teln und andern Arzeneyen, wie groß der
Unterschied ihrer Wirkung sei, je nachdem
man solche nüchtern, oder zwischen der
Mahlzeit, oder gleich nach vielen genos-
senen Speisen und Getränken nehme.
3. Verschluckte sie auf solche Weise immer
ohnefehlbar etwas Salzsoole mit, welches bey
den Uebrigen, die diese Sülze auf der Tafel
erhielten, so sehr nicht der Fall war. Das
arme, gute Mädchen glaubte nicht, daß Tod
und Verderben auf diese kleine Nascherey
folgen würden. Seit dem ersten Naschen der
Eva wurde wohl keine Nascherey jemals
schwerer bestraft!



„ Ob bald nach dem Genuße dieser
 „ Sülze jemand plötzlich krank geworden sei?
 „ wisse sie so genau nicht mehr.

§. 62.

Fortsetzung. Woher es rühren könne, daß an
 der, lange fortgesetzten Vergiftung das ganze
 Haus auf einmahl, und nicht eher, er-
 krankte.

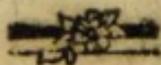
So sehr in dieser Einrichtung der Kü-
 che und des Tisches des Kaufmanns P**, bes-
 onders durch die Sülze; ferner in dem, bis
 in den dritten Tag, in schlecht gebrandten
 Schaalen aufgehobenen Saurenkohle, und
 anderm Gemüse; in der Vorliebe der Kinder
 zu Säuren; in ihrer Enthaltung vom Fleische,
 und in Enthaltung der ganzen Familie vom
 Fette und andern einhüllenden Speisen, nach
 dem oben Gesagten, Grund genug liegt, um
 eine tödtliche Vergiftung daraus her zu lei-
 ten; so war ich doch besonders bemüht, zu
 erforschen, wodurch es gekommen sey, daß
 nicht früher, sondern zu gleicher Zeit dies
 ganze Haus erkrankte? Ich glaube auch sol-
 ches in Folgendem erklären zu können.

Erst-

Erstlich war der Saurekohl alle Jahre vorher in einem zinnernen großen Topfe gekocht, welcher erst in diesem letzten Winter aus größerer Vorsicht, weil man irdene Gefäße für noch gesunder hielt, zurückgesetzt, und auch statt dessen zu diesem Gemüse, welches das Bleygift besonders auflöst, ein glasureter Topf genommen wurde. (239) Ich ließ mir den zinnernen
Topf

(239) Einige meiner Leser werden vielleicht diesen Umstand für nicht so wichtig halten, indem die oben S. 284. und 285. erzählten Beskrumb'schen Versuche ergeben, wie äußerst wenig Bleygift während des Kochens selbst in die Brühe des Saurenkohls übergieng. Allein, theils ist schon oben bemerkt, daß daraus nicht folge, daß nicht der Saurekohl selbst weit mehr Bleygehalt auch während des Kochens erhielt, theils ist es der Theorie und Erfahrung angemessen, daß während des Erkaltens der Speisen in diesen glasureten Geschirren, sich um desto mehr Bleygift absetze, auch, daß selbige eben dadurch, daß sie schon in glasureten Geschirren gekocht wurden, um desto empfänglicher für die künftige Auflösung dieses Gifts während ihrer kalten Aufbewahrung gemacht sind.

Wer in der chymischen Beurtheilung der Geheimnisse der Brauereyen kein Neuling ist, oder auch nur mit Aufmerksamkeit erforscht



Topf zeigen. Er war sehr reinlich, blank, überall nicht von den, manches Jahr darin gekochten, Säuren angegriffen, und schien sowohl nach seiner weißen Farbe, als nach seinen Zeichen von sehr gutem englischen Zinn zu seyn; offenbar hatte also die Gesundheit dieser Speise bey solchem Tausche des Gefäßes sehr verlohren.

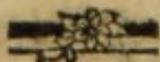
Zweitens war es besonders auffallend, daß man das Numbucker irdene Geschirr, welches ich schon S. 65 beschrieben habe, wenig Wochen vor der Erkrankung dieses ganzen Hauses in die Küche des gedachten Kaufmanns aufgenommen, (240) und der Saure-

forscht hat, wie das selbige Wasser, unter verschiedenen Behandlungen aus demselbigen Thee bald mehr, bald weniger Kraft ausziehe, der wird diesen Umstand gewiß nicht für unwichtig halten.

(240) Um dieses genauer zu bestimmen, wurde die Küchenmagd befragt, deren Aussage, so wie auch die Bücher des Kaufmanns N** ergaben, daß er das Löpfergut aus Numbuck den 23ten Jul. 1792 als Handlungsartikel erhalten, und nicht früher, als in den letzten Tagen des Januars 1793 davon zum Gebrauch seiner Küche hergegeben habe.

Sauerkohl, in Schaalen aus dieser Fabrik weggesetzt, und mit andern Schaalen, die glasurete Seite auf dem Kohle liegend, zuge- deckt hatte. Ferner ist es auffallend, daß eben die Schaalen, in welchen der Sauerkohl für den Herrschaftstisch weggesetzt worden, zwar am zierlichsten gemahlt, aber vielleicht, eben um deswillen, bey weitem schwächer ge- brandt sind, als diejenigen Schaalen der- selben Fabrik, worin der Sauerkohl für die Domestiken weggesetzt wurde, und daher ohn Zweifel ihren Giftgehalt schon werden her- gegeben haben.

Drittens kann man aus der Zusammen- haltung der verschiedenen Nachrichten, welche der Kaufmann P** wegen der Sülze gab, mit der an Eides statt gethanen Aussage seiner Kö- chinn als wahrscheinlich annehmen, daß eine sol- che, jährlich zubereitete Sülze vielleicht an- dre Jahre in einen Steintopf, und nur dies- letzte Jahr, weil man solches für völlig gleich- gültig und unschädlich hielt, in einen glasureten Topf eingesalzen war, da dann bey der er- sten kalten schädlichen Witterung, ganz na-



türlich, diese Erkrankung ausbrechen mußte.
Nimt man ferner

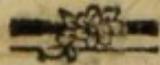
Viertens hinzu, daß die breite, des Handels wegen immer offene Hausthür dieses Kaufmanns nach Norden liegt, welcher Wind im Januar, Februar, und zum Theil im März 1793 herrschte, weswegen auch der Doctor N**, wie er in seiner Krankheitsgeschichte bemerkt, bey Entstehung dieser Krankheiten, diese Diele, welche die Kinder und übrige Hausgenossen nicht vermeiden konnten, und worauf besonders die älteste Tochter, wegen geführter Aufsicht auf den Haushalt, sich oft aufhalten mußte, sehr zugicht fand; nach der Erfahrung Stockhausens, Ilsemanns, und vieler anderer Aerzte aber das im Körper schlafende Bleygift durch Nord- und Ostwind, durch Zugwind, fürchterlich geweckt wird, so läßt es sich leicht erklären, wie diese ganze Hausgenossenschaft eben damahls, und zu gleicher Zeit an, solcher Vergiftung erkranken konnte.

§. 64.

Beschreibung der Krankheit dieser P * * nischen Familie.

Von der Krankheit dieser Familie verdient Folgendes eine besondere Bemerkung.

Der Kaufmann P * *, welcher alle Säuren äußerst vermied, bezeugte; „ er selbst sey im ganzen gesund geblieben, nur „ habe er seit zwey Jahren außerordentlich „ an Blähungen leiden müssen. Wie im Februar und März dieses Jahrs seine ganze „ Familie erkrankt sey, habe er nur leichte „ an Verstopfung und Leibschmerzen gelitten, „ welches durch gelinde Abführungen „ gehoben sey. Seine, vor $2\frac{1}{4}$ Jahren „ verstorbene Ehefrau habe beständig über „ ein heftiges Drücken unter dem Magen, „ und über Leibesverstopfung geklagt, oft geäußert, daß bey ihr der Abgang klein und „ hart, wie Ziegenmist sey. Ohngefähr 9 Jahre „ vor ihrem Tode habe sie angefangen heftigem „ Magenkrampf zu leiden, und sich etwa 6 „ Jahre mit dieser Krankheit plagen müssen.



„ Dieser Magenkrampf sey allezeit mit hefti-
 „ gen Beängstigungen begleitet gewesen,
 „ dann sey es zum Erbrechen gekommen,
 „ nach welchen allezeit so wohl der Schmerz als
 „ auch die Beängstigung nachgelassen hätten.
 „ Nachdem er und sein ganzes Haus vor 3
 „ Jahren den Gebrauch des Biers aufgege-
 „ ben, und seine Frau nur Wasser getrun-
 „ ken, habe dieser Magenkrampf aufge-
 „ hört, (241) allein bald darauf sey ihr
 „ Schmerz in der Gegend des Nabels im-
 „ mer heftiger geworden, und sey sie zwey
 „ Jahre vor ihrem Tode, ohne daß ihr sonst
 „ etwas

(241) Ein gesundes, consistentes Bier gehört als
 sordings unter die Getränke, welche das Bley-
 gift einhüllen und fortschaffen, und habe ich Er-
 fahrung darüber, daß es nach Bleyvergiftung
 vom guten Nutzen war, den Wein abzu-
 schaffen, und dagegen nahrhaftes Bier zu
 trinken. Allein da doch auch Bier oft Säure
 erzeugt, und Blähungen veranlaßt, so läßt
 es sich sehr wohl erklären, daß nach Ab-
 schaffung des Biers dieser Krampf aufhörte,
 und vielleicht das Bleygift um desto mehr
 auf die, bis dahin vielleicht verschont geblie-
 benen Gedärme wirkte.

„ etwas gesehlt hätte, blasser Gesichtsfarbe und immer magerer geworden. Ihr Tod, welcher 14 Tage nach einer Niederkunft erfolgt sey, habe in vielen Stücken so viel Aehnliches mit dem jetzt erfolgten Tode seiner ältesten Tochter gehabt, daß er geneigt sey, zu glauben, daß sie an einer Krankheit verstorben wären.

„ Alle seine Kinder, ohne Ausnahme, wären häufigen Leibesverstopfungen, von ihrem zartesten Alter an, ausgesetzt gewesen, und hätten oft, nach endlich erfolgter Defnung, auch dieselbe Klage geführt, nemlich, daß der Abgang hart, und klein, wie Schaaf- oder Ziegenmist gewesen sei. Noch im Anfang April dieses Jahres habe sein kleinster Sohn, ein Kind von $2\frac{1}{4}$ Jahren, erst nach wiederhohltten Clystiren Defnung erhalten, und auch damahls sey dasselbe bemerkt worden. Alle seiner Kinder hätten immer über Druck in der Gegend des Nabels geklagt. Seine dritte Tochter, ein Kind von eilf



„ Jahren, sey um Michaelis 1792 er-
 „ krank, und bald an heftigen Leibscher-
 „ zen verstorben. Die übrigen Kinder wä-
 „ ren sämtlich im Februar und März dieses
 „ Jahres krank geworden; alle hätten gleich-
 „ falls heftige Leibscherzen gehabt, nur die
 „ älteste habe gelindere Schmerzen empfunden;
 „ alle hätten Fieber, und nur eins dabey
 „ so wenig gelitten, daß es herum gehen
 „ können.

„ Im Februar sey ein fünfjähriges Kind
 „ gleichfalls an heftigen Leibscherzen ein-
 „ Raub des Todes geworden, (242) und
 „ gleich darauf habe sich seine älteste Tochter,
 „ die 15½ Jahr, und Braut gewesen, ge-
 „ legt, und sey nach einer Krankheit von
 „ 13 Tagen gleichfalls verstorben.

„ Während dieser Zeit wären auch
 „ seine sechs noch am Leben gebliebenen Kin-
 „ der, seine siebenzigjährige Mutter, zweien
 „ Knecht-

(242) Die sechste Zeuginn sagt, dieses Kind hätte
 immer über Leibscherzen heftig geschrien.

„ Knechte, und eine Magd an Leibschmer-
„ zen erkrankt, so daß überall fast nie-
„ mand (dieses bezeugen auch die Aerzte) in
„ seinem Hause gesund geblieben sey. (243)
„ So wenig seine vor mehr als zwey Jah-
„ ren verstorbene Frau, als seine beyden jetzt
„ verstorbenen Töchter hätten Gliederschmerzen,
„ Lähmungen oder Unbeweglichkeit der Hän-
„ de oder Füße, oder Zuckungen gehabt, son-
„ dern blos heftiges Fieber und Leibschmerzen,
„ die eilfjährige Tochter aber zugleich Ner-
„ venkrämpfe.

„ Von den besondern Symptomen der
„ Krankheiten der übrigen, am Leben geblie-
„ benen Hausgenossen könne er Folgendes
„ angeben. Sein ältester Sohn habe drey
„ Wochen hindurch ein sehr schweres Fieber
„ gehabt, nach welchem er 10 bis 12 Tage
„ hindurch nicht gehen können; sey sehr ma-
„ ger geworden, und habe lange ohne Essen
„ zuge-

(243) Die sechste Zeuginn sagt, von 21 Per-
sonen dieses Hauses, sey nur die Französin,
und sie selbst, gesund geblieben. Der eine
Knecht und noch zwey Mägde wären auch
krank, jedoch nicht bettlägerig gewesen.

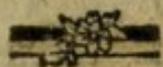


„ zugebracht. Zwey am Leben gebliebene
 „ Töchter wären an sehr heftigen Leib-
 „ schmerzen erkrankt; die Krankheit habe
 „ 3 bis 4 Wochen gedauert, und sie wären
 „ dabey sehr mager geworden; hätten in
 „ 14 Tagen nichts geessen.

„ Die älteste am Leben gebliebene Tochter,
 „ jetzt 13 Jahr alt, habe bey ihren Leib-
 „ schmerzen Nervenzufälle mit heftigen
 „ Krämpfen gehabt, und nicht schlucken
 „ können.

„ Zwey Knechte wären auch unter star-
 „ ken Leibschmerzen erkrankt; der eine in Ver-
 „ bindung mit heftiger Diarrhoe, der andre
 „ mit Erbrechen.

Besonders scheinen mir die Krankheit,
 der Tod und die Section der ältesten P^oni-
 schen Tochter äußerst viel Licht auf diesen, für
 Gesundheit und Leben der Menschen so wichti-
 gen Gegenstand zu verbreiten.



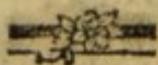
S. 65.

Fortsetzung. Krankheitsgeschichte, Tod und Section der ältesten P**nischen Tochter.

Elise P** (244) war im 16ten Jahre und, der Beschreibung nach ein sehr reizendes Mädchen, in der ersten schönen Blüthe der Jugend; genau so wohlgenährt, als die Schönheit seyn darf. Niemand würde unter ihrer weißen Haut, und unter ihren rosigten Wangen die Anlage zum Gisttode, am wenigsten zum Tode am Bleygiste geahnet, vielmehr würde der Mahler ihr Bild gewählt haben, um ein Ideal recht gesunder, blühender Jugend zu liefern. Zehn Tage nach dem Tage ihres Todes war schon ihr Hochzeitstag angesetzt.

Am 5ten März dieses Jahrs besiel sie mit heftigem Durchfalle, welcher, ohne Mittel
tel

(244) Ich habe diese Person nicht gekannt, und lief re diese Krankheits- und Sectionsgeschichte, wie bereits S. 60. erwähnt worden, aus einem, mir gütigst mitgetheilten, schönen und umständlichen Aufsatze ihres einsichtsvollen und genau beobachtenden Arztes.



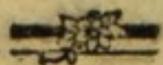
tel dagegen zu gebrauchen, und ohne Fieber, in zween Tagen vergieng.

Am 15ten März erhielt sie ein Fieber mit wenigem Froste und darauf folgender starken Hitze. Vor einigen Jahren hatte sie sich, wegen heftiger Zahnschmerzen den zweyten Backenzahn ausnehmen lassen, an dessen Stelle jetzt ein neuer Zahn durchbrach. Diese Stelle war ihr schmerzhaft und geschwollen; die Zunge nur weißlich belegt; der Kopf nicht schmerzend, sondern nur eingenommen; Mangel an Appetit war außerdem die einzige Beschwerde, und konnte daher der Arzt, dem es überdem bewußt war, wie sehr die Patientinn kalter Zugluft ausgesetzt gewesen, nicht anders urtheilen, als daß das Fieber rheumatischer Art sey, ⁽²⁴⁵⁾ und nur säuerlich kühlende Getränke und
war

(245) Diese Krankheitsgeschichte ist besonders deswegen merkwürdig, weil sogar wenig äußere Zeichen einer Vergiftung sich darlegten. Kein ander Gift erscheint mit so wenigem Geräusche, als das meuchelmörderisch tödtende Bleygift.

warmes Verhalten im Bette dagegen verordnen.

Am dritten Tage der Krankheit hatten sich der Geschwulst und der Schmerz der Kinnlade merklich vermindert, allein das Fieber blieb gleich heftig, und klagte nun die Patientinn über einigen Schmerz im Leibe, in der Gegend des Magens, welcher jedoch nur alsdenn recht fühlbar wurde, wenn man ihr diese Stelle mit der Hand etwas heftig drückte. Dieser Schmerz dauerte so wohl, als die Heftigkeit des Fiebers, die ganze Krankheit hindurch. Gegen Ersteren verordnete man gelinde, jedoch nur wässerigen Abgang veranlassende Abführungen, und Clystiere; gegen letzteres säuerliches Getränk, Camillen und andern Thee, nebst sonstigen diensamen Mitteln. Sie hatte 120 volle und gehobene Pulsschläge in jeder Minute. Eine hohe Röthe der Wangen war mit blassem Weiß abwechselnd. Der Schmerz im Leibe nahm, auch bey veränderter Lage im Bette, nicht beträchtlich zu. Der Leib blieb weich, und war
nicht



nicht gespannt. (246) Schmerz auf der Scheitel und im Hinterkopfe waren abwechselnd.

Am fünften Tage der Krankheit stellten sich Ueblichkeiten ein, am sechsten, und in den fünf folgenden Tagen wurde die genommene Arzeney jedesmahl weggebrochen, und um dieses zu verhindern, oftmahls verändert. Bey diesem öfteren Erbrechen wurden keine Cruditäten, sondern nur bloß die genommene Arzeney herausgebracht.

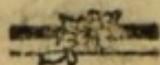
Am

(246) Wenn hauptsächlich der Genuß der mit Bley so stark impärgnirten Sülze dies schöne Mägdgen auf das Todtenbette brachte, so scheint der, weiter unten im S. 67. erzählte, vierte Vergiftungsfall es zu erklären, warum die Leibschmerzen in diesem Falle nicht heftiger waren. Einsichtsvolle Aerzte mögen entscheiden, ob die Vermuthung nicht Grund habe, daß das Bleygift, in galleisches Fett einer Sülze gehüllt, also mit dem Vehiculo des kräftigsten Gegengifts genommen, zwar wohl tödten, nicht aber heftigen Leibschmerz wirken könne? In jenem vierten Falle blieben auch die sechs, unlängbar durch eine mit Bleykalk durchdrungene Sülze vergiftete Personen vom Leibschmerz befreit.

Am achten Tage der Krankheit veränderte der Leibsmerz seinen Sitz, und zog sich aus der Gegend des Magens allmählig in die Regionem umbilicalem, und in beyde Hypochondria, woselbst er jedoch der Patientinn nur durch einen heftigen Druck mit der Hand fühlbar wurde. Schmerz des Rückens und der Beine, welcher hiermit vergesellschaftet war, konnte auch einer andern, bey der Patientinn acht Tage früher, als sie es erwartete, eingetretenen Ursache zugeschrieben werden.

Am zehnten Tage stellte sich ein mäßiger Husten mit dem Auswurfe eines zähen Schleims, der hinten im Schlunde seinen Sitz hatte, ein.

Am eilften Tage fing der Leib an mehr aufgebläht und gespannt zu werden, und der wäßrige Abgang unwillkührlich zu erfolgen; ein häufiger Schlummer wurde oft durch unwillkührliche Seufzer unterbrochen; auch stellten sich abwechselnd Delicia, und völlige Gleich-



Gleichgültigkeit gegen die liebsten Gegenstände ein.

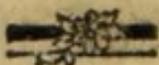
Am dreizehnten Tage wurde gegen den heftiger gewordenen Leibschmerz ein Spanischfliegenpflaster auf dem Leibe verordnet, welches sehr stark und schmerzhaft zog, ohne jedoch den Zustand der Kranken zu ändern. Das Athemholen wurde ängstlicher: das Schlucken beschwerlicher, die Halsmuskeln, um die Brusthöhle zu erweitern, angestrongter; ein heftiger Schweiß brach ohne alle Erleichterung aus; das Schlingen konnte nicht anders als mit heftigem Geräusche geschehen.

Am vierzehnten Tage hörte das Vermögen dazu gänzlich auf, worauf dann bald nachher ein sanfter Tod erfolgte.

Am folgenden Tage wurde die Leiche im Beyseyn des Herrn Leibarztes W** von dem Herrn Doctor N** geöfnet. Hier zeigte sich, daß auch innerlich die Verstorbene überall nicht abgezehrt war, vielmehr unter den äußern Häuten sehr vieles Fett

Fett wahrgenommen werden konnte. Die Gal-
lenblase war ganz leer, und zusammen gefallen;
der Magen und die dünnen Gedärme waren auf-
geblähet; die Gegend aber, wo das Ileum in
das Intestinum coecum und Colon tritt,
verrieth schon von außen durch stärkere
Röthe den schmerzhaft gewesenen Theil.
(²⁴⁷) Es wurde solcher etwas rö-
there

(247) Um sicher zu seyn, daß ich in diesem Aus-
zuge den Sinn der Krankheitsgeschichte selbst
richtig getroffen, und keinen Umstand irrig
gestellt, oder übergangen haben mögte, habe
ich diese beyden §§. 63 und 64 dem Ver-
fasser jenes, mir gütigst mitgetheilten Auf-
satzes vorgelesen, wobey selbiger bemerkte,
„ die stärkere Röthe dieses, während der
„ Krankheit besonders leidenden Theils, sey
„ keinesweges so gewesen, wie sie bey son-
„ stiger Entzündung der Gedärme zu seyn
„ pflege, sondern nur etwas röthlicher, wie
„ gewöhnlich, sey dieser Theil der Gedärme
„ befunden. Zugleich erlaubte er mir, und
bat mich, seinen Namen dem Publico zu
nennen, damit man wüßte, wer für die
Wahrheit und Richtigkeit dieser Krankheits-
und Sectionsgeschichte einzustehen habe. Ich
mache mit Vergnügen von dieser Erlaubniß
Gebrauch, und bemerke, daß ich dem sehr
geschickten Herrn Doctor Nolte diese Beob-
achtung



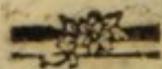
there Theil der Gedärme unterbunden, herausgenommen und geöfnet, da denn in dem Intestino coeco und Colon, vorzüglich aber an und um der valvula coli äußerst viele runde

achtung zu verdanken habe. In gleicher Absicht habe ich die, von diesen drey Fällen handelnden S. 56 und folg. dem vortreflichen, dem gelehrten Publico als ein sehr einsichtsvoller, genau beobachtender Arzt bekannten Herrn Leibmedico Wichmann vorgelesen, und auch dieser hat mir erlaubt, ihn, als Bürgen für die Richtigkeit solcher Krankheits- und Sectionsgeschichten, öffentlich zu nennen. Der Herr Hofmedicus D***, welcher die erste Section im Beyseyn des Herrn Leibmedicus Wichmann verrichtete, ist jetzt zu weit abwesend, um mir dieselbe Erlaubniß von ihm erbitten zu können.

Der Herr Leibmedicus Wichmann fügte diesen Krankengeschichten nur noch hinzu, daß er bey der Section der P**nischen Tochter, die Beschädigung der Gedärme gleich mit Gewisheit für Wirkungen eines Gifts erkannt, und noch geäußert habe, „daß, wenn in dem Hause nun wieder jemand an Leibscherzen erkrankte, er öhliche Abführungen geben werde,“ womit, nemlich mit Oleum Ricini, er auch gleich darauf einen, aus Töpferglasur speisenden, ähnlichen Patienten, bey welchem schon Entzündung der Eingeweide merklich wurde, geheilthat.

runde, halb durchgeähte, einige noch tiefer eingefressene Stellen in der Größe einer Linse, einer Erbse, oder einer kleinen Feldbohne sich befanden.

Bei der Section selbst waren solche runde Stellen von heller ziegelrother Farbe. Jetzt, da durch den Spiritus vini alles Blut aus den Gefäßen ausgezogen worden, so sind auch diese runde, geähte Stellen, ganz weiß. Genau in der Mitte der meisten und größten dieser halb, oder tiefer durchgeähten Stellen war, in der Größe eines Senf- oder halben Kümmelforns, zum Theil größer, ein auch wohl mehrere erhabene, schwarzbraune, ziemlich harter Körper befindlich. Bei der Section selbst hat der Herr Leibmedicus W** unter dem Vergrößerungsglase, an einigen dieser schwarzbraunen Körnchen eine Blänke wahrgenommen. Auch ist in der Beschreibung der Section bemerkt, daß sich diese Körnchen zwischen den Fingern zerdrücken ließen. Diese Körnchen saßen oft halb in den Häuten der Gedärme fest, halb waren sie über die innere Oberfläche



erhaben, und diese Erhabenheit war nicht mit Haut bedeckt. Wie ich dieses Praeparatum anatomicum in Spiritus erhielt, fand sich bey erster Oefnung des Glases nur eins, nachher mehrere dieser Körnchen. Dieses wurde von mir und dem Herrn Dr. N** heraus genommen. Es war in der Größe eines Senfkorns abgerundet viereckt, und schien aus kleinen Blättchen oder Lamellen zu bestehen. Es war nicht ganz hart, sondern ließ sich zwischen den Fingern zusammen drücken, und hatte mit halb faulem Holze die meiste Aehnlichkeit.

Ich habe dieses Körnchen auf ein Blatt weißes Papier gelegt, und einen Tropfen von der Hahnemannischen Weinprobe darauf gegeben, welcher sich auf dem Papiere schwärzlich färbte. Andere chymische Versuche anzustellen, war das Körnchen zu klein. Bey dem Verbrennen desselben war kein Knoblauchgeruch wahrzunehmen.

Besonders schienen oft diese runden, halb eingekrümmten Stellen, die, inwendig in die Cavität

des

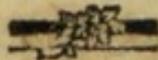
des Darms hervorragenden, oder erhabenen Theile der Falten, welche sich in dem Colon zu bilden pflegen, reihenweise besetzt zu haben, so wie auch die erhabenen Theile der valvulae coli selbst. Auch war der letzte Theil des Ileum eingeschrumpft, und etwa 16 Zoll lang, damit besetzt.

Das ganze Ileum wurde so wenig, als der Magen und seine Drüsen geöffnet, weil sich hier von außen keine stärkere Röthe zeigte. Nur etwa zwei Spannen lang über der Valvula coli war noch eine einzelne runde Stelle im Ileo entzündet. Diese wurde herausgenommen, und enthält, wie eine Feldbohne groß, einen Abceß, welcher nur darin von den runden, eingeküßten Stellen im Colon, und im Intestino coeco abweicht, daß er auch inwendig convex, und mit der inneren Darmhaut bedeckt ist. Es scheint selbiger geronnenes Geblüt, etwa wie eine halbe Erbse groß, zu enthalten. (248)

E e 2

Alle

(248) Es war bey der Section dem Herrn Leibmedico W** sowohl, als nachher, bey dem Empfang, des Praeparati, mir auffallend, wie genau diese jetzt beschriebene Beschaffenheit
der



Alle übrigen Theile des Unterleibes wurden ohne Schuld befunden, einzeln-

der Gedärme mit der bemerkten, im §. 57 beschriebenen Beschädigung der Gedärme im ersten Falle, und mit dem, im §. 72 Erzählten übereinstimmte. Nur hatte in dem ersten Falle das Uebel über ein Jahr, im letztern nur 14 Tage gedauert, daher denn im ersten Falle die Gedärme noch stärker angegriffen, entfärbt, und durchlöchert waren. Unter den mir vorliegenden Schriftstellern finde ich im Tronchin, in seinem tractatu de colica Pictonum etwas Aehnliches bemerkt. Er sagt: Anno sequenti colicis doloribus scorbuticis defunctum miserum dissecui, humorum acrimonia, intestinalisque mucii defectu, interioris membranae nudae papillae, levissimam excoriationem in omni fere puncto exhibebant, intestinorum atque mesenterii innumera erant varicosa vasa atro sanguine turgentia.

In einem andern Sectionsfalle, der Leiche eines, an der Bleycolik verstorbenen Franziskaners, fand er, nahe an der Leber die Häute des Intestini jeuni von einander getrennt, von grüner Galle den Zwischenraum erfüllt, die inneren Darmhäute mit dünnerer Galle überzogen, und von der Schärfe derselben zerfressen,

(bilis acrimonia exesae intestini tunicae)
so daß nur die äußeren Darmhäute das darin Befindliche zusammen hielten, und, von
Luft

gelne, etwas geschwollene Drüsen des Gefröses ausgenommen, welche jedoch zu unbe-

E e 3 trächt-

Luft aufgetrieben, dem Zerplatzen nahe zu seyn schienen.

Bei noch einem Falle, der Section eines in der Bleycolik melancholisch Gewordenen, fand er die hohle Seite der Leber, und die zunächst gelegenen Theile mit schwarzgrüner Farbe bedeckt.

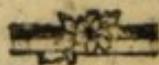
Tronchin de colica pict. editionis Schlaegeli, 1771. p. 49. 50.

Man kann dem, sonst schön und richtig beobachtenden Trochin zutrauen, daß er in diesen dreym Fällen von der Section solcher Patienten redet, die ohne Zweifel an der Colique de Poitou verstorben waren. Wenn er hier also sagt, die Schärfe der Galle habe die Häute der Gedärme zernagt, nicht aber, das Gift habe solches gethan, so vermindert dieses die Anwendbarkeit dieser Fälle nicht, indem, nach dem oben oft Gesagten, freylich das Bleygift einer Säure oder Schärfe bedarf, um die Gedärmhäute zernagen zu können.

Der berühmte Arzt Maxim. Stoll in Wien, liefert uns in den Wiener Beyträgen drey Sectionen an der Bleycolik Verstorbenen, wovon bey zweyen die Eingeweide entzündet waren. B. I. S. 30. 31.

J. J. Wepfer sagt, in den Ephem. N. C. dec. III. A. II. Obs. 39. Spigelius Mesenterii inflammationem in cadaveribus reperit.

Auch Ilsemann bemerkt in Diss. de colica Saturnina, p. 17, daß in solcher Krankheit eine Entzündung der Eingeweide den Tod oft beschleunige.



trächtlich waren, als daß man selbigen in der Krankheit eine besondere Wirkung, hätte zuschreiben können.

§. 66.

Einige vorläufige Bemerkungen über dem letzteren Fall.

So überaus wichtig, und Licht über den ganzen Gegenstand verbreitend, diese letztere Krankengeschichte und Section ist, so waren es doch bloß außer der Krankheit dieser Patientinn liegende Umstände, welche es veranlaßten, daß man zur Section schritt, und dadurch auf die vielleicht wahre Ursache der Krankheit geleitet wurde. Wäre dieses gute, reizende Mädchen, allein in der Familie erkrankt, so würde überall kein Beruf da gewesen seyn, den Lauf ihrer Krankheit von Stunde zu Stunde zu beobachten, alle Bemerkung nieder zu schreiben, und demnächst die Leiche zu öffnen. Wäre, nicht kurz vor-

Ich hoffe weiter unten, eine Zeichnung des vorerwähnten Praeparati zu liefern, und in dessen Beschreibung noch etwas nachzuholen.

vorher ehe bey ihr ein rheumatisches Entzündungs-
fieber eintrat, zwey ihrer Schwestern
an heftigem Leibschmerz erkrankt und gestor-
ben, und überhaupt nicht 19 Hausgenossen mit
Leibschmerz unter verschiedenen Symptomen
erkrankt, welcher Arzt würde alsdann wohl
bey dieser Patientinn, allein genommen, Gift-
genuß auch nur entfernt geahndet haben?
Bey einer Patientinn, bey welcher die
Neigung zum Erbrechen hauptsächlich nur
der Arzeneey widerstand, und sich überall
nicht wie eine Folge von genommenen Gift
äußerte, zudem sich auch gar wohl aus der
eingetretenen Epoche erklären ließ; bey ei-
ner Kranken, bey welcher die Leibschmerzen
anfangs nicht anders zu entdecken waren,
als wenn man sie durch heftigen Druck
mit der Hand gleichsam auffuchte; bey wel-
cher keine Magerkeit oder Abzehrung, keine
blasse bleygraue oder gelbe Gesichtsfarbe,
kein Zucken, keine Schmerzen der Glieder,
keine Lähmungen, keine Ohnmachten oder
Schwindel, keine Einziehung des Nabels,
keine



keine Obstructionen, kurz, keine gewöhnliche Merkmale der Vergiftung, besonders der Bleyvergiftung eintraten, bey welcher ohne jene außer dem Krankenzustande der Patientinn selbst liegende Verdachtsgründe, überall nichts zu der Vermuthung aufforderte, daß Giftgenuß mit im Spiele sey?

So bald nun die Beschaffenheit der Gedärme der Verstorbenen, nebst der Erkrankung des ganzen Hauses, diesen Giftgenuß außer Zweifel setzte, forschten die Aerzte nach allem möglichen versteckten Gifte, welches dies Unglück hätte veranlassen können. Die Vorräthe wurden untersucht, besonders, ob sich auch unter den trockenen Erbsen giftige befänden? ob man mit Regenwasser gekocht habe, welches von, mit Bleyfehlen, oder mit blechernen Rinnen versehenen Dächern herabgeflossen sey? ob etwan in diesem Hause Gift gegen Ungeziefer gelegt worden? ob der Brunnen, woraus das Wasser zum Kochen geschöpft war, Bley enthalte? ob in Kupfer Speisen zubereitet worden? ob
dieser

dieser Kaufmann in seiner Handlung Gift habe, woben seine Kinder und übrigen Hausgenossen kommen können?

Allein, alle diese Erforschungen fielen verneinend aus, und auch gegen mich hat dieser sehr glaubwürdige Mann, bey jeder einzelnen Frage, bezeugt, daß alles dieses zuverlässig nicht statt habe, woben ich jedoch, aus Liebe zur Wahrheit, anführen muß, daß auch Silberglötte zu den Artikeln seines Handels gehörte. Allein Herr P** hat mich versichert, daß solche immer in einem abgesonderten Theile des Hauses verschlossen gestanden habe, und seine Kinder, wie auch seine älteste Tochter, überall nicht hätten dabey kommen können. (249) Nur an die Töpferglasur

(249) Dies ist auch der an Eides statt gethanen Aussage der nachmahls vernommenen 6ten Zeuginn gemäß. Sie sagt; „ die Silberglötte habe in
„ Tonnen, oben auf der Rauchkammer,
„ verschlossen gestanden. Dahin habe keins
„ der Kinder, und auch nicht die älteste ver-
„ storbene Tochter kommen können.

glasur konnten die Aerzte nicht wohl denken, weil damals hier noch allgemein dafür gehalten wurde, daß glasuretes irdenes Geschire gesund und unschädlich sey.

Selbst, wenn man dem Verdachte hätte Raum geben wollen, daß die in der Handlung vorrâthige Silberglötte, aller dabey genommenen Vorsicht ohngeachtet, Erkrankung gewürkt habe; so hätte sich diese Wirkung doch ganz anders äußern müssen; so hätte wohl der, diese Silberglötte abwägende Handlungsbediente, vielleicht ein oder anderes Kind, welches wider Willen seines Vaters mit auf diese Kammer gekommen wäre, nicht aber das ganze Haus erkranken können. Die Erkrankung an Leibschmerz von 19 Personen in diesem Hause, zeigt offenbar einen allgemeinen Giftgenuß. Dieser ließ sich, ausser diesen Töpfen, überall nicht entdecken, durch selbige aber zeigte er sich, nach dem jetzt Ausgeführten, zumahl bey den Kindern, die diesen Bleygenuß durch viele Säure verstärkt hatten, und noch mehr bey

Der

der ältesten Tochter, die eine besondrer Vor-
liebe zu der höchst giftigen Sülze hatte, und
sie oft außer der Mahlzeit genoß, in einem
tödlichen Uebermaße.

§. 67.

Vierter Fall. Erkrankung vieler Personen nach
dem Genuße einer, durch Bleyglasur vergif-
teten Sülze.

Noch ehe ich wegen der Sülze in den
P**nischen Hause Gewißheit erhielt, erfuhr
ich, daß vor einigen Jahren in des Kauf-
manns L** Hause auf der Burgstraße, hier
zu Hannover, mehrere Menschen von dem
Genuß einer Sülze erkrankt wären, und daß
vielleicht die Glasur des Topfes, worin solche
Sülze eingelegt gewesen, Ursache davon seyn
könnte. Der Fall war zu wichtig, und
verbreitet über das bisher Gesagte zu viel
Licht und Aufschluß, als daß ich nicht hätte
bemüht seyn sollen, solchen Vorfall genau zu
untersuchen. Die Ehefrau des gedachten
Kaufmanns Herrn L**, eine sehr verständig

dige



dige Frau, hat mir folgende Nachricht darüber ertheilt, welche ich sofort in ihrer Gegenwart niedergeschrieben habe.

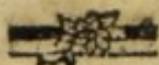
„ Sie habe 38 Jahr gewirthschastet,
 „ und jedes Jahr zur Schlachtzeit die Sülze
 „ auf gleiche Weise zubereiten lassen. Immer
 „ sey solche in einem, mit einem Deckel versehenen
 „ Kumpen von Steingute eingesäuret,
 „ und niemahls ungesund befunden.
 „ Im Jahr 1790 habe ihr die Magden,
 „ immer zur Sülze gebrauchten
 „ Kump von Steingute, entzwey geworfen,
 „ und sie, ohne arg daraus zu haben,
 „ bey dem im Herbst geschehenen Einschlagen,
 „ einen Kump, oder eine tiefe Schaale
 „ von leichter, glasureter Töpferwaare, welche
 „ in ihrem Hause sonst eben nicht gebraucht
 „ wäre, an dessen Stelle zu dem Einsäuren
 „ solcher Sülze genommen, diese auch mit
 „ einer zinnernen, umgekehrten Schüssel
 „ bedeckte, jedoch so, daß die Soole nicht
 „ an das Zinn habe kommen können. (250)

Die

(250) Da der Beschreibung nach die zinnerne
 Schüssel

„ Die Sülze werde in ihrem Hause allezeit
„ mit etwas Nelkenpfeffer, und etwas gestoße-
„ nen Nelken, sonst aber mit keinem Gewürze zu-
„ bereitet, und alsdenn mit einer Soole, ganz
„ bedeckt, übergossen, welche halb aus Salz-
„ soole, halb aus scharfen Weinessig bestehe.
„ An einem Abende um 8 Uhr, habe sie, ihr
„ Ehemann, ihr Sohn, ein Ladendiener, eine
„ Magd, und, ein etwa 8 jähriges Kind, letzteres
„ jedoch sehr wenig, von solcher, drey Wochen in
„ dem glasureten Kumpfe eingesalzen gelegenen
„ Sülze gegessen. Bey dem Genuße selbst
„ hätten sie nichts Unangenehmes oder Uebel-
„ schmeck.

Schüssel, mit der hohlen Seite unten, über
den irdenen Kump gelegt worden, so hat
freylich die Salzsoole selbst, und also auch die
ganz übergossene Sülze das Zinn nicht be-
rühren können. Gesezt aber auch solches, oder
gesezt, der Brieten dieser scharfen Soole hätte
das Bley aus der Oberfläche des Zinns
ausziehen können, so würde doch solches den
Bleygehalt dieser Flüssigkeit nicht sehr ver-
mehrt haben, welcher fast 50 Mahl so stark
aus der Glasur des irdenen Kumps zu er-
halten war.



„ schmeckendes wahrgenommen, (2⁵¹) auch
 „ sich noch 2 Stunden nachher wohl
 „ befunden, Um 10 Uhr sey sie zuerst mit
 „ einem heftigen Erbrechen erkrankt; ihr
 „ Mann sey herunter geeilt, um ihr Thee
 „ zu besorgen, und habe unten in der
 „ Stube ihren Sohn und den Ladendiener,
 „ gleichfalls im heftigen Erbrechen gefunden.
 „ Kaum habe er hierüber seine Verwunde-
 „ rung bezeugt, als er selbst mit ähnlichen
 „ heftigem Erbrechen befallen sey. Die
 „ Magd, welche vielleicht weniger von der
 „ Sülze genossen habe, sey gesund geblieben;
 „ auch habe dem Kinde das Wenige, was
 „ selbiges von dieser Sülze verzehret, nicht
 „ geschadet. (2⁵²)

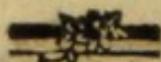
„ Außer

(251) Wäre Kupfergift, oder ein anderes scharfes, nicht betäubendes Gift hier die Ursache gewesen, so hätte sich solches durch üblen Geschmack, oder durch sofortige Erkrankung geäußert.

(252) Daß das Gift bey einigen ohne Wirkung bleibe, ist besonders bey dem Bleykalk auch im vorigen dritten Falle bemerkt worden.

„ Außer dem Erbrechen hätten sie alle
„ Biere, die krank geworden, auch an heftiger
„ Diarrhoe die ganze Nacht hindurch gelitten,
„ und den andern Morgen ganz blaß, wie
„ Leichen, ausgesehen. Durch vieles Thee-
„ trinken, und am folgenden Morgen, durch
„ viele genossene Hühnerbouillon (2⁵ 3) habe
„ sich das Uebel ohne Arzeneey gegeben, und
„ hätten sie sämtlich schon am folgenden
„ Tage wieder ausgehen können. Das viele
„ Erkranken, welches seit dieser Zeit in ihrem
„ Hause gewesen, und in Ruhren und der-
„ gleichen Krankheiten bestanden habe, kön-
„ ne hier von nicht kommen, wie denn auch
„ ihr Arzt ihr ganz deutlich erklärt habe,
„ daß die Gliederschmerzen und die Lähmung
„ der rechten Hüfte, woran sich jetzt leide,
„ zwar nicht in Gicht, wohl aber in einer
„ Verstopfung der Leber ihren Grund ha-
„ be.

(253) Theegetränke und Hühnerbouillon rechnet
auch besonders Warren mit unter die besten
Heilmittel gegen Blengift, und muß beides
desto wirksamer seyn, wenn es bald nach
der Vergiftung genommen wird.



„ ben. (254) Da die Sülze sehr schön und
 „ schmackhaft ausgesehen, und der Magd nicht
 „ geschadet habe, so habe diese sich davon
 „ ein Stück für ihre Eltern erbeten; auch
 „ habe die Magd ihres Nachbars, des Uhr-
 „ makers St*, und ein gegen ihr über woh-
 „ nender Porteur N**, welcher ein starker
 „ Brandtweinstrinker gewesen sei, ein Stück
 „ von dieser Sülze verlangt, welches sie
 „ allen, wiewohl unter Warnung für den
 „ Genuß dieser, als schädlich befundenen Spei-
 „ se, gegeben.

„ Von

(254) Ueber die Frage, ob diese Leiden von dem
 Genusse des Gifts herrühren können, oder
 nicht? enthalte ich mich zu urtheilen, und
 habe ich auch die Data, woraus diese Frage
 beantwortet werden müßte, da ich mit die-
 sem Arzte zu wenig bekannt bin, nicht füglich
 untersuchen können, obgleich sonst das jetzt
 erwähnte Urtheil des Arztes dieses Hauses,
 gesetzt, es wäre über allen Zweifel gewiß,
 dennoch die Möglichkeit nicht ausschließt,
 daß diese Verstopfung in der Leber, oder in
 einem andern innern Theile, von Bleygift her-
 rühre. Auch Ruhren können nach mehrerer
 Arzte Erfahrung vom Bleygenuß entstehen.



„ Von den beyden Eltern der Magd
 „ sey die Mutter eben so, wie sie und ihre
 „ Hausgenossen, mit heftigem Erbrechen und
 „ Durchfalle, bald nach dem Genuße dieser
 „ Sülze erkrankt, der Vater hingegen
 „ gesund geblieben. Die St*chische Magd
 „ sey, nachdem sie von der Sülze gegessen,
 „ in wenig Stunden an eben diesen Be-
 „ schwerden sterbend krank geworden. (255)
 „, Dem

(255) Daß das Bleigift Erbrechen und heftigen Durchfall wirken könne, ist oben verschiedentlich aus den Bemerkungen einsichtsvoller Aerzte gezeigt. Daß aber in diesem Falle alle die sechs Personen, welche von diesem Genuße erkrankt sind, auf ganz gleiche Weise, und zwar nicht an der Bleycolic selbst, sondern nur am Erbrechen, und an einem bald gehobenen Durchfalle erkrankten, mag wahrscheinlich daher gerührt haben, daß dies Gift im gallerigten Fette der Sülze genossen wurde, welches kräftige Gegengift vielleicht verhindert hat, daß die Häute der Gedärme vom Gift erodirt, die in selbigen befindlichen Nerven stärker, als von einem Brech- und Abführungsmittel geschieht, angegriffen, und die Wirkungen des Gifts durch die Milchgefäße den übrigen Theilen des Körpers mitgetheilt wurden. Sollte diese Vermuthung Grund haben, sollte Bleigift, in Fett verschluckt, nicht Ver-

F

stopfung



„ Dem Porteur N** hingegen habe dieser
 „ Genuß nicht geschadet. (256) Hestigen Leib-
 „ schmerz habe keiner gehabt.

„ Diese

stopfung ic. sondern Durchfall wirken, so erklärt sich hieraus der oben aus dem Percivall angeführte Fall, daß zween Arbeiter keine Bleykrankheit erhielten, welche 19 Jahre ihren täglich genossenen Speck auf heißen Bleystücken rösteten; so erklärt es sich, wie Fett und Butter ein Verhütungsmittel gegen Erkrankung nach Bleygenusse seyn können.

(256) Nicht geschadet — dies heißt hier nur so viel, daß sie sich nicht erbrochen, und keinen Durchfall erhalten. Dies ließe sich wohl aus der Verschiedenheit der Constitutionen, und vielleicht selbst aus dem einbezeugten Umstande erklären, daß wenigstens der Eine dieser verschont gebliebenen ein starker Brandtweinstrinker war, bey welchem ein Laxier- oder Brechmittel, als in welcher Wirkung sich hier das Bleygift äußerte, die durch vielen Brandtwein betäubten Nerven des Magens nicht so, wie bey andern reizen konnte. Ob aber an diesen drey, vom Erbrechen verschont gebliebenen Personen keine sonstigen Merkmale des Bleygifts wahrzunehmen gewesen, habe ich nicht untersucht. Der Porteur N** ist einige Zeit nachher, ich weiß jedoch nicht, unter welchen Umständen, gestorben.

„ Diese schädlich befundene Sülze sey,
„ wie immer geschehen, nicht von ihr selbst,
„ sondern von dem Schlächter in ihrem
„ Hause und in ihrer Gegenwart gemacht.
„ Bey dergleichen Verfertigung der Sülze
„ habe sie wohl gehört, daß die Schlächter
„ das Vorurtheil hätten, daß das Gehör
„ des Schweins nicht mit in die Sülze kom-
„ men dürfe, weil man sonst von dem Ge-
„ nuße derselben heftig erkrankte. Sie habe da-
„ her den Schlächter kommen lassen, und nach
„ diesem Umstande, auch nach dem, was etwa
„ Schädliches in der Sülze seyn könne, ge-
„ fragt, von ihm aber die Versicherung
„ erhalten, daß weder das Gehör, noch sonst
„ etwas Schädliches zu der Sülze genom-
„ men sey. (257)

F f 2

„ Sie

(257) Die vermeinte Schädlichkeit des Gehörs
der Schweine, wenn es mit in die Sülze
genommen wird, scheint freylich nur aber-
gläubisches Vorurtheil zu seyn, indem wir
es im Pöckelfleische, am Geräucherten, an
wildem Schweine Köpfen sehr schwachhaft fin-
den, und ohne Nachtheil genießen. Allein,



„ Sie habe daher keine Vermuthung
 „ über die so auffallend befundene Schäd-
 „ lichkeit der Sülze fassen können, bis sie
 „ nach einiger Zeit wahrgenommen habe,
 „ daß die Glasur von dem Kumpfe, worin
 „ sie gelegen, ganz abgeblättert gewesen sey, da
 „ sie

es zeigt dieses Vorurtheil, daß man von Zeit
 zu Zeit eine hohe Schädlichkeit solcher, in ei-
 nen Topf eingelegten Sülze bemerkte, und
 den Grund davon in allem Anscheine nach völ-
 lig unschuldigen Ursachen suchte. Immer
 mag daher auch in solchen Fällen die Gla-
 sur des Geschirrs die Schädlichkeit bewürkt
 haben.

Man erinnere sich des sehr ähnlichen Falls,
 welchen der Herr Leibmedicus Wichmann in
 des Herrn Hofraths Scherf Beiträgen zum
 Archiv medicinischer Polizey im 3ten B.
 2ter Samml. S. 3 erzählt.

Die damals in Verdacht gezogenen, nicht
 völlig abgeschornen Schweinehaare sind, wie
 wir aus dem unschädlichen Genuße des, solche
 oft enthaltenden Pöckelfleisches wissen, viel-
 leicht ebenfalls unschuldig. Ich habe mich
 auch nach diesem, in des Kaufmanns M***
 Hause sich zugetragenem, ganz ähnlichem Falle
 genau erkundigt, aber man glaubte nicht, daß
 die Sülze in glasuretes, irdenes Geschirre
 gelegt wäre. Wenigstens habe ich darü-
 ber keine Gewißheit erhalten können.

„ sie dann ihren Ehemann hierauf aufmerk-
 „ sam gemacht, auch die glasurete, irdene
 „ Töpferwaare noch mehr, wie zuvor, in ih-
 „ rer Küche vermieden habe.

Auf mein Befragen, ob dieser Kump, in
 welchen die Sülze damals gelegt worden, noch
 wohl vorhanden sey, und ob Madame L**
 mir denselben verehren wolle? wurde beydes
 bejahet. Es hatte selbiger seit jener Zeit zur
 Waschschaale gedient. Die Glasur ist inwen-
 dig von dem Rande, etwa 3 Finger breit, fast
 gänzlich, und tiefer von den Wänden, auch
 vom Boden an einigen Stellen abgeblättert,
 und wurde von Madame L** bemerkt, daß,
 so viel sie glaube, dis Abblättern der Gla-
 sur gänzlich während der Zeit, daß die
 Sülze mit Eßigsoole darin gelegen, gesche-
 hen sey.

Uebrigens war die Glasur noch blank
 und gut erhalten. Der Kump selbst ist von
 dem, mit Silberglötte glasureten Töpfergute
 aus dem Amte Springe, nicht ganz schwach
 gebrandt, gelb, mit einigen wenigen schwar-



zen und grünen eingemischten Adern. Es hält diese dreywürfische Schaale nach demjenigen, was S. 52 Pag. 336 gesagt ist, $746\frac{2}{3}$ Gran Mineralkalk in ihrer Glasur, und, nach ohngefährer Schätzung der grün und schwarzen Adern, welche $\frac{1}{7}$ Kupferasche oder Braunstein gegen $\frac{6}{7}$ Bleyglätte, auch mit letzterer untermahlt sind, etwa 730 Gran Bleyglätte, 6 Gran Kupfer und 10 Gran Braunstein. (258)

S. 68.

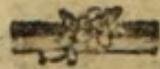
Die Wirkung des Bleygifts äußert sich bey unzähligen Menschen.

Ich habe es mir bey der großen Menge der Gegenstände, die sich dieser Töpferglasur

(258) Einige mit diesem glasurten Geschirre angestellte Versuche werde ich weiter unten erzählen. Nur aus Besorgniß, zu weitläufig zu werden, unterlasse ich, noch gar viele Fälle anzuführen, worin eine sehr ähnliche und auffallende Schädlichkeit einer oder anderer Speise, unter Symptomen, die auf Bleyvergiftung hinweisen, wahrgenommen wurde, welche Schädlichkeit sich am leichtesten, und fast über allen Widerspruch, aus der Bleyglasur erklären ließ.



glasur wegen meiner Forschung darbieten, für jetzt wenigstens zur Pflicht gemacht, die noch am Leben seyenden Leiden, die wahrscheinlich vom Bley herrühren, eben so wenig zu erzählen, als in der Krankengeschichte der bereits Verstorbenen, wo der Arzt keine Bleyvergiftung wahrnahm, sich wenigstens nicht darüber äußerte, oder in den endemischen Krankheiten der Bewohner ganzer Gegenden die Spuhren der Wirkungen des allgemein genossenen Bleygifts aufzusuchen. In allen diesen Fällen scheint es mir Pflicht der Bescheidenheit zu seyn, dies der Erörterung und Bekanntmachung derjenigen geschickten Aerzte zu überlassen, die diese Patienten in der Cur, und diese Gegenden in ihrer Aufsicht hatten, oder noch haben; wenigstens es abzuwarten, welchen Gebrauch einsichtsvolle Aerzte von den jetzt gelieferten, wie ich glaube, unumstößlichen Beweisen, wie sehr wir alle dem Bleygenusse ausgesetzt waren, machen werden.



Hielte mich nicht dieser billige Entschluß, solchen Aerzten nicht vorgreifen zu wollen, zurück, so könnte ich leicht von unendlich vielen, sowohl einzelnen Personen, als ganzen Familien, Krankengeschichten erzählen, worin kein unbefangener Arzt die Wirkungen des Bleyes verkennen kann. Und wie könnten auch diese Wirkungen ausbleiben, da fast ohne Ausnahme alle Europäischen Nationen diesem Giftgenusse in so großer Uebermaasse bisher ausgesetzt gewesen sind, daß wir wirklich genöthigt sind, zu den Wilden, oder in die Vorzeiten zurück zu gehen, um nichtvergiftete Menschen anzutreffen, welche wir als Muster, oder als Gegenstück gegen unsern Stand der halben Vergiftung aufstellen könnten. Ich will hier also nur, statt dessen, einige andere Bemerkungen hinzufügen.

Sehr viele Aerzte haben bey Sectionen Verletzungen des Magens oder der Gedärme wahrgenommen, in Fällen, wo sie keine Spuhr eines Argwohns des Giftgenusses

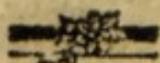
ses entdecken konnten, welche Erscheinung den Aerzten, die von dem täglichen Bleygenusse dieser Menschen nicht unterrichtet waren, äußerst räthselhaft bleiben mußte.

Beides sieht man, unter vielen andern Schriftstellern, auch aus einer Abhandlung in den London Philof. Trans. de 1772 woselbst der berühmte Wundarzt Hunter, p. 447, den sonderbaren Gedanken äußert,

„ daß in der Todesstunde ein Theil des
„ Magens verdauet werde. Dies sey die
„ Ursache, sagt er, daß man so oft bey
„ Leichen eine Oefnung fände, wodurch die
„ Speisen in die Bauchhöhle fielen. (259)

So paradox diese Hypothese, daß der Magen des Sterbenden sich selbst verdaue, ist, und so wenig Herr Hunter für diese
Mei-

(259) Meine Leser werden sich hierbey gewiß der S. 127. 128 angeführten Bemerkung des Brunnerus, daß die Bleyvergiftung die Beurtheilungskraft der Aerzte eben so sehr, als die Eingeweide der Patienten gemartert habe, erinnere,



Meinung Profeliten machen wird, eben so wenig haben wir doch Ursache, das, bey solcher Meinung zum Grunde liegende Factum nemlich die, von Herrn Hunter und andern bey Oefnung der Leichen oft wahrgenommenen Löcher in dem Magen und in den Gedärmen, wodurch die Speisen in die Bauchhöhle fielen, in Zweifel zu ziehn. Ist aber dieses, hat sich ferner die Ursache dieser Erscheinung nicht erst in der Todesstunde, (260) sondern in der Krankheit eines solchergestalt Secirten zugerageu, so müssen ohnfehlbar, wenn dies von einer Ursache, wel-

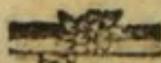
(260) Eine weiter unten zu beschreibende Oefnung eines, durch Bleyglasur getödteten Hundes wird es erklären, wie bey Herrn Hunter wahrscheinlich die Vermuthung entstanden sei, daß diese Verletzung der Eingeweide nicht früher, als in der Todesstunde geschehen sey. Aus selbiger ergiebt sich, daß das Bleygift zu Zeiten den Umlauf des Bluts so sehr hemme, daß die Löcher im Magen fast ohne alle Entzündung sind, und das Ansehen haben, als wenn sie erst nach dem Tode, nach bereits gehemmten Umlaufe des Bluts, mit einem scharfen Instrumente eingeschritten, oder ausgeschabt wären.

welcher viele Menschen ausgefekt sind, herührt, ehe es bey einem Menschen so weit kommt, daß Löcher im Magen und in den Gedärmen, wodurch die Speisen in die Bauchhöhle fallen, entstehen, zehn, vielleicht hundert und tausend Menschen seyn, bey welchen dies Uebel noch nicht diese hohe Stufe erreicht hatte, bey welchen also, wenn man nur genau darnach sucht, ⁽²⁶¹⁾ keine Löcher, wohl aber Erosionen der innern Membranen des Magens oder der Gedärme anzutreffen sind.

Ob

(261) Sobald dergleichen Verletzungen der Eingeweide, wie in der vorigen Note gesagt ist, ohne äußerlich am Gedärm sichtliche Entzündung geschehen können, so können sie der Aufmerksamkeit des secirenden Arztes leicht entgehen, welcher ohne sichtbare Entzündung keine Verletzung vermuthete, daher auch keinen Versuch fand, Magen und Gedärme zu öffnen, vom Unrath und Schleim zu reinigen, und deren halb durchhäzte, oder innen mit rothen und schwarzen Flecken besäete Häute zu untersuchen.

So ist es, dünkt mir, zu erklären, wenn der französische Leibarzt Senac versichert: Er habe über 50 an der Colica Pictonum Gestorbene



Ob nun solche Verletzungen des Magens und der Eingeweide, welche nach dem jetzt Gesagten nicht selten seyn können, nicht eher auf die Rechnung des unlöslich genossenen Bley-

storbene geöffnet, und keine Spuhr einer innern Beschädigung entdecken können.

Tronchin am a. D. S. 48.

Dieses Nichtentdecken scheint hierbey mehr an dem Mangel gehöriger Forschung, als an dem Nichtdaseyn dieser Verletzungen zu liegen, wie man denn überhaupt den Beobachtungen eines Arztes nicht trauen kann, welcher so in Folle handelt, und das Beobachtete nicht einzeln erzählt.

Tronchin sagt, dünkt mir, sehr richtig, innere Verletzungen finden sich nach denen Krankheiten nicht, welche inmediate die Nerven angreifen. Hieraus läßt es sich vortreflich erklären, warum sich bey einer Krankheit, welche bald unmittelbar, bald aber mittelbar, bald gar nicht Nervenkrankheit wurde, diese Verletzungen bey einigen Leichen mehr, bey andern weniger, bey noch andern überall nicht finden. Der einzige Fall, den M. Stoll am a. D. S. 25 erzählt, bey welchem er keine Verletzung der Eingeweide fand, betraf die Leiche eines Bleykranken, welcher gleich am ersten Tage der Krankheit von heftiger Fallendersucht ergriffen, und bey welchem die Gallblase noch ganz strohend voll gefunden wurde.

Bleigifts, als auf die Rechnung anderer ungläublicher Ursachen geschrieben werden müssen? überlasse ich der Beurtheilung einsichtsvoller Leser.

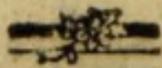
§. 69.

Die Schädlichkeit der Töpferglasur durch die Erkrankung und den Tod vieler Hausthiere bestätigt.

I. Ehe sie aus glasuren Schalen getränkt wurden, blieben sie gesund.

Seit etwa 17 Jahren, welche ich auf meinem jetzigen Hofe wohne, habe ich oft gesucht, durch schönes Federvieh und andere Hausthiere meinen Hof und ländliche Wohnung belebter und angenehmer zu machen.

Außerdem erhielt ich 1787 den Genuß einer ziemlich weitläufigen Jagd, und, um diese benutzen zu können, Beruf, zwey bis drey Jagdhunde, und einen oder zwey Hühnerhunde zu halten. Besonders waren von diesen, wie gleich vorkommen wird, die eingesperrten Jagdhunde der Bleyvergiftung ausgesetzt,



sezt. Diese erkrankten und starben so schnell und bald, (²⁶³) daß ich, obgleich die Güte meiner Freunde, die immer den Verlust ersetzte, mir in diesen 6 Jahren nach und nach mehr als zwanzig Jagdhunde gab, dennoch niemals 2 bis 3 derselben gesund und brauchbar erhalten konnte.

Auch von Federvieh und andern Haus-
thieren habe ich von Zeit zu Zeit außer-
ordent-

(262) Die älteste. Ärzte haben schon bemerkt, daß Silberglätte besonders den Hunden tödtlich sey. Nach meiner Erfahrung tödtet sie die Hirsch- und Kuh- Kälber noch schneller. Die Bemerkung, daß eine oder andere Thierart besonders empfänglich für die Wirkungen des Bleygifts sey, läßt sich leicht erklären, so bald man annimt, oder durch Versuche findet, daß ein solches Thier viel Säure im Magen habe. Von den Kälbern wissen wir dieses durch die gewöhnliche Zubereitung der großen Käse, wobey die Säure aus dem Magen der Kälber, oder der so genannte Lab-
nentbehrlich ist.

Der gesunde Magen des erwachsenen Men-
schen enthält der Regel nach keine Säure,

conf. Ilsemann l. c.

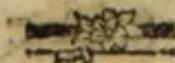
und bleibt daher in demselben das Bleygift schlafend, bis Säure es weckt.

Conf. Lentin l. c.

ordentlich viele unter solchen Umständen verlohren, die es mehr als wahrscheinlich machen, daß sie an dem Blengenuße aus diesen glasureten Geschirren erkrankten und starben. Es wird eine nähere Darlegung dieser Umstände vieles beitragen, den Gegenstand dieser Abhandlung zu erläutern, sehr vieles Licht auf die bisher erzählte Erkrankung und den Gisttod der Menschen zurück werfen, und überhaupt um so größere Aufmerksamkeit verdienen, da wir ja gewöhnlich, um zu erfahren, wie schädlich ein Getränk oder eine Speise sey, Versuche an Thieren anzustellen pflegen.

Ich werde bey der Erzählung dieser Umstände wiederum die oben in der Note 21 gerühmte Regel befolgen, daß ich, so viel nur möglich, die Wahrheit jedes wichtigen Umstandes mit eidlichen Zeugnissen zu bestärken suche. ⁽²⁶³⁾ Daß diese Versuche
durch

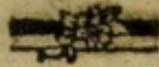
(263) Mancher Arzt, der diese Abhandlung seiner Aufmerksamkeit würdigt, wird es mir vielleicht



durch Zufall herbengeführt, nicht absichtlich
angestellt wurden, benimmt ihnen ihren Werth
nicht,

leicht verdenken, und es juristischen Sauer-
teia nennen, wenn ich gegen dasjenige, was
in der Facultät bisher üblich gewesen ist, je-
des Factum, welches mir viele meiner Leser
gewiß auf mein Wort glauben würden,
dennoch durch Nennung glaubwürdiger, bekann-
ter Gelehrten, oder, falls ich diese nicht als
Zeugen aufstellen kann, durch eidliche Aus-
sage der Augenzeugen zu beweisen suche.

Ich bitte aber diese Aerzte, zu bedenken,
theils, daß ich nicht für sie allein, sondern
hauptsächlich auch für Fürsten, für Polizey-
directionen, mithin für Nichtärzte schreibe,
theils, daß wir Juristen mißtrauisch gegen
jedes Factum, das nur erzählt, nicht erwie-
sen ist, nach Vorschrift der Gesetze seyn sollen,
(Nuda narrata, wie wir es zu nennen pfle-
gen, machen auf uns keinen Eindruck.) theils,
daß ich mir billig keine Auctorität der
Glaubwürdigkeit und genau richtigen Beob-
achtung im gelehrten Publico anmaassen
darf, theils endlich, daß ja so vieles, von selbst
berühmten Aerzten Beobachtetes und Erz-
ähltes nachher in Facto bezweifelt wurde.
Gern will ich den Vorwurf erdulden, daß
ich dadurch gegen das Costume gesündigt,
zu mißtrauisch gegen mich selbst, zu ängst-
lich geschrieben habe, wenn ich dagegen nur
den Vortheil erreiche, daß niemand an der
Wahrheit des von mir Erzählten zweifelt.



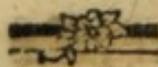
nicht, da ihre zahlreiche Menge dasjenige ersetzt, was jedem Versuche einzeln genommen, an Genauigkeit der vorhergehenden Behandlung der erkrankten Thiere abgehen mögte.

Von 1779 bis 1784 speiseten ich und meine Hausgenossen größtentheils aus irdenem glasuretem Töpfergute, und meine Hausthiere erhielten ihr Futter und Getränk gewöhnlich in hölzernen Näpfen und Schaa- len von Steingute, welche letztere man sonst zu Tränkern unter Blumentöpfen gebraucht hatte. Diese blieben gesund, und wir erkrankten.

Ich übergehe hier aus den im vorigen S. angegebenen Gründen, die Beschreibung der Uebel, woran wir litten, und bemerke nur, daß unter solchen die meisten sich allerdings aus Bleygenusse erklären lassen. (264)

Also

(264) Es blieben diese Leiden nicht auf den ersten kaum merklichen Stufen der Bley-



Also nur von den Hausthieren! Ein
 siebter Zeuge, der Gärtner Zimmermann, sagt,
 deshalb vernommen, unter Erbieten seine
 Aussage eidlich zu bekräftigen, aus. „ Er
 „ habe von Martini 1778 bis Michaelis
 „ 1783 bey mir als Porteur und Gärtner
 „ in Diensten gestanden. Damals habe
 „ ich etwa 25 zum Theil sehr schöne Hühner
 „ gehabt, welche umher gehen dürfen, auf
 „ dem Hofe von dem Wasser vor den Zieh-
 „ brunnen gesoffen hätten, und sehr gesund
 „ geblieben wären. Auch hätte ich etwa
 „ 20 Tauben bey seinem Dienstantritte ge-
 „ habt, die ins Feld geflogen, und auf
 „ dem Schlage aus Steingutsnäpfen getränkt
 „ wären. Etwa 1779 hätte ich 26 Paar
 „ rare ausländische Tauben von dem Kauf-
 „ manne B * * *, außerdem einige Paar
 „ türkische und Pfautauben, und in der
 „ Folge

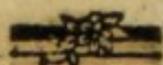
vergiftung stehen. Zween von uns umstern
 geraume Zeit auf Krücken gehen. Druck
 und Schmerz im Unterleibe, Verstopfung
 und dergleichen waren allgemein.

„ Folge auch noch schön gefärbte Geldflüch-
„ ter von dem Kaufmanne U** gekauft,
„ Die raren Tauben wären, nachdem sie
„ das erste Jahr auf einer Kammer einge-
„ sperrt, aus Steingutsnäpfen getränkt,
„ gefessen hätten, auf einen zweiten Schlag
„ gesetzt, hätten ausfliegen dürfen, und auf
„ dem Schlage ihr Wasser in einen großen
„ Tränker von Steingute gehabt. - Er habe
„ seins ganze Dienstzeit durch, die Fütterung
„ dieser Tauben besorgt. Sie wären, so lan-
„ ge sie aus Steingute getränkt worden, ge-
„ sund geblieben, und hätten sich gut ver-
„ mehrt. (265) Nur von einer Taube er-
„ innere er sich, daß sie gestorben sey. Er
„ habe sie geöfnet, und befunden, daß sie
„ etwas Drath, so sie aus dem Kehrig auf-
„ gelesen, nieder geschluckt gehabt. Im
„ Jahr 1782 wären die Hühner schnell er-
„ krankt,

G g 2

krankt,

(265) Daß diese selbigen Tauben auf beiden Taus-
bensschlägen mehrere Jahre gesund geblieben
sind, zeigt bey ihrem nachmals erfolgten
Gisttode, daß nichts Schädliches auf den
Schlägen befindlich war.



„ krankt, und gar viele derselben gestorben.
 „ Man hätte damals vermuthet, daß viel-
 „ leicht vom vorigen Besitzer des Hauses
 „ Gift gegen Ungeziefer gelegt seyn kön-
 „ nen, und daß bey dem damals vorge-
 „ wesenen Bau davon etwas unter den
 „ Kehrigen des Bodens herabgetragen seyn
 „ könne. (266) Weil man bey diesem Er-
 „ franken und Sterben der Hühner noth-
 „ wendig argwöhnen müssen, daß sie Gift
 „ erhalten, so habe er selbst selbige im Gar-
 „ ten in ein tiefes Loch eingraben müssen,
 „ damit kein Hund oder Kaze davon ge-
 „ nießen möge.

„ Auch

(266) Diese damalige Vermuthung, wovon je-
 doch der achte Zeuge nicht einmahl etwas wuß-
 te, bleibt zwar möglich, doch habe ich von
 den Domestiken meines Vorgängers in der
 Wohnung nicht erfahren können, daß Gift
 gelegt sey, und selbst vor diesem Hühnerster-
 ben keines legen lassen. Auch scheint das
 nachmalige genauer beobachtete Erkranken
 und Sterben vieler anderer Hausthiere, bey
 welchen dieser Verdacht überall nicht statt
 hatte, diese damalige etwaige Vermuthung
 zu widerlegen.



„ Auch wären während seiner Dienst-
„ zeit zween Hunde gestorben, welche nicht
„ aus Steingutstränckern, sondern von
„ dem schadhafsten glasureten Ruchengeschirre
„ ihr Futter erhalten. Der eine sey ein Ket-
„ tenhund (²⁶⁷) gewesen, an allen vier
„ Beinen lahm geworden, als wenn ihn
„ der Schlag gerührt hätte, und sey so ge-
„ storben. Der andere sey mager geworden,
„ und schnell gestorben.

Auf Befragen; ob er sich nicht erin-
nere, daß die Hüner auf das Feld des Nach-
barn gegangen, und daher, um ihnen die-
ses abzugewöhnen, eine Zeitlang inne behal-
ten, und während solcher Zeit aus irde-
nen glasureten Schaalen ihr Sauffen und
G 3 ihr

(267) Wenn die Kettenhunde ihr Sauffen in glas-
surten Schaalen erhalten, sind sie der Ver-
giftung besonders ausgesetzt, weil sie das Was-
ser mehr, wie frey umher gehende Thiere zu
verunreinigen pflegen, da dann animalische
oder vegetabilische Säuren die Auflösung der
Glasur befördern, und weil sie auch solche
Schaalen mit ihrer Kette oft zerbrechen.



ihr eingeweichtes Brod erhalten hätten, da sie dann, wie sie nach einigen Tagen wieder frey gelassen worden, sogleich gestorben wären? getraute Zeuge nach so langer Zeit sich nicht, diesen Umstand, welcher ihm nur noch schwach erinnerlich war, mit völliger Gewisheit zu behaupten, und fand ich daher nicht nöthig, ihn seine Aussage eidlich bestärken zu lassen.

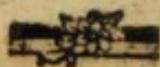
§. 70.

Fortsetzung. Des achten und des neunten Zeugen Aussagen über den Gisttod dieser Haushiere.

Der achte Zeuge, Johann Hermann Becke aus Wülffel, 46 Jahr alt, sagte, eidlich vernommen, aus:

„ Er habe von 1780 bis 1789, neun
 „ Jahre, und zwar die drey ersteren Jahre
 „ als Gutscher, die letzten Jahre als Gärt-
 „ ner bey mir in Diensten gestanden.
 „ Bey seinem Dienstantritt wären 8 bis 11
 „ schöne, große Hollenhühner, einige kleine
 „ englische, und einige gemeine Hühner, in
 allen

„ allen etwa 20 Stück auf dem Hofe frey
„ umher gegangen, und gesund gewesen.
„ Er erinnere sich, daß einstmals diese
„ Hühner auf dem Lande des Nachbarn, zu
„ Schaden gegangen, und darüber Be-
„ schwerde geführt worden. Diese Nach-
„ baren hätten gedrohet, die Hühner todt
„ zu schießen, auch hätte des Landnachbarn
„ Sohn die Hunde darauf geheßt. Um
„ diese Beschwerde abzustellen, wären die
„ Hühner in ein geräumiges Wagenschauer,
„ auch nachher auf eine Kammer, worauf
„ vorher die Tauben gefressen, die gesund ge-
„ blieben wären, gesetzt, und daselbst aus
„ glasuren Schaalen, genau wie diejenigen
„ wären, die dem Zeugen hierbey vorgezeigt
„ wurden (gelbe, mit Bleiglätte glasurete
„ Schaalen aus dem Amte Springe) „getränkt.
„ Von dieser Zeit an hätten die Hühner
„ angefangen zu franken, wären aufgedör-
„ ret, hätten den Roth nicht los werden
„ können, und so wäre eins nach dem an-
„ dern, bis auf einen Hahn und zwei
„ Hühner



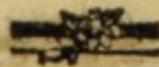
„ Hühner nach (dies waren später zu ge-
 „ kaufte Hühner) (268) gestorben. Man
 „ habe damals, weil man keine andere Ur-
 „ sache gewußt habe, geglaubt daß, weil
 „ auf dem Hofe zuweilen geschossen worden,
 „ die Hühner Hagel, oder, weil gebauet
 „ sey, Nagelspißen aufgelesen und daran ge-
 „ storben wären.

„ Eben so sey es mit den Tauben ge-
 „ gangen. Das erste Jahr, das Comparent
 „ im Dienste gewesen, wäre eine beträcht-
 „ liche Anzahl rarer schöner Türkischer Pfauen-
 „ Kropf- Trommel- und anderer Tauben auf
 „ einer Kammer gefuttert, aus Gartenträn-
 „ kern von Steingute getränkt, und gesund ge-
 „ blieben. Das folgende und dritte Jahr
 „ hat

(268) Es ist mir wahrscheinlich, daß diese drey
 Hühner nicht aus glasureten Schaalen, son-
 dern aus Blumentränkern ihr Sauffen er-
 halten. Die großen glasureten Schaalen
 wurden nur nöthig, sobald die Anzahl des
 Federviehes zu groß war, um in den klei-
 neren Steinguths Tränkern Wasser genug
 zu haben.

„ hätten auch diese raren Tauben, so wie
„ die andern, ausfliegen dürfen, und hät-
„ ten sich sehr wohl befunden, so daß ihr
„ nachmaliges Erkranken durchaus an
„ nichts Schädlichem welches etwa auf dem
„ Schlage befindlich seyn können, gelegen
„ habe. Das vierte Jahr wären einige
„ rare Tauben weggefangen, und einige
„ Feldflüchter geschossen, da man denn um
„ ähnlichen Verlust zu vermeiden, auf bey-
„ den Schlägen alle Tauben inne behalten
„ müssen.

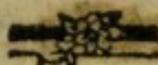
„ Damit es ihnen nun nie an Wasser feh-
„ len möge, sey über einer großen glasuren ir-
„ dene Schaale, ein kleiner Schemel mit einem
„ runden Loche gesetzt, und eine sehr große, 6
„ bis 8 Quartier haltende Bouteille voll
„ Wasser umgekehrt durch das Loch im
„ Schemel über der Schaale angebracht, so
„ daß sich die Schaale aus der Bouteille
„ immer gefüllt habe. Nun hätten die
„ Tauben alles guten, und, so viel er
„ wisse, ohne Versäumniß gegebenen Zut-
„ ters



„ chen glasuren Schaaalen getränkt, und
 „ daselbst bald gestorben wären.

„ Von den Hunden, die zu seiner Zeit
 „ gehalten, erinnere er sich, daß einst
 „ drey Jagdhunde, die er hier genau
 „ beschreibt und benennet, eingesperrt, und
 „ aus glasuren Schaaalen gefüttert und ge-
 „ trängt worden. Sie wären sehr abgezehrt,
 „ elend, holprich gehend, und mager gewor-
 „ den, und auf der Jagd immer verge-
 „ bens bemüht gewesen, den ganz verhär-
 „ teten Unrath los zu werden. Zwen die-
 „ ser Hunde wären hieran gestorben, und
 „ der dritte, nachdem er wieder frey gelassen
 „ mit Mühe wieder hergestellt. Damals
 „ habe man geglaubt, daß sie auf der
 „ Jagd erhigt worden, auch, daß der Be-
 „ diente E** sie in der Fütterung versäumt
 „ habe.

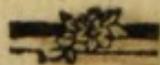
„ Ferner sey eine milchende Ziege, die
 „ oft aus solchen Schaaalen gefüttert wor-
 „ den, an Verstopfung erkrankt, und
 „ gestorben, und wäre damahls die
 „ Schuld



„ Schuld darauf gegeben, daß sie die Wä-
„ sche aus der Küche warm erhalten habe,
„ welches ungesund seyn solle.

„ Den im Garten frey herum flie-
„ genden Nachtigalen habe er allezeit viele
„ Näpfe mit Wasser hinsetzen müssen. Es
„ wären immer Nelkentränker von Steingute,
„ dazu gebraucht, ein Jahr aber da solche gefehlt
„ hätten, wären gelbe glasurete Schaa-
„ len dazu genommen, und nun hätten sich
„ das Jahr die Nachtigalen nicht weiter hö-
„ ren lassen.

Der neunte Zeuge, Johann Friede-
rich Rinne, 25 Jahr alt, von 1786 bis
1788 Gutscher in meinen Diensten, be-
„ zeugt eidlich, unter ganz ähnlichen Umstän-
„ den, das Erkranken und Sterben von
„ im Jahr 1786 noch am Leben gewesenem,
„ angeschafften, und auf beyde Schläge ge-
„ setzten Lauben, auch anderweit erhaltenen
„ Canarienvögeln, welche aus solchen
„ glasureten Schaalen getränkt, gar häufig
„ gestorben, da dann beyde Laubenschläge
„ ganz



„ ganz leer geworden , und daß die Ca-
 „ narienvögel , wenn sie auf der Hecke
 „ aus glasurten Schaalen gesuttert worden,
 „ nicht aber im Bauer, aus Gläsern getränkt,
 „ weggestorben, wie auch, daß die da-
 „ mals angeschafften Jagdhunde nicht
 „ eingesperrt, nicht aus solchen Schaalen
 „ getränkt worden, und während seiner
 „ Dienstzeit gesund geblieben wären.

§. 71.

Fortsetzung. Gisttob mehrerer Hausthiere und
 besonders vieler Hunde. Aussage des neunten
 und zehnten Zeugen.

Mittlerweile verlor ich nach und nach
 noch andere Hausthiere, über deren Erkrans-
 kung und Tod ich jedoch nicht gleich Zeugen
 aufstellen kann, alle genau alsdenn, wenn
 sie eine Zeitlang aus irdenen glasurten Schaa-
 len ihr Futter und Getränk erhalten hatten.

Besonders ist mir hiervon Folgendes
 erinnerlich. Etwa vor 9½ Jahren erhielt
 ich ein zahmes Hirschkalb. Dieses blieb mun-
 ter und feist, so lange ihm Milch und Wasser
 aus

aus einer gläsernen Flasche gegeben wurde. Wie es nach einigen Monathen von dem Sauffen aus der Bouteille abgewöhnt werden sollte, und nun seine Milch in einer gelbglasurten Schaale erhielt, trank es selbige begierig, konnte aber nach 8 bis 10 Tagen dieses Genusses den Abgang nicht von sich geben, wurde lahm, und ob ich ihm gleich von einem Hirten abführende Mittel geben, und ihm warme Umschläge um seine gelähmten Glieder legen ließ, verschied es. Die bunte Haut desselben sollte weiß gegerbt werden, verlohr aber bey dieser Arbeit, unter den Händen eines sonst guten Meisters alles Haar. Im folgenden Jahre hatte ein junges Reh, und ein zweytes Hirschkalb, genau dies selbige Schicksal. Unter ganz ähnlichen Umständen starben ein Perlhuhn, 6 Caninchen, und gar vieles gekauftes, und, um es fett zu machen, in ein Bauer gesetztes Federvieh, welchem eingeweichtes Brod, Gerstenschrot, den Gänsen eingeweichter Hafer, den Tauben ihr Sauffen, aus glasur-

ten

ten Töpfen, oder in glasureten Schaalen, gegeben worden. Anstatt fett zu werden, wurde dieses Federvieh jedesmal mager, litt sichtlich an Verslopfung, und verschied in wenigen Wochen.

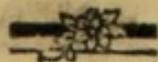
Doch, ich eile, um wieder durch beendigte Zeugen die Erkrankung und das Sterben anderer Hausthiere erzählen zu lassen, damit keiner meiner Leser den Verdacht hegen möge, daß ich, um eine Lieblingsmeinung zu beweisen, die Sache vergrößere, und Dinge herbenziehe, welche nicht hierher gehören.

Der zehnte Zeuge, Johann Dietrich Heinrich Duensing, 31 Jahr alt, sagt eidllich aus:

„ Er sey von Ostern 1789 bis dahin 1792
 „ bey mir als Livreybedienter im Dienste gewesen. Es hätten wegen der Jagd zwey
 „ bis drey gute Jagdhunde gehalten werden sollen, auch wären ein Hofhund und ein bis
 „ zwey Hühnerhunde gehalten. Die Jagdhunde wären, der Regel nach, eingesperrt
 „ gewe-

„ gewesen. Während seiner Dienstzeit habe
„ er die Fütterung derselben besorgt, und
„ sey dabey ihm zur Regel gemacht, daß,
„ um keine, gegen die Reinlichkeit der Kü-
„ che anstoßende, Verwechslung des Kü-
„ chengeschirrs mit dem Geschirre, worin die
„ Hausthiere ihr Futter erhalten, besorglich
„ zu machen, diese allezeit ihr Saufwasser
„ und Futter in gelb glasuren Töpfen und
„ Schaalen erhalten sollten, dahingegen in
„ der Küche damals kein anderes Geschirr
„ als Steingut gebraucht worden. (269)
„ Er habe den Hunden gut zubereitetes Fut-
„ ter, und so reichlich gegeben, daß er oft
„ noch etwas wieder zurücknehmen müssen.
„ Er habe ihnen immer zu dem für sie
„ gebak-

(269) Damals war es, weil mir die Schäd-
lichkeit der Töpferglasur noch unbekannt war,
bloßer Zufall, daß ich von dem verschiede-
nen Töpfergeschirre das gesunde für mich
und die Meinigen wählte. Wäre diese
Wahl anders ausgefallen, so beschriebe ich
höchst wahrscheinlich den Tod meiner Haus-
thiere jetzt nicht.



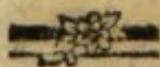
„ gebackenen Brode und Gemüse, Kno-
 „ chenabfall aus der Gahrküche gehohlt, und
 „ solches zusammen in einem dazu bestimm-
 „ ten, eisernen Topfe gekocht; allein hingetra-
 „ gen, und dann ihnen hingesezt habe er es
 „ allezeit in gelbglasurten Töpfen und Schaa-
 „ len. Seines Wissens habe er sie nie ver-
 „ säumt, und hätten sie nie etwas Schädli-
 „ ches erhalten; außer, daß er jetzt erfahre,
 „ daß die Glasur der Geschirre schädlich sey.

„ Weil man das Erkranken der Hun-
 „ de auf die eingeschlossene Luft im Stalle
 „ gegeben, so sey bey seiner Zeit ein Ab-
 „ schlag im Garten von Lattenwerke gemacht,
 „ worin sie in einem Gartenzimmer sowohl
 „ gegen die Witterung geschüzt, als auch in
 „ freyer Luft umher gehn können.

„ Aller genommenen Vorsicht ohnge-
 „ achtet wären selbige, sobald sie auch in die-
 „ sen Abschlag eingesperrt gewesen, und
 „ nach jener Regel aus glasurten Schaa-
 „ len ihr Futter erhalten, immer ganz abge-
 „ zehrt und mager ihr Haar struppig, ihr
 „ Gang

„ Gang holprich und schleppend, und ihr
„ Bauch ganz krumm nach dem Rückgrade zu
„ in die Höhe gezogen geworden. Be-
„ sonders hätten sie dann nicht misten kön-
„ fen, und, wenn sie nach vieler Anstren-
„ gung etwas von sich gebracht, so wäre
„ solches zuweilen ganz rund und hart, zu-
„ weilen nur wie eine Federspule dick, wie
„ etwa der Abgang von einer Ente seyn
„ könnte, gewesen. Oft hätten sie Aus-
„ schlag mit wunden Stellen der Haut er-
„ halten. Wenn die solchergestalt er-
„ frankten Hunde aus dem Stalle, oder je-
„ nem Abschlage frey gelassen, und dann
„ nicht aus den Schaaalen, sondern aus der
„ Hand gefuttert wären, hätten sie sich oft
„ bald gebessert.

Zeuge bezeichnete hierauf 19 Hunde
nach ihren Namen, ihrem Haar, und den Orten,
woher ich selbige erhalten, „ wovon ei-
„ ner genau bey seinem Dienstantritte, 11
„ während seiner Dienstzeit gestorben und
„ nicht eröffnet worden. Außerdem sey ein



„ Jagdhund, lahm und abgezehrt, im De-
 „ cember 1791 dennoch auf die Jagd ge-
 „ folgt, und habe, wie ein Reh aufgejagt
 „ worden, seine letzten Kräfte aufgeboten,
 „ um selbiges zu verfolgen. Der Hund, wel-
 „ cher sonst immer bald zurück gekehrt, sey
 „ aber nicht wieder, und also wahrscheinlich
 „ umgekommen. Einen andern Jagdhund
 „ habe er, weil er so sehr elend gewesen,
 „ todt schießen müssen, 5 gleichfalls beschrie-
 „ bene Hunde wären in diesem kläglichen Zu-
 „ stande verschenkt, und nach Versicherung
 „ derer, die sie erhalten, bald darauf ge-
 „ storben. Einer dieser letzteren solle von
 „ dessen nachmaligem Herrn geöfnet, und
 „ dessen Magen und Gedärme ganz zerfres-
 „ sen gefunden seyn.

„ Ueberhaupt sey kein einziger Hund,
 „ welcher aus diesen SchaaLEN gefuttert wor-
 „ den, gesund geblieben.

„ Außer diesen 19 Hunden wären
 „ noch folgende Hausthiere während des

„Zeu

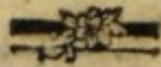
„ Zeugen Dienstzeit aus glasuretem Geschirre
„ gefuttert, und bald gestorben:

„ Zwey Füchse, ein Hase, drey Sei-
„ denhasen, zwey Hühner, zwey Puter.

„ Er habe oft Unwillen darüber ge-
„ habt, daß durchaus kein einziges Thier,
„ dessen Fütterung aus diesen Schaalen ihm
„ anvertraut gewesen, am Leben geblieben
„ sey, und habe er damals die Ursache ih-
„ res Todes nicht erklären können.

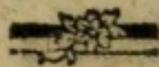
Eine eilfte Zeuginn, Sophie Wilhel-
mine Blumen, aus Rössing gebürtig, welche
vom Januar 1786 bis um Ostern 1793 in
meinem Hause im Dienst gestanden, sagte, unter
Erbietung, zum Eide über die vom 8ten, 9ten
und 10ten Zeugen behaupteten Facta völlig
gleich beschrieb lautend aus; und noch drey
später verstorbene Hunde mehr, als der 10te
Zeuge angegeben hatte. Auch sey eine Gans,
welche das Wasser allezeit in einem glasureten
Topfe von ihr selbst erhalten, bald gestorben.

„ Sie wiße, sagte sie, ganz gewiß, daß der
„ Kettenhund die gestorbenen Hühner, und



„ die Jagdhunde ihr Fressen und Sauffen
 „ immer in glasuretem Geschirre erhalten.
 „ Auch habe sie es den Füchsen und Seiden-
 „ hasen oft selbst darin hingebracht. Dahin-
 „ gegen sey sie nicht auf die Taubenschläge
 „ gekommen, und wisse nur, daß die Tau-
 „ ben gestorben, nicht aber, aus welchen
 „ Schaalen sie getränkt worden. Von den
 „ vielen gestorbenen Hühnern hingegen wisse
 „ sie deren Tränkung aus glasuretem Geschirre
 „ ganz gewiß.

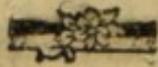
Ein zwölfter Zeuge, „ Friedrich Borchers,
 „ im 26ten Jahre, welcher von Michaelis
 „ 1791 bis Weinachten 1792 bey mir als
 „ Gärtner in Dienst gewesen, sagt von
 „ der vom Toten Zeugen besorgten Futter-
 „ rung der Hunde, und von ihrem Erkranken
 „ eidlich und ganz wörtlich dasselbige
 „ aus, daher ich um Wiederhohlungen zu
 „ vermeiden, dessen Aussage übergehe. Von
 „ den Hunden waren während seiner Dienst-
 „ zeit nur zwey, die übrigen schon vorher
 „ gestorben, und der eine auf der Jagd zu-
 „ rück geblieben, „ wobey er bemerkt, „ daß
 „ die



„ die Hunde gestorben, wenn sie zum Theil
 „ auch nur drey Wochen bey der Futter-
 „ rung aus diesen Schaalen eingesperrt
 „ gewesen.

Diesemnachst erzählt Zeuge in seiner
 eidlichen Aussage das Erkranken und den
 Tod eines Hühnerhundes, wovon im näch-
 sten §. vorkommen wird; und fügt noch
 hinzu. „ Während seiner Dienstzeit sey
 „ auch ein Kalb, welches die Magd mit
 „ nichts als ganz frischer Milch, jedoch im-
 „ mer aus einer großen glasuren Schaale
 „ getränkt habe, nach etwa 10 Tagen ganz
 „ verstopft, und an allen vier Beinen lahm
 „ geworden. So habe es, nachdem der
 „ Kuhhirte vergebens sich bemühet, ihm zu
 „ heiffen, elendiglich gequält, worauf es
 „ getödtet, und eingescharrt sey. Immer
 „ habe selbiges die Milch ganz frisch und
 „ warm, wie sie von der Kuh gekommen, erhal-
 „ ten, und nur zu Zeiten nicht gleich ganz
 „ verzehren können, da dann die Milch
 „ ein paar Stunden, bis zum nächsten

„ Trän-



„ Tränken des Kalbes in der Schaale stehen
 „ geblieben sey.

Der Theil der Aussage dieses Zeugen,
 welcher den Gisttob einer Menge Canarienvögel
 betrifft, wird weiter unten vorkommen.

§. 72.

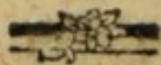
Fortsetzung. Tod und Section eines von der
 Töpferglasur erkrankten Hühnerhundes.

Ein schöner Hühnerhund von $\frac{5}{4}$ Jahren
 war uneingesperret aus der Hand gefut-
 tert, und sehr gesund, gut bey Fleische, und
 munter geblieben. Im May 1792 fing er
 jedoch an, zu freundlich gegen Fremde zu
 werden, und sich von selbigen anlocken zu
 lassen. Er wurde mir daher im Meymarkte
 1792 gestohlen.

Wie ich ihn durch die Güte eines
 Freundes wieder erhielt, wurde er, um
 jene Untugend ihm abzugewöhnen, an die
 Kette gelegt, und, nach der einmal einge-
 führten Ordnung, aus leichten, glasurten,
 wohlfeil angekauften, schwach gebranntten,
 sehr

sehr zerbrechlichen Schaalen gefuttert. In einer Zeit von etwa 4 Wochen wurde er, alles guten Futterns ohngeachtet, zusehens mager. In dieser Zeit war dieser Hund stets verstopft, jedoch nicht lahm. Weil ich glaubte, daß seine Magerkeit von dem Grame über seine Gefangenschaft herrühre, so nahm ich ihn am 23ten Jul. 1792 mit aus, da er dann sehr munter und rasch vor dem Pferde auflief. Am 24ten Jul. früh Morgens war er an allen vier Beinen gelähmt, hatte jedoch Freundlichkeit und Besinnung, und starb wenig Stunden nachher. Kurz vorher hatte mich der Tod vieler Canarienvögel, und die oben bemerkte Aussage der, in einer Criminalsache vernommenen Töpfer auf die Vermuthung geleitet, daß diese Töpferglasur giftig sey, und hatte ich schon die Anzeige von dieser Schädlichkeit bey Königl. Landesregierung übergeben. Ich ließ daher den Hund durch zween Hofärzte von hiesiger Königl. Vieharzneyenschule, in meinem und einiger meiner Domestiken Beyseyn,

am



am 25ten Jul. 1792 nach allen Regeln der Kunst seciren. Und da ich die Hofärzte, ein förmliches Visum repertum auszustellen, bat, so haben sie dieses dahin ertheilt:

„ Der 5jährige Hühnerhund, welcher
 „ am 24ten Jul. 1792 des Morgens ge-
 „ storben, wurde von uns Endesunterschrie-
 „ benen, im Beyseyn des Hofraths Ebell und
 „ zum Theil seines Hausgesindes, geöffnet,
 „ und besunden:

1. „ Der Hund schien äußerlich gesund,
 „ nur war er sehr mager. Vom Aus-
 „ flusse aus der Nase war er völlig
 „ frey, wie denn auch von den Anwe-
 „ senden versichert wurde, daß er we-
 „ der Husten noch Schnupfen, mithin
 „ keinen Ansaß von der Hundekrank-
 „ heit gehabt habe.

2. „ Nach Eröffnung der Brust, welche,
 „ um nichts zu verletzen, durch einzel-
 „ ne Wegnahme der Rippen geschah,
 „ fand sich die Höhle derselben mit
 „ Lunge und Herz ganz ausgefüllt, die
 „ Lunge

„ Lunge war groß, und sowohl äußerlich
 „ als durchschnitten völlig frey von
 „ allem Euter, das Herz in natürli-
 „ chem Zustande, die linke Herzkammer
 „ blutleer.

3. „ Nachdem die Bauchhölle mit Vor-
 „ sicht geöfnet worden, nahm man so-
 „ fort einige Vorlesungen des Ma-
 „ gens wahr, indem die wenigen dar-
 „ in befindlichen Speisen aus denen
 „ Oefnungen, die in dem Boden des-
 „ selben waren, hervordrangen. Es
 „ wurde selbiger vorsichtig herausge-
 „ nommen, geöfnet, und mit Wasser
 „ abgespült, da sich dann ergab,
 „ daß der ganze Boden desselben, wie
 „ eine ausgespannte Hand groß, aller
 „ seiner inneren, starken und fleischigen
 „ Häute beraubt war. Es zeigte sich
 „ hierbey kein Brand oder Entzün-
 „ dung, sondern es war der Rand um
 „ diese Stelle nur röthlich, und hatten
 „ die Wände und der obere Theil des
 „ Ma-



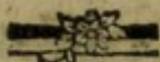
„ Magens ihre gehörige Dicke; der
 „ Boden desselben war aber fast ganz
 „ durchsichtig und weiß, von Farbe
 „ und Klarheit der Luftblase eines
 „ Karpfen ähnlich, nur daß dieses
 „ häutige Gewebe des Magens nicht
 „ so eben, sondern wolkich, und an ei-
 „ nigen Stellen noch weit durchsichti-
 „ ger, an andern gänzlich durchlöchert
 „ war.

4. „ Dieser Löcher im Boden des Ma-
 „ gens, welche alle rund waren, wur-
 „ den sechs wahrgenommen, nemlich
 „ zwey etwa wie ein zwey gute Gro-
 „ schen Stück, vier, wie dicke Erbsen
 „ groß. ⁽²⁷⁰⁾

5. „ An

(270) Ich bedaure sehr, daß ich diesen Magen
 nebst den mit rothen, runden Flecken über-
 säeten Theilen der Gedärme nicht in Weins-
 geist aufgehoben habe. Es wäre noch eine
 vortrefliche Urkunde über die Gründe zur
 Abschaffung unserer glasuren Töpfe gewesen.
 Doch es ist ja leicht, unter gleichen Umständen
 wiederum Thiere durch absichtliche Fütterung
 aus diesem Töpfergute zu tödten.

Dies



5. „ An den Gedärmen war äußerlich
„ keine Verletzung wahrzunehmen, nur
„ war die Farbe der letzten Hälfte der-
„ selben, etwa 3 Fuß lang, nicht natür-
„ lich, sondern bleygrau.

„ Wie die Gedärme ihrer Länge nach
„ geöffnet wurden, befand sich inwen-
„ dig in selbigen der natürliche
„ Schleim, und wie dieser abgespült
„ wurde, so zeigten sich zunächst am
„ Magen, in der Länge von 12 Zollen,
„ sehr viele rothe Flecke, wie Linsen
„ groß. Aehnliche Flecke fanden sich
„ in dem tractu intestinorum, beson-
„ ders da, wo Blutgefäße mit den Ge-
„ därmen in Verbindung standen.
„ Vorzüglich aber war das Intestinum
„ coecum mit rothen, ins Schwarze
„ fallenden, kleinen, runden Flecken
„ übersäet. Uebrigens war das im
„ Ma-

Dies hatte ich mir vorgesezt, bin aber
bisher durch Krankheit und Geschäfte daran
verhindert.



„ Magen und in den Gedärmen Ge-
 „ fundene unverdächtig.

„ Die Leber und alle übrigen inneren
 „ Theile des Hundes waren in gutem
 „ gesunden Zustande, nur daß die
 „ Milz da, wo sie unter der verdünnt-
 „ ten Stelle des Magens lag, etwa
 „ zwey Linien dick, ganz schwarz
 „ war. (271)

E. Tanke,

I. Wehrt, Thierärzte.

Da

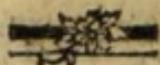
(271) Man wird sich bey der innern Beschaffen-
 heit dieses Hundes eines Versuchs erinnern,
 welchen uns Joh. Conr. Brunnerus beschreibt.
 Er gab einem Hunde eine Unze feingestosene
 Silberglätte in Essig gekocht. Dieses Gift
 wirkte nach einer halben Stunde blutigen
 Abgang und äußerst übeles Befinden in wel-
 chem er taumelnd die Ecken des Zimmers
 suchte, und nach eilf Stunden starb. Bey
 seiner Oefnung fand man den Magen und
 alle Eingeweide äußerst roth entzündet, und
 mit vielen Brandflecken (inflammationum
 stigmata) inwendig bedeckt. Ephem. N. C.
 Dec. III. Art. IV. Obs. qta p. 195. 196.
 In solchem Falle mußte das, in so starker
 Dosis, mit scharfem Essig in seiner Wir-
 kung verstärkt genommene nemliche Gift
 ganz

Da dieses Visum repertum auf das Allergenaueste richtig war, so habe ich kein Bedenken getragen, dessen Wahrheit der Königl. Landesregierung zu bezeugen.

Zu mehrerer Beglaubigung dieses wichtigen Falles haben meine beyden, bey dieser Section des Hundes gegenwärtig gewesenen Domestiken, der Gärtner Borchers, und der als 13ter Zeuge vernommene Bediente Hurzig, in Gegenwart des Herrn Raths und Notarii Wehrs, eidlich dies Visum repertum bestätigt. Auch haben die jetzt genannten Viehärzte unter dem ausgestellten Zeugnisse bemerkt:

„ Daß ein noch lebender Jagdhund, welchem
„ ich ihnen zugeschickt, sehr verstopft und
„ an den Schenkeln lahm gewesen, und
„ Daß

gänzliche Entzündung der Darmhäute und schnellen Tod wirken, welches hier bey meinem Hunde, ganz allmählich, in gar kleinen Portionen verschluckt, ohne starke Entzündung die Häute des Magens langsam zerfraß, und, ohne viele Röthe, ohnzählige rothe und schwarzothe Brandflecken hervorbrachte.



„ daß, wie er nach diensamen Mitteln end-
 „ lich Defnung erhalten, sein Abgang voll
 „ geronnenen Geblüts gewesen sey.

§. 73.

Nachdem die Hunde aus Steingute gefuttern worden, bleiben sie gesund.

Seitdem dieser jetzt erzählte, im Jul. 1792 sich zugetragen, Fall, die Schädlichkeit der Glasur bey mir völlig außer Zweifel gesetzt hatte, ließ ich sogleich besondere Schaaln von Steingute für die Hunde ankaufen, und seit dieser Zeit bleiben die Hunde in demselbigen Stalle, bey ähnlichem Futter gesund und wohlbehalten. Nur, wie ich diesen Sommer von einer Reise ins Bad zurückkam, fand ich zwey einjährige Hunde wieder äußerst abgezehrt und mager, und auch, wie ich gleich bey dem Anblicke derselben vermuthete, die gelb glasurten Schaaln in dem Stalle, ⁽²⁷²⁾ woraus der Gärtner selbige

(272) Diesen Umstand sagt auch der 13te Zeuge eidlich aus.

bige wider mein Verbot, wie er versicherte, nur einige Mahle gefuttert hatte. Diese Hunde wurden, nachdem sie einige Wochen wieder aus Steingutschaalen gut gefuttert waren, ohne Arzeney völlig gesund.

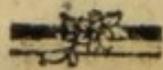
Auch dies Gesundbleiben meiner jetzigen Hunde ist durch das eidliche Zeugniß meines Bedienten bestärkt.

Eben so wird jetzt das zum Schlachten in dieselbigen Bauer, in welchen vorhin alles erkrankte, mager wurde und starb, eingesetzte Federvieh, aus Steingute getränkt, fett, und bleibt am Leben.

§. 74.

Fortsetzung. Gifttod von 23 Canarienvögeln, welche aus glasuren Schaalen getränkt wurden.

Im März 1792 wurden 17 Canarienvögel in ein Zimmer zum Hecken eingesetzt, und aus einem Kumpfe von englischem Steingute, über welchem eine umgekehrte Bouteille mit Wasser befestigt war, getränkt. Sie blieben sehr gesund.



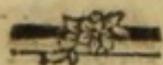
Im Anfange des Maymonaths waren 23 junge Vögel, die die Alten ausgebracht hatten, schon ihrer Vorsorge entwachsen. In der Mitte des Monaths wurden diese in mein Vorzimmer, (²⁷³) in einen großen, mit zwei Abtheilungen versehenen Bauer, welcher unangemahlt, und an dessen Unschädlichkeit, weil sehr oft vor und nachher eben so viele Vögel gesund darin erhalten sind, nicht zu zweifeln ist, gesetzt. Dasselbige Futter, welches die Alten erhielten, wurde ihnen in Gefäßen von ächtem Porcellain, und Wasser zum Sauffen und Baden in einem Napfe von Quinger Steingute, in jeder Abtheilung hingesezt. Sie blieben über 3 Wochen gesund, und sehr munter. Am 8ten Junius wurden von einem Gelbtöpfer
aus

(273) Dieser Umstand macht, daß ich selbst auf das Gewisseste bezeugen kann, daß diese kleinen Märtyrer (so nennt man ja Zeugen, die zur Bestätigung einer Heil bringenden Wahrheit quaalvoll sterben,) gewiß außer dieser Töpferglasur nichts Schädliches genossen haben.

aus Brünighausen sechs kleine, tiefe, glatte, schwach gebrannte Schalen, wovon drey blaßgelb, die drey andern gelb mit schwarzen Adern geziert waren, gekauft, und, anstatt der vorigen Geschirre zum Pressen und Saufen, in den Bauer gesetzt, und zwar die drey schwarz gefleckten Schalen in die Abscherung, in welcher die eilf am schönsten gezeichneten, welche gewöhnlich am weichlichsten sind, saßen.

Die Vögel verunreinigten immer die zum Baden und Sauffen hingesezten Schale so, daß das Wasser in wenig Stunden säuerlichen Geruch hatte. Allein, dies war eben so auch vorher, wie sie noch aus ächtem Porcellain getränkt worden, der Fall gewesen, wie denn auch dieses auf der Hecke, worauf die Vögel gesund blieben, allezeit geschah.

Das Zimmer, worin der Bauer stand, ist lustig, und der Bauer hatte alle Tage einige Stunden Sonnenschein. In wenig Tagen nach dieser Veränderung der Trinkgeschirre hörten alle Freuden dieser klei-



nen Republik auf. Die Vögel saßen rauh, wie kleine Puderquäste, auf ihren Stöcken, fraßen nicht, tranken desto mehr, waren fast immer, wiewohl vergebens bemüht, ihren Mist los zu werden, und wechselten im Sitzen mit den Füßen, die sie zu schmerzen schienen, immer ab. Innerhalb acht Tagen waren alle die 13 braun gefleckten, gewöhnlich dauerhaftesten Vögel, die aus den ganz gelben, am schwächsten gebrannten Schaalen gefuttert und getränkt waren, und von den, aus den schwarzbunten Schaalen getränkten, zärteren eilf Vögeln fünf gestorben. (274) Nun argwöhnte ich die Schäd.

(274) Es ist auffallend, daß bey dieser Erkrankung die schwarz gefleckten Schaalen nicht so schädlich, wenigstens nicht so schnell tödtend, als die ganz gelben sich zeigten. Freylich ist der Braunstein, aus welchem die schwarze Farbe besteht, völlig unschädlich, allein, da solcher in der ganz schwarzen Glasur doch nur $\frac{2}{7}$ gegen $\frac{6}{7}$ Silberglätte beträgt, außer dem die schwarzen Flecke etwa nur den 20ten Theil der Oberfläche ausmachen, so hätte die mindere Schädlichkeit dieser Schaalen nicht so merklich seyn können, wenn

Schädlichkeit der Schaalen, nahm statt derselben wieder die porcellainenenen Geschirre hervor, gab den sechs franken Vögeln Milch mit Reis, Milch mit Zwieback, und erhielt sie hierdurch noch acht Wochen am Leben, da dann auch diese sechs nach und nach starben.

Nur noch ein Giftgenuß, jedoch auch von der Glasur, war hierbey möglich; nemlich, um diesen jungen Vögeln das Zerbeißen des Nübesaamens zu erleichtern, wurde einige Mahle dieses Futter zuvor in einem kleinen, neuen, glasureten Topfe frisch aufgekocht. In allem Uebrigen hatten sie ganz genau dasselbige Futter erhalten, als

I 3

dasje

wenn hier bloß mindere Zuthat des Bleyes gewirkt hätte. Ob nun vielleicht durch den Braunstein das Bley mehr sigrirt und stärker eingebrannt war, oder ob der Braunstein ein Gegenmittel enthält, welches weit späteres Sterben wirkte, oder ob schwarz gebrannte Schaalen stärker gebrannt werden, wage ich nicht zu entscheiden. Zu einer solchen Vermuthung müßte man erst mehrere Erfahrungen sammeln.



dasjenige war, wobey die, auf dem Hecken-
 zimmer aus Steingutschaalen getränkten
 Alten, nebst den nun schon ausgeflogenen
 Jungen der zwoten Zucht, die ganze Zeit
 über gesund geblieben waren. Diese hier
 erzählte Erkrankung und dies Sterben mei-
 ner Canarienvögel ist durch die eidlichen Aus-
 sagen des 12ten und 13ten Zeugen mit allen
 Umständen bestätigt, und setzte der 13te
 Zeuge hinzu, „daß, besonders, seit dem der
 „Rübesaame in einem braunen, inwendig
 „gelb glasuren, neuen Topfe aufgewellet wor-
 „den, die meisten gestorben wären, und daß
 „überhaupt kein einziger derselben am Leben
 „geblieben sey.“ Ich wurde verhindert, die
 kleinen Leichen öffnen zu lassen.

Da diese zahlreichen Beobachtungen
 über die Schädlichkeit der Töpferglasur an
 Thieren, woran ich wenigstens 50 Paar
 Tauben, zwanzig alte, etwa eben so viel
 junge Hühner, vierzig Canarienvögel, zwanzig
 Hunde und etwa zwanzig andere Haus-
 thiere, mithin gegen 223 Thiere seit 14
 Jah.

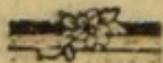
Jahren verlohren zu haben glauben muß, blos von mir und meinen Domestiken wahrgenommen sind, so wünschte ich sehr, etwas Aehnliches, auch von andern Beobachtetes mittheilen zu können.

Dieser Wunsch ist schon erreicht, indem der Herr Rath Wehrs mir eine ähnliche Beobachtung mitgetheilt, und erlaubt hat, solche, unter Nennung seines Namens, und mit dem Beyfügen, daß er deren Wahrheit auf seinen Notariatend versichere, bekannt zu machen.

Diese Beobachtung ist mit seinen eigenen Worten folgende:

„ Er habe im vorigen 1792ten Jahre
„ ein Paar türkische Enten eine Zeitlang
„ aus einer hölzernen Mulde getränkt, und
„ wären solche wohl geblieben. Da aber die
„ Mulde schadhast geworden, habe er nun
„ diese Enten bey demselbigen Futter aus
„ einer großen, gelben, glasuren Schaale
„ getränkt.

„ In



„ In wenig Tagen hätten sie darauf
 „ aufgehört zu fressen, und um desto
 „ mehr aus der Schaale gesoffen; in vier
 „ Tagen wären ihre Federn rauh und strup=
 „ pig, und sie unvermögend geworden, ih=
 „ ren ganz harten Abgang los zu werden.
 „ Etwa in acht Tagen, nachdem sie aus der
 „ Schaale getränkt worden, wären sie, ohne
 „ daß sie seines Wissens sonst irgend etwas
 „ Schädliches genossen, gestorben. Er
 „ habe sie beyde geöfnet, und wären ihre Ge=
 „ därme ganz eingeschrumpft und voll ver=
 „ härteten Abgangs gewesen.

„ Vor einigen Wochen sey einer jung=
 „ gen Taube, die noch nicht vom Tauben=
 „ schlage fliegen können, eine glasurete Schaa=
 „ le mit Wasser zum Sauffen hingeseht.
 „ Die alten Tauben, welche ausgeflogen,
 „ hätten nicht aus der Schaale gesoffen,
 „ und wären bey demselbigen Futter gesund
 „ geblieben, die junge Taube hingegen sey
 „ bald gestorben.

Also stimmen auch diese Bemerkungen des, dem Publico als ein guter Beobachter bekannten, Herrn Naths Wehrs mit meinen Erfahrungen und den Aussagen meiner Domestiken überein.

Achtes Capitel.

Untersuchung der Töpfe und Schaalen selbst, die dies Erkranken und Sterben veranlaßt hatten.

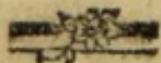
§. 75.

Beschreibung dieses Geschirrs.

Ich war, wie bereits hin und wieder vorgekommen ist, bemüht gewesen, dieselbigen Schaalen und Töpfe zu erhalten, welche dieses Erkranken und Sterben veranlaßt hatten. Ich brachte davon folgende zusammen.

Aus dem P**nischen Hause wurden mir zugesand:

1. Ein großer Topf zu 10 Quartier, von Springer glasierter Töpferwaare, welcher mehrere Jahre im Gebrauch gewesen



- wesen, und worin im Winter 1792 bis 1793 der Saurekohl gekocht worden war:
2. Eine Schaale von Rumbecker glasurtem Geschirre. Die Glasur ist jetzt ganz matt ohne Glanz, der Boden und die halben Wände hinauf, so wie auch oben der Rand, weißlich schwefelgelb; höher herauf sind die Wände mit drey grünen, dann mit einem breiten dunkelvioletten, und dann wieder mit vier grünen Reifen in jenem hellgelben Grunde geziert. Alle diese Farben waren, so wie mir die Schaale gebracht wurde, ganz matt ohne Glanz:
 3. Ein Teller, Rumbecker Töpferwaare, von derselben helle schwefelgelben Glasur, auf dem Rande mit grün und rothem Laubwerk bemahlt, jetzt ebenfalls matt und ohne Glanz:

Diese unter 2 und 3 bemerkten Geschirre waren vom 23ten Januar 1793 an dazu gebraucht, den gekochten Saurenkohl für den Herrschaftstisch, wel-

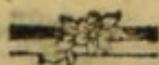
welcher nach Aussage der Köchin kochend heiß in die Schaale 2 gegeben, und mit dem Teller 3, die glasurete Seite auf dem Kohle liegend, zugedeckt worden, vom Donnerstage bis zum Sonnabend jedesmahl aufzubewahren.

4. Eine große, sehr glänzende, dunkel gelbe Schaale, mit wenigen eingemahlten grünen und braunen Adern, von Rumbeker Fabrik.

Hierin soll der gekochte, auch ganz heiß darauf gegebene Sauerkohl für den Domestikentisch weggesetzt, und mit einer ähnlichen Schaale zugedeckt seyn. Dem Ansehen nach war sie noch ganz neu.

5. Ein Topf von Rumbeker Töpfergute, auswendig braun, inwendig mit ziemlich blanker hellgelber Glasur versehen, welcher in dem P**nischen Hause zu verschiedenen Speisen gebraucht seyn soll. Schien auch noch neu zu seyn.

6. Ein

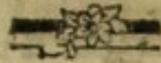


6. Ein dergleichen Topf eben daher. Inwendig hatte selbiger alle Blänke verlohren, und war auch am Rande die Glasur völlig abgeschwemmt, auswendig war er noch von völlig blanker, gelber Glasur, mit braun und grünem Laubwerk bemahlt. Außerdem erhielt ich

7. den vorhin bereits beschriebenen Kump von Springischer Töpferwaare, worin in dem L**schen Hause die nachher schädlich befundene Gülze vier Wochen eingesäurt gelegen hatte;

8 und 9. die beyden Schaaalen, woraus, wie im S. 74 erzählt ist, meine jungen Canarienvögel getränkt worden, die aber nachmals, ehe ich sie einer besondern Aufmerksamkeit würdig fand, eine Zeitlang zu kleinen Waschschaalen im Hause gebraucht sind;

10 und 11. zwo große Schaaalen, die sich noch auf meinen ausgestorbenen Taubenschlägen gefunden, und daselbst
vor



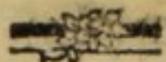
vorhin zum Waſer für die Tauben ge-
dient hatten.

§. 76.

Unteſuchung der Schädlichkeit dieſer Geſchirre.

Um dieſe Geſchirre auf Bley zu prü-
fen, gab ich in jedes der ſechs erſteren,
nachdem ſie zuvor, um ſie von Staub zu
reinigen, mit einem Tuche trocken ausgerieben
waren, etwa vier Unzen guten Weineßig,
und eilf Stunden nachher in die 5 leßteren
unter gleicher Vorſicht eben ſo viel. Nach-
dem dieſer Eßig in den erſteren Gefäßen kalt
53, in den leßteren 42 Stunden geſtanden
hatte, wurde ſelbiger von dem Herrn Do-
ctor Nolte und mir, und am dritten Tage,
wie der Eßig 95 und reſp. 84 Stunden in
der Kälte darin geſtanden hatte, von uns
beiden, unter Zuziehung des geſchickten
Herrn Murray, welcher jezt der Andräiſchen
Apotheke als Proviſor vorſteht, folgender-
geſtalt geprüft.

Zuerſt



Zuerst versuchten wir, ob auch der zu dieser Prüfung gewählte Esig frey von Bley und Eisen, und ob die gewählten Weinproben noch stark und unverdorben wären? In dieser Absicht wurde von dem gebrauchten Esig etwas in drey kleine, sehr klare, weiße Gläser, in das eine einige Tropfen Württembergische, ⁽²⁷⁵⁾ in das 2te etwa 20 Tropfen Hahnemannische Weinprobe, ⁽²⁷⁶⁾ (die

(275) Bekanntlich besteht die Württembergische Weinprobe aus Folgendem:

R Auri pigmenti ℥ss. Calcis vivae ℥i℥
coq. in ∇ destil. ℥iii. filtr. subito,
conserva in vitro bene clauso ad usum.

(276) R Hepar. Sulphur. ℥III.

Crem. Tartari ℥VI.

∇ destil. ℥VI. VIII.

In einem zwölf Unzen Glase so lange geschützt, bis das Wasser alle sich entwickelnde Leberluft eingesogen hat.

Darauf schnell filtrirt und mit ℥i reiner Salzsäure vermischt.

Im wohlverschlossenen Glase zum Gebrauch aufgehoben.

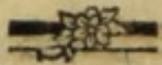
Hierbey ist zu bemerken,
daß die Schwefelleber aus 2 Theilen
Schwes



(die Fourcroyische Weinprobe ⁽²⁷⁷⁾ hatte ich nicht,) und in das dritte etwa 10 Tropfen Gallapfelctinctur gegeben. Die zwote und letztere veranlaßten gar keine Veränderung der Farbe und Klarheit, die erste zeigte nur vom niederfallenden Schwefel ein weißlich gelbes Wölkchen. Um nun die Güte der Weinproben zu erforschen, gab man in die ersten beyden Gläser einen Tropfen acetum Lythargirii worauf sich der schon mit Weinproben versetzte Essig sofort schwarzbraun färbte. Eben so wurde am dritten Tage zu dem Essig mit Gallapfel-

Schwefel und einem Theile ungelöschten Kalk, eine kurze Zeit im Feuer geglühet, zu verfertigen ist, und daß die reine Salzsäure erhalten wird, wenn man salzgesäurte Schweherde von aller Bitriolsäure durch wiederholte Rectification der Mischung befreiet.

(277) Die Fourcroyische Weinprobe ist destilirtes Wasser, mit reiner Schwefelleberluft geschwängert. Ihre Zubereitung erfordert einen mit Quecksilber gefüllten preumatischen Apparat, worin man solche Luft mit Salz oder Bitriolsäure aus der Schwefelleber entbindet.



feltinctur ein Tropfen Eisen in Essig aufgelöst gegeben, worauf er sofort schwarz wurde. Mithin konnte man mit Sicherheit schließen, daß der gebrauchte Essig frey von Bley und Eisen, und die Weinproben stark und unverdorben waren.

Nun wurde der Essig aus jedem der eilf Geschirre, besonders durch Eintropfung dieser drey Mittel versucht, das Herausgebrachte, unter Genehmigung des Herrn Doctor Nolte und Provisors Murray, gleich aufgeschrieben, und von jedem Versuche wurde das Gläschen, mit Nummer und Buchstaben versehen, aufgehoben. Die Resultate der an dem fünften Tage wiederholten Versuche stimmten mit den am ersten Tage gemachten Proben völlig überein.

Der Essig in allen diesen Geschirren war ganz klar geblieben, nur in der Schaa-
le No 4 etwas milchig geworden, und hatte sich in dieser Schaa-
le No 4 ein Bodensatz in Gestalt eines sehr feinen bleygrauen Pulvers gebildet, welcher den ganzen Boden

den, über eine Drittellinie dick, überzogen hatte, und so war auch in dem Topfe Nro 5 ein wiewohl unbeträchtlicher ähnlicher Bodensatz befindlich.

Die Hahnemannische Weinprobe veränderte die Farbe der Essige aus den, im vorigen §. unter den Zahlen 1. 3. 6. 7. 8. 9. 10. und 11 beschriebenen Geschirren überall nicht. Die Württembergische Weinprobe färbte den Essig aus b. überall nicht röthlich oder bräunlich, hingegen schien sie die Essige, aus 1. 3. 7. 8. 9. 10. und 11 ein ganz wenig röthlich zu färben, jedoch so gar gering, daß sich die Entfärbung kaum mit Gewißheit behaupten ließ.

Der Essig aus der Schaale Nro 2 färbte sich hingegen bey Eintröpfung der Hahnemannischen Weinprobe in seiner obern Hälfte schön braunroth, und warf nach etwa einer Viertelstunde einen opaken, schwarzbraunen Bodensatz nieder.



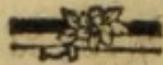
Eben dieser Essig färbte sich mit Württembergischer Weinprobe röthlich, jedoch mit weißlichem Niederschlage.

Der Essig aus der Schaale Nro 4 und dem Topfe Nro 5 hingegen färbte sich gleich auf den ersten Tropfen, sowohl der Württembergischen, als auch der Hahnemann'schen Weinprobe, genau wie das acetum Lythargirii selbst, dunkel schwarzbraun, wurde in wenigen Minuten ganz schwarz, wie Tinte, und legte auf den Boden des Glases einen schwarzbraunen Niederschlag.

Diese etwas wenig entfärbten Essige aus 1. 3. 7. 8. 9. 10. und 11., der stärker entfärbte Essig aus 2. und die sogar stark entfärbten Essige aus 4 und 5. wurden darauf mit Gallapfeltinktur auf Eisen, dessen etwanige Gegenwart die Zuverlässigkeit der Probe hätte hindern können, versucht, allein sie enthielten auch nicht die geringste Spur davon.

Um nun zu versuchen, ob die Vermuthung, daß die Geschirre 1. 3. 6. 7. 8. 9.

10 und 11 vielleicht nur um deswillen fei-
nen, oder doch keinen merklichen Bleyge-
halt dem kalt darin aufbehaltenen Essig
mitgetheilt hätten, weil sie vorhin durch den
Gebrauch schon ausgelaugert waren, und
zum Schaden derjenigen Menschen und
Thiere, die ihre Nahrung daraus erhalten,
alle diejenigen Bleytheile, welche kalter
Essig daraus aufzulösen im Stande war,
schon hergegeben hätten; nahm man drey
kleine neue Schaalen und zwey Töpfe von
leichter, glasierter Töpferwaare aus dem Amte
Springe. In zwey Schaalen und zwey die-
ser Töpfe wurde destilirter Essig der frey von
Bley und Eisen war 12 Stunden kalt aufbe-
wahrt, und in der dritten Schaale wurden vier
Unzen destilirten Essigs bis auf zwey Quent-
chen eingekocht; da denn aus den beyden er-
sten Schaalen und dem einen sehr blanken
Töpfe der Essig, mit Hahnemannischer
Weinprobe versucht, sich sofort schwarzbraun
färbte, der Essig, welcher in der dritten
Schaale eingekocht worden, sich genau so

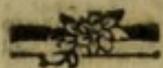


sehr, wie der Essig aus Nro 4 und 5 ent-
 färbte, hingegen der Essig aus dem zweyten,
 inwendig nicht ganz so blank glasureten Lo-
 pfe, mit beyden Weinproben gar keinen
 Bleygehalt entdecken ließ. Nur aus der
 einen, inwendig schwarz glasureten Schaale
 enthielt der Essig etwas, jedoch kaum merk-
 liches Eisen. Die übrigen vier neuen Ge-
 schirre waren auch davon gänzlich frey.

§. 77.

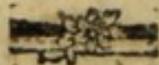
Untersuchung des Bodensatzes aus der Schaale
 Nro 4.

Der Bodensatz, der in der Kumbeker
 Schaale Nro 4 durch den Essig ausgezogen
 war, zog vorzüglich unsere Aufmerksamkeit
 auf sich. Um nun zu erforschen, ob selbiger
 ein unschädlicher Thon, oder ob es Bley sey?
 wurden zuerst mit so Vielem, als bey dem Ue-
 berfahren über diesen Bodensatz am Finger
 hängen blieb, drey kleine Flecke auf weiß
 Papier gemacht. Den ersten Fleck ließ man
 ohne Zusatz; auf den zweyten wurde ein Tro-
 pfen



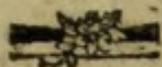
pfen Hahnemannischer, und auf den dritten Fleck ein halber Tropfen Württembergischer Weinprobe gegeben, da dann beyde letztern sofort schwarzbraun wurden. Doch es hätte vielleicht der schon als sehr bleyhaltig befundene, über solchen Bodensaß stehende Essig diese Entfärbung wirken können. Um dies zu erforschen, wurden von diesem Essig zwey eben so große Flecke auf dasselbe Papier gemacht, und zu dem einen Hahnemannische, zum andern Württembergische Weinprobe im vorigen Verhältnisse gegeben. Wie alles trocken war, war der Fleck vom unvermischten Bodensaße, hellgrau, der mit Hahnemannischer Weinprobe schwarz mit rothem Rande, der mit Württembergischer Weinprobe dunkelgrau mit gelben Rande, und die Flecke von Essig mit beyden Weinproben lieferten dieselben Farben, jedoch in einer weit schwächern Schattirung.

Um noch gewisser zu gehen, wurde aller Essig aus dieser Schaale mit dem Bodensaße schnell filtrirt, der Essig vom soge-



nannten Trockentuche (Charta bibula) abgewaschen, und darauf dieses in einem bleifreyen Topfe mit Scheidewasser gekocht, in welchem sich der Bodensatz ganz auflösete. Dieses wurde in ein Glas gegeben, und mit Hahnemannischer Weinprobe versucht, da sich dann alsbald die mittlere Hälfte dieser Flüssigkeit wie ein schwarzer, ganz dicker Klumpen bildete.

Der kleine Topf von Steingute, in welchem dieser Bodensatz mit Scheidewasser gekocht war, enthielt in der Mischung seines Thons ganz weniges Eisen. Um nun sicher zu seyn, wie stark der Antheil dieses Eisens an dieser Entfärbung seyn könne, wurde in einem ähnlichen Topfe von demselbigen Thone etwas unvermishtes Scheidewasser gekocht, welches jedoch durch den Zusatz von Hahnemannischer Weinprobe überall keine opake, schwarze, sondern nur eine schön durchsichtige, gelblichrothe Farbe zeigte. In gleicher Absicht wurde in das Glas, in welchem der in Scheidewasser aufgelösete Bodensatz
völlig

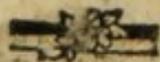


völlig schwarz und opaf sich durch Hahnemannische Weinprobe gezeigt hatte, starke Vitriolsäure gegeben, welche aber keine Veränderung darin hervorbrachte.

In die Schaale Nro 4 hatte ich, nachdem sie abgespült worden, abermals destilirten Essig gegeben. Dieser zeigte sich nach drey Tagen, mit beyden Weinproben versucht, wiederum sehr bleyhaltig, hatte jedoch in der Schaale keinen Bodensatz weiter gebildet.

Um noch zu versuchen, ob die Geschirre, die sich hier als bleyfrey zeigten, bloß ausgelaugt, oder wirklich bleyfrey gewesen wären, gab ich etwas destilirten Essig in die Schaale Nro 2, und stellte sie so, daß dieser Essig auf dem Rande derselben 48 Stunden stehen blieb, worauf ich ihn, mit Hahnemannischer und Würtembergischer Probe versucht, äußerst voll Bley befand, dahingegen der Essig vom Rande des Tellers 3. sich bleyfrey zeigte.

Diese



Diese Versuche schienen mir zu der Absicht, wozu ich sie anstellte, hinreichend zu seyn.

§. 78.

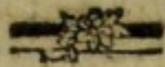
Bemerkungen und Folgerungen aus diesen chymischen Versuchen.

Die jetzt erzählten chymischen Versuche scheinen folgende Schlüsse zu ergeben.

1. Die alten, lange gebrauchten Geschirre werden durch den Gebrauch ausgelaugt, und haben denjenigen Bleygehalt ihrer Glasur, welchen kalter Essig in einigen Tagen daraus zu ziehen vermögend gewesen seyn würde, schon früher den Speisen und Getränken, welche darin zubereitet oder aufbehalten waren, mitgetheilt. (277)

Beson-

(277) Wolte man hieraus den Schluß machen, daß also lange gebrauchte Geschirre gar nicht mehr giftig wären, so würde dies gewiß irrig seyn. Unter mitwirkenden Umständen werden sie noch immer Bleygift genug absetzen.



Besonders bestätigte sich diese Schluß-
folge daraus;

a) daß die schwach gebrannten Ge-
schirre, deren Glasur ganz matt und
ohne Glanz war, aus welcher sich
also nach Theorie und Erfahrung
das Bley am leichtesten ausziehen
läßt, dem Essig überall keinen Bley-
gehalt mehr mittheilten;

b) daß hingegen die blanken, besser
gebrannten Geschirre diesen Bley-
gehalt noch hatten, und in den Essig
absetzen konnten;

c) daß von der Schaale No 2, in welcher
im P**nischen Hause der Saure-
kohl aufbehalten worden, der Bo-
den fast gänzlich bleyfrey war, der
Rand hingegen, den die Säure des
Kohls überall nicht hatte treffen köns-
nen, noch sehr vieles Bley dem Essig
mittheilte;

d) der Teller aber, der zum Bedecken
dieses Kohls gebraucht worden, wo-
ben



bey also nothwendig der Rand eben so wohl, wie der Boden, auf dem Saurenfohle gelegen, auch an diesem Rande kein Bley, welches sich durch kalten Essig in wenigen Tagen ausziehen ließ, mehr hatte.

2. Auch diejenigen Geschirre, welche nicht eigentlich zu Säuren gebraucht werden, die Tränker der Tauben und Canarienvögel, verlieren ihren Bleygehalt von diesem Gebrauche. (278)
3. Vorzüglich aber die Töpfe, in welchen wie im P**nischen Hause, der Saurenfohl gekocht wird, oder in welche wie im L**schen Hause, die Sülze 4 Wochen eingelegt worden, verlieren den Bleygehalt
so

(278) Im Gegensatze von eigentlicher Säure entsteht zufällige Säure oft in den Geschirren, welche man zum tranken der Thiere gebraucht. Diese Säure, vermuthlich schon gewöhnliches, von Luftsäure selten freyes Wasser, ist also schon zu diesem Auslaugen hinreichend, zumahl wenn die Geschirre schwach gebrannt sind.

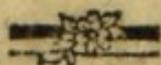
so weit, daß alsdenn kalter Essig kein Bley weiter herausziehen kann.

4. Das Rumbecker Geschirr zeigt sich noch weit schädlicher, als das Springische, wovon die Gründe bereits S. 11. angegeben sind.

5. Auch das Springische ist neu äusserst schädlich. Der eine Topf, welcher für neu gekauft war, theilte zwar dem Essig keinen Bleygehalt mit, allein es fehlt an hinreichenden Gründen, die Ursache davon anzugeben. Es kann immer seyn, daß dieser Topf schon einmal zu irgend einer Säure vom Töpfer, oder Topfhändler gebraucht war.

6. Nach den Regeln der Chymie muß die meiste Auflösung der Bleykalke alsdenn in Säuren erfolgen, wenn sie in gelinder Wärme darin digerirt werden. Diesen Versuch habe ich mit den ausgelaugten Schaaalen nicht gemacht, ⁽²⁶⁹⁾ und

(279) Nur habe ich in einer der Schaaalen, welche



und könnte hierdurch, oder wenn der Essig noch weit länger darin stände, immer noch wohl Bleygehalt erfolgen.

Es bestätigt sich also

7. aus diesen Versuchen, was ich vorhin, oben, oft gesagt habe, daß die Gefahr, oder vielmehr die Gewißheit dieser Vergiftung nicht so sehr bey ärmern Volksklassen, bey welchen ein Topf sehr lange dauern muß, als bey den reichern eintritt, bey welchen sehr oft neue Töpfe zu den Speisen genommen werden.

Neuntes Capitel.

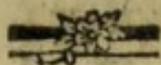
Genauere Darstellung der Verletzung der Eingeweide in dem, im S. 60 — 65 beschriebenen Vergiftungs-falle.

S. 79.

Einleitung in dies Capitel.

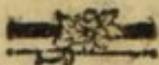
Da ich mit Gewißheit hoffen darf, daß aus dem bisher Vorgetragenen die stärkste,
an

welche zum Tränker für die Canarienvögel gebraucht war, Essig gekocht, welcher aber
dadurch



an völlige Gewißheit gränzende Vermuthung
entstehe, daß die im §. 60 erzählte Erfran-
kung von 19 Personen in dem P**nischen
Hause, und der Tod dreyer derselben allein
der Bleiglasur des Küchengeschirrs zu zu-
schreiben sei, so würde diese Abhandlung
nicht die Vollständigkeit, die ich ihr geben
kann, erhalten, wenn ich nicht die bey der
ältesten P**schen Tochter wahrgenommene
Verletzung der Eingeweide so genau, als sol-
ches unter den Umständen geschehen kann,
darzustellen suchte. Ich habe zu diesem
Zwecke die in Weingeist mir gütigst mitge-
theilten, verletzten Eingeweide in Kupfer
stechen lassen, und will hier versuchen, diese
Verletzungen noch etwas näher zu beschreiben.
Zwar werden Kenner das Kunstmäßige
in der Darstellung vermischen. Es wurden
diese verletzten Theile nicht, um ein anato-
misches Präparat daraus zu verfertigen, mit
Scho-

dadurch keinen Bleigehalt, den eine Weins-
probe angezeigt hätte, erhielt.



Schonung eines jeden wesentlichen Theils ausgelöst, sondern nur, um die Ursache der Krankheit zu erforschen, geschwind geöffnet. In dieser Absicht war es gleichgültig, wie und von welcher Seite dieses Ausschneiden der Gedärme geschah. Das Messer der Sectoren destruirte den Blinddarm, durchschnitt die Valvula coli, welche Theile geschont seyn würden, wenn man damals hätte glauben können, daß dieser Fall in der Folge für die Menschheit wichtig, und diese Verletzung in Kupfer gestochen werden würde. Außerdem hätte diese Verletzung noch weit auffallender und schöner gezeichnet werden können, wenn es sogleich nach der Section geschehen wäre, wie sie sich noch durch helle, ziegelrothe Farbe auszeichnete, und die Adern der Gedärme des Gefäßes noch von Blute ströheten. Endlich fehlt es mir als Layen an hinlänglicher anatomischer Kenntniß, um diese Verletzungen völlig gut und schön zu liefern. Dennoch wird eine vielleicht unvollkommene Darstellung unendlich besser seyn, als



als gar keine. Der Arzt wird das, ihm ohnehin bekannte, genaue Verhältniß der Gedärme nebst den Blutgefäßen und der Lage derselben nicht dargestellt verlangen, wenn ihm dagegen nur so treu als thunlich ist, abgebildet wird, wie dies Gift durch Zersetzung gewirkt habe.

§. 80.

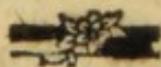
Beschreibung der Zeichnung und dieses verletzten Theils selbst.

Wenn ich diesen in Weingeist aufbehaltenen Theil der Gedärme in seiner natürlichen Größe hätte zeichnen lassen, so wäre das hier neben stehende Kupfer ein Folioblatt geworden, dessen Einlegen in einem Octavbände zu unbequem ist. Diese Zeichnung ist daher nach halben Maasstabe, oder dem vierten Theile des Flächeninhalts gemacht.

Das Ganze stellt die inwendige Seite eines Theils der Gedärme vor.

a. a.) Die durchschnittene Valvula coli.

a. a. b. b.)



a. a. b. b.) Der, so weit man innere Verletzungen von außen vermuthete, aufgeschnittene Theil des Colon.

c. c.) Der Anfang des weiter fortgehenden, unaufgeschnittenen Theils des Colon.

d. d. d. d.) Das durchschnittene Intestinum caecum.

e. e.) Der Appendix vermiformis.

f. g. h. i. k.) Das, um das Gefröse l. m. herum liegende, noch mit selbigem verbundene Ileum, 16 Zoll lang, der Länge nach aufgeschnitten.

n. n. n.) Fettklumpen im Mesenterio neben dem Intestino caeco, und an dem Appendice vermiformi. (Von diesen Fettklumpen und Fettschichten enthält der äußere Theil dieser Gedärme gar viele.)

Die fast unzähligen, gewiß über 300 Verletzungen der Gedärme selbst, welche ich nicht mit Buchstaben bemerke, weil sonst die Zeichnung an ihrer Deutlichkeit verlohren haben würde, und wovon dieselbe, da sie aus einem Gesichtspunkte gemacht ist, nur einen



einen geringen Theil darstellen kann, bedecken fast die ganze Valvula coli. Je weiter es von dieser in das Colon hinein geht, je einzelner werden sie. Im Appendice vermiformi waren gar keine, und im Intestino coeco nur achte anzutreffen.

Das Ileum, anderthalb bis zwey Zoll vort der Valvula Coli, ist ganz dicht damit besetzt, so, daß dieser ganze Theil wellenförmig zusammen geschrumpft zu seyn scheint. In dem Fortgange des Ilei werden solche immer spärlicher. In diesem tractu von 14 Zoll Länge waren nur 49 derselben wahrzunehmen. Dem äußern Ansehn nach unterscheiden sich diese Verletzungen dadurch, daß in den dünnen Gedärmen, im Ileo und coeco, fast jede Verletzung sich convex, wie eine Erbse oder Linse zeigt, deren oberer Theil geöfnet ist. An der Valvula coli und im Colon selbst aber sind die Desnungen meistens mit keiner convexen Erhebung umgeben. Bey näherer Erforschung dieses Unterschiedes ergab sich jedoch, daß er bloß in



Nach halben Maass

Zerfressene Gedärme

conf. pag. 417 et 545.

zur Seite 511.



der fleischigen Dicke des Colon seinen Grund habe, indem unter jeder, nur einigermaßen beträchtlichen Oefnung in den innern Darmhäuten eine geschwürartige Verhärtung, wie eine Feldbohne, Erbse oder Linse groß, liegt, welche nur dann inwendig sichtbar wird, wenn die Darmhaut, zu dünne, um Widerstand zu thun, dem Drucke nachgiebt, welchen nach ihrer Lage diese Verhärtungen veranlassen. Oft bildeten die durchnagten Häute doppelte und dreyfache Rände, um die durchgeätzten Stellen. Der erstere Ansehen, als wenn diese Verletzungen reihenweise, bloß auf den erhabenen Theilen der Falten anzutreffen wären, verminderte sich bey näherer Untersuchung. Die Form der durch die Darmhäute geätzten Oefnungen, war nicht allezeit rund, sondern oft eckig, (280) und mit Einschnitten versehen. Unter dem

(280) Die bey der Section selbst, und bey dem ersten Anblick des in Weingeist aufbehaltenen beschädigten Theils, gemachten Bemerkungen, daß die Verletzungen und Erosionen

dem Vergrößerungsglase zeigte sich fast jede dieser Verletzungen im dicken Gedärme, mit einem Gehäuse umgeben. Die schwarzbraune Substanz, welche oben als Körner von faulem Holze beschrieben sind, war noch in mehr als zwanzig dieser Verletzungen, und zwar nach der Größe dieser geschwürartigen Verhärtungen in jedweder, oft sechs und mehr solcher Körnchen. Jetzt nachdem das Präparat noch einige Monate länger in Weingeist gelegen hat, hatte sich ihre schwarzbraune Farbe mehr verlohren. Ich versuchte daher den Weingeist, in welchem sich diese Farbe ausgezogen hatte, in Beyseyn des Herrn Doctor Nolte, und des Herrn Murray mit Weinproben. Allein es war nicht die geringste Spuhr von Bleygehalt darin anzutreffen.

212

Die

nen rund und oft reihenweise geordnet waren, scheinen mehr den jetzt nicht mehr sichtbaren rothen Flecken als den Zerfressungen selbst eigen gewesen zu seyn, welches sich auch gar wol erklären läßt.



Die äußere, Seite dieser Gedärme zeigte, zwischen sehr vielem Fette, welches die Drüsen, und die häutigen Verbindungen des Colon mit dem Mesenterio umgab, die vorhin gedachten inneren Verhärtungen. Die größte hier liegende Drüse war durchschnitten, jedoch von Verhärtung frey.

Jetzt, da dieser Theil der Gedärme über 6 Monathe in Weingeist gelegen hat, ist es auffallend, wie äußerst enge das Ileum, wenn man dies aufgeschnittene Gedärme zusammen hält, ist. Diese aufgeschnittene Darmhaut ist jetzt nur anderthalb, bis höchstens $\frac{7}{4}$ Zoll breit, und muß also der Darm, den selbige gebildet hatte, nur etwa einen halben Zoll im Durchmesser gehabt haben. Dieses Gedärme würde hingegen bey einem erwachsenen Menschen, im gesunden Zustande, mehr, wie das Doppelte dieses Durchmessers halten. In die Länge gezogen, kann diese, noch durch das Gefröse in ihrer natürlichen Lage erhaltene Darmhaut überall nicht seyn, mithin dadurch nicht ihre Breite

verlohren haben. Ob aber der Weingeist solche Verminderung ihrer Breite veranlaßt habe? oder, ob sie eine, fast bey jeder Section der Bleyvergifteten bemerkte Wirkung des Bleygifts sey? wage ich nicht zu entscheiden.

§. 81.

Einige Bemerkungen über die Beschaffenheit dieser Gedärme.

Erstlich bey der genauen Untersuchung dieser Beschädigung der Gedärme ist oft der Gedanke bey mir recht lebhaft geworden, daß es ganz unmöglich sey, daß diese geschwürartigen Verhärtungen in so wenig Tagen, als sich der Schmerz in dieser untern Gegend des Leibes zeigte, entstehen, mit einander verwachsen, und sich zu einer gewissen Reiffe ausbilden können. In dem vorliegenden Falle war die Vergiftung durch Bleyglasur Jahre lang fortgesetzt, ohne daß einiger Schmerz in dem



Leibe sich spühren ließ. Erst 13 Tage vor dem Tode der Patientinn äußerte sich einiger Schmerz, und auch damals nicht in dieser Gegend, sondern in der Gegend des Magens; erst später, erst 6 Tage vor dem Tode, nahm er almählig die Regionem umbilicalem, also, da das Colon bis in die Gegend des Nabels hinauf liegt, diese Gegend ein; und erst zwey Tage vor dem Tode wurde der Schmerz, auch ohne die Stelle mit der Hand zu drücken, fühlbar. Wenn man aber zugesteht, daß die Entstehung dieser Beschädigung der Gedärme von weit früherer Zeit her seyn müsse, als dieser Schmerz sich äußerte, so fragt sich billig, was ist dann als der erste Keim dieser Verletzungen anzusehn? und von welcher Zeit an, müssen wir nach Wahrscheinlichkeit die Entstehung desselben rechnen? Es scheint mir nicht zweifelhaft, daß der erste Keim dieser Verletzung

in

in jener Stockung der Säfte in den Blutgefäßen zwischen den Darmhäuten, welche zum Beyspiel in dem, im §. 72 beschriebenen Falle, nur bis zu runden rothen Flecken an diesem Theile der Gedärme gekommen war, bestanden habe, und daß hieraus sich allmählig Knoten und mit einander verwachsene Verhärtungen erzeugten; daß diese verwachsene Knoten und Verhärtungen sich während der ganzen Zeit des Giftgenusses allmählig gebildet hatten, und erst dann schmerzhaft wurden, wie sie durch die inneren, so viele Nervenspißen enthaltende Darmhäute durchzubrechen anfangen; daß sie also, so lange als diese innern Häute verschont blieben, nur Druck, nur Hinderung des motus peristaltici, nur Verengung der Gedärme, vielleicht Verminderung des Schleims derselben, und durch alles dieses Neigung zu Verstopfungen nachher zum Durchfalle,



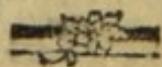
falle, nicht aber Schmerz veranlaßten. Sollte sich diese Vermuthung durch mehrere Sectionen bestätigen, so würde sich vortreflich erklären lassen, wie dies Bleygift lange in dem Körper schlafen könne, und sich dann erst äußere, wenn es durch Verkältung, durch Krankheit oder Säuren geweckt wurde;

Zweitens ist es in diesem Sectionsfalle äußerst merkwürdig, daß das sonst meistens auf Magerwerden, und Abzehrung wirkende Bleygift hier diese Wirkung nicht gehabt hat. Die Aussen-seite dieses verletzten Theils der Gedärme selbst ist in Fett gehüllt, und macht es anschaulich, daß, wenn hier so nahe an der Quelle des Uebels das Gegentheil von Abzehrung wahrzunehmen war, auch der übrige Körper nicht mager werden konnte. Durch den verletzten Theil selbst erklärt sich dieses, weil bey demselben das Gefröse

se

fe und die an den Gedärmen liegenden Drüsen verschont geblieben sind. Woher aber diese Verschonung wahrscheinlich ihren Grund hatte, werde ich im nächsten Capitel durch Zusammenstellung aller hier beschriebenen Vergiftungsfälle zu erklären versuchen.

Drittens scheint diese beschriebene Verletzung der Gedärme die wichtige Frage von dem Grade der Heilbarkeit oder Unheilbarkeit dieser Krankheit, wo nicht gänzlich zu beantworten, dennoch zu deren künftiger Erörterung merkwürdige Aufschlüsse zu liefern. Die rothen runden Flecke, welche zwischen den Darmhäuten entstehen, sind zwar von einigen Autoren Brandflecke (*Inflammationum stigmata*) genannt, allein sie können dies nicht seyn, weil sonst der ganze Theil, der sie enthält, sehr entzündet seyn müßte, und dann an eine Heilbarkeit des Uebels wohl schwerlich zu denken wäre. Ich glaube



glaube vielmehr, daß sie bloß mechanisch, durch die Stockung der Säfte in den zartesten Blutgefäßen gewürkte, kleine Zerreißungen derselben, oder kleine Sugillationen sind, wie wir sie an unsern äußern Gliedern genau in derselben Gestalt und Größe bey dem Klemmen oder andern äußern Verletzungen erhalten. Von diesen wissen wir,

- a) daß sie nur bey ihrer Entstehung heftig schmerzen, nachher aber überall nicht empfindlich sind, vielmehr durch sie der Ort, wo sie sind, gleichsam betäubt wird.

Wir wissen ferner,

- b) daß man diese sogenannten Blutquesen jahrelang ohne Schmerz und merkliche Beschwerden haben könne, und man entweder gar keine, oder eine kaum merkliche, einem Drucke nicht unähnliche Empfindung daran wahrnehme,

c. daß

c) daß solche, geronnenes Geblüt enthaltende, kleine, runde, zwischen den äußern Häuten liegende Stellen, wenn sie noch frisch sind, durch feuchte, warme Umschläge gar bald geheilt werden, und das geronnene Geblüt darin durch die nächsten, noch im Umlauf seyende Säfte allmählig aufgelöst, sich durch warme feuchte Behandlung verteile; mithin diese Sugillationen genau durch diejenigen Mittel hier völlig geheilt werden, welche von der Natur schon da hingelegt, oder, durch gesunde Speisen herbey geführt sind;

d) daß wenn wir vor einer solchen Heilung die über die Sugillationen äußerer Glieder liegende halb erstorbene Haut, selbst durch vegetabilische Säuren reizen, dieselbe ganz ersterbe, und abschilfere.

Geschieht dieses, ehe die reproducirende Natur die, unter der Sugillation befindliche Haut so vollkommen ausgebildet hat, daß
sie



sie zur äußeren Haut dienen kann, so entsteht allezeit ein heftiger Schmerz, welcher jedoch, so wie sich diese neuentstandene Haut gegen Luft und Berührung abhärtet, von selbst ohne Mittel vergeht, oder durch jedes, die äußere Haut betäubendes Mittel gehoben werden kann. Sollte etwas Aehnliches bey jenen Sugillationen unsrer Gedärme vorgehen, so müßte die Natur, vielleicht durch ein betäubendes Mittel in ihrer Wirkung gestärkt, die alsdann erodirte, und theilweise weggenommene Tunicam villosam wieder regeneriren können. Ob hierzu die Natur Kräfte habe, wage ich nicht zu behaupten, vermuthete solches aber, weil sonst das Nagen der Würmer an dieser inneren Darmhaut, bey Kindern, und vielleicht ein beträchtlicher Grad der rothen Ruhr ⁽²⁸¹⁾ immer tödlich seyn müßte.

Ge-

(281) Rob Warren bemerkt in seiner schönen oft allegirten Abhandlung daß die Pleyvergiftung sich sehr oft durch blutigen Abgang oder eine sehr heftige rothe Ruhr, äußere
re

Geschickte Aerzte werden diese Vermuthungen und Schlüsse weiter ausbilden. Als Laye sey es mir genug, ihnen Gelegenheit dazu gegeben zu haben, und ich fürchte selbst, daß das darüber, von mir als einem Layen Gesagte, die Gränzen bereits überschreite.

Zehntes Capitel.

Bemerkungen über die, in den bisherigen §. §. erzählten Vergiftungen vieler Menschen und Thiere, und Anwendung des im §. 39 gelieferten medicinischen Gutachtens.

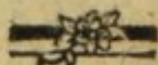
§. 82.

Uebereinstimmung und Verschiedenheit in den bisher erzählten Krankengeschichten.

- 1) In Absicht der Hofnung zur Genesung,
- 2) In Absicht der Dauer der Krankheit.

Die Noten, welche ich den §§ 56 bis 74 beygefügt habe, und einige vorhergehende

re, und daß diese durch Bleigift gewürkte rothe Ruhr, kaum von der ansteckenden Krankheit dieses Namens zu unterscheiden sey.



de SS enthalten schon einen Theil desjenigen, welches nach der Ueberschrift dieses Capitels, in dasselbe gehört, man wird aber dieses frühere Herausziehen einiger Folgerungen, hoffe ich, nicht als fehlerhaft tadeln, wenn man duldbend genug ist, um zu erwägen, daß ich dadurch an Abkürzung und Deutlichkeit gewinne, und meinen Lesern das Nachschlagen und das Zurückgehn in ein früheres oder späteres Capitel dieser Abhandlung erspare. (282)

Ich

sey. Dieses weist wahrscheinlich auf die als denn schon eingetretene Zerfressung der inneren Häute der Gedärme, mithin auf die Heilbarkeit dieser inneren Verletzungen hin.

(282) Dem Leser abkürzen — und ihm ersparen, — sollte es auch nur die Mühe seyn, zwey, um einige Bogen aus einander entfernte Capitel mit einander zu vergleichen, ist ein für die Leser von dem Schriftsteller billig zu erwartendes Bestreben, und heutiges Tages doppelt Pflicht, da wir nicht mehr in dem Zeitalter vor 1500 leben, wo man noch Gesundheit und Kräfte hatte, für Folianten nicht zurück zu beben. (Man erinnere sich was ich S. 254 gesagt habe.) Wenn ich jetzt nicht jede Abkürzung mir zur Pflicht machte, und anstatt etwa zwey Alphabethe,

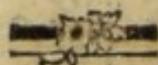
Das

Ich werde also in diesem Capitel nur einige Bemerkungen über alle diese angeführte Vergiftungsfälle, und über jenes, im §. 39 befindliche Gutachten zusammen genommen, vortragen, zugleich aber, das nachzuholen suchen, was sich nicht füglich in Notizen und in jenen §§ fassen ließ.

Wenn man nun zunächst auf die hier erzählten Vergiftungssymptomen, bey der Krankheit und dem Tode vieler Menschen und Thiere zurückblickt, so verdient bald die Verschiedenheit, bald die Uebereinstimmung in diesen Vergiftungsfällen die größte Aufmerksamkeit.

I. Der

das Doppelte lieferte, so würde die Abhandlung selbst, zwar an Ausführlichkeit gewinnen, indem ich viel Erhebliches habe zurücklassen müssen, allein, dann würde sie kein Buch für ein durch Bley vergiftetes Publicum seyn. Oft schreckt schon heutiges Tages ein Octavband, ein paar Finger dick, Käufer und Leser ab. Recht kleine, dünne Bücher bezahlt ein Bleyvergiftetes Publicum gern, über ihren Werth, weil es mit Lesung derselben bald fertig wird,



1. Der Leidende, dessen Krankheit und Tod in den §§. 56 — 58. beschrieben ist; die beyden Kinder und das reizende Mädchen, deren letztere Krankheit der S. 60 erwähnt, hatten keine Epoken anscheinender Besserung in ihrer Krankheit. Diese nahm mit jedem Tage zu, da hingegen der zweyte Kranke oft Anschein zur Genesung hatte.

Die Ursache dieser Verschiedenheit kann vielleicht darin liegen, daß der zweyte Patient genau in den Jahren der männlichen Stärke war, in welchen die Heilkräfte der Natur, dem Gifte und seinen Wirkungen noch am meisten Widerstand leisten konnten. Es ist der Erfahrung vieler Aerzte angemessen, daß von denen unter gleichen Umständen an der Colique de Poitou Erkrankten, Kinder sowohl als Frauenzimmer und Greise, keine gute Zwischenzeiten, und weniger Hoffnung zur Genesung als Männer, hatten, eben weil die Constitution der Kinder noch nicht

aus

ausgebildet, der Greise aber schon in Abnahme war.

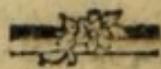
2. Der erste und zweite Patient erduldeten eine langsame Krankheit, wodurch sie, nach Monathen und Jahren dem Tode immer näher gebracht wurden. Die drey Patienten im dritten Falle wurden nach einer Krankheit von wenigen Tagen ein Raub des Todes.

Unter vielen möglichen Ursachen dieser Verschiedenheit, wird man wohl hauptsächlich Vieles darauf rechnen können, daß

- a) die im dritten Falle genossene Speise die so sehr giftige Sülze war. Eine so äußerst schädliche Speise ist im ersten und zweiten Falle nicht anzutreffen. Der im S. 67 erzählte Fall der Vergiftung durch eine ähnliche Sülze zeigt, wie äußerst schnell Erkrankung auf den Genuß derselben, jedoch nicht so giftigen Speise eintreten könne.

M m

b) Daß



b) Daß in diesem dritten Falle ein, zu der Vergiftung selbst, wie es scheint, nicht gehöriges, hitziges Fluß- oder rheumatisches Fieber, welches also gewisse Tage hält, mit der Krankheit durch Giftgenuß, complicirt war, und das in den Gedärmen schlafende Gift weckte. (283)

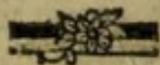
§. 83.

F o r t s e t z u n g.

3. In Absicht der mehreren und minderen Auszehrung.

3. Der erste und zweyte Patient, wurden in ihrer Krankheit äußerst abgezehrt und mager, so wie Hüttenarbeiter zu werden pflegen. Die Patienten im dritten Falle wurden dieses nicht. Der Grund

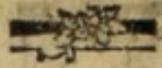
(283) Man könnte von diesem dritten Falle vielleicht, mit Grunde sagen, nicht sowohl das Gift, sondern das heftige Fieber habe die Patienten getödtet, das Gift aber habe dieß Fieber so tödtlich gemacht, und veranlaßt, daß die gegen dasselbe gegebenen Mittel ihres Zwecks verfehlen mußten.



Grund dieser sehr merkwürdigen Verschiedenheit scheint mir hauptsächlich in den verschiedenen Umständen zu liegen, unter welchen das Gift in einem Falle ganz anders, als im andern genossen wurde.

Der erste und zweyte Patient genossen zugleich mit und neben den, durch Blenglasur, vergifteten Speisen, im Wein, Senf und Essig, viele Säure, welche daher, nach dem oben Gesagten, schon im Magen und in den dünnen Gedärmen dem Gifte Wirksamkeit gab, und alle Milchgefäße, mithin die Organen, wodurch der Körper Nahrung aus den genossenen Speisen erhält, verstopfen konnte.

Die P**nischen Kinder tranken überall keinen Wein, kein Bier, also auch kein saures Bier, sondern nur Wasser bey ihren Mahlzeiten, und genoßen des Mittags ihre Speisen, wegen ihres Vaters völliger Abneigung gegen Säuren, ganz ohne dieselben. Der Magen blieb also am Mittage, mithin



zu der Zeit, da sie dem Giftgenusse besonders ausgesetzt waren, vor Säure bewahrt, und erst am Abende, wenn also das Gift aus dem Magen, vielleicht aus den obern dünnen Gedärmen schon fort war, durften sie ihre große Vorliebe zu Säuren, durch den Genuß des sauren Salats befriedigen. Wenn man aus Theorie und Erfahrung übereinstimmend, annimmt, daß die Milchgefäße aus Speisen, die zwar Bleigift, nicht aber Säuren enthalten, nur gesunde Nahrung ausziehen können, so läßt es sich erklären, daß diese Patienten ein gesundes Ansehen beybehielten, da sie, wie, die Section der ältesten P**nischen Tochter zeigt, fast gar keine Verhärtungen oder Vereiterungen, des Gefröses, besonders in dessen obern Theile, hatten. Erst in den lezten unteren Gedärmen, nahe am und im Intestino coeco und Colon, wurde das Bley durch Säure zum schädlichen Gifte, von welchem Orte aus es auf wenige Milchgefäße, mithin kaum mehr auf die Nahrungssäfte, die der Körper aus den Spei-

Speisen erhält, wirken konnte. Wenigstens waren in solchem dritten Falle, die von Stockung und Verhärtung verschont gebliebenen Milchgefäße, zur Nahrung hinreichend. Mehrere Aerzte haben Fälle ganz unläugbarer Bleyvergiftung bemerkt, in welchen dies Bleygift unter weißer und rother Haut, unter einem blühenden Ansehen und in einem wohlgenährten Körper verborgen lag. Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch in diesen Fällen eine ähnliche Ursache vorhanden war. Das Gift wurde nicht trocken, wie die Bleyeschmelzer, Blötteabwäger ic. es verschlucken, nicht in Säuren, wie die Bleyweißarbeiter es einathmen, ⁽²⁸⁴⁾ und

M m 3 wie

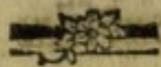
(284) Es giebt auch Löpfer Familien, die bey trockener Einathmung des Giftstaubes, oder bey gehabten Genusse dieses Gifts nicht in einhüllenden Speisen, sondern im Dampfe ein gesundes Ansehen haben, und doch an Glieder-Lähmungen und Schmerzen, Verstopfungen und andere Folgen des Gifts leiden. Allein die Erfahrung lehrt auch, daß dieses eben diejenigen sind, welche vieles Fett, Butter und andere einhüllenden Speisen



wie mein, im §. 56 erwähnter Freund und
 der Kaufmann R*** es genossen haben, son-
 dern in einhüllenden Speisen verzehrt. Es
 konnte also erst da wirken, wo die schon ganz
 verdauten Speisen, oder ein späterer Genuß
 Säuren anhäufte. Man erinnere sich hier,
 was viele einsichtsvolle Aerzte gelehrt, und
 aus Erfahrung bestätigt haben; daß Bleygift
 im menschlichen Körper nirgend, als wo es
 Säuren antrifft, merklich schade, und daß
 daher die Arbeiter in und vor den Bley-
 schmelzofen, die Silberglötteabwäger, die
 Löpfer, ob sie gleich den Staub und Dampf
 des Bleygifts mit dem Athem in die Lunge
 einziehen, dennoch nicht gleich an Lungenbe-
 schwerden, weil in der Lunge keine Säure
 ist, sondern, wenn sie nicht viel Fett genieß-
 sen, an Schmerzen der Gedärme, weil das
 Gift hier Säuren fand, erkrankten; dahin-

ge-
 sen neben ihrem Bleygiftgenusse zu sich neh-
 men.

Daher wird man meistens finden, daß
 arme Löpfer, welche zwar ihr Brod, nicht
 aber Geld zu Anschaffung der Butter, des
 Fetts, und des Fleisches, verdienen, äußerst
 abgezehrt und mager sind.



gegen die Bleyweißarbeiter immer zuerst an Lungenbeschwerden leiden, weil der Bleyweißstaub schon die Säuren, in welcher das Bley aufgelöst war, mit sich führt. (285)

§. 84.

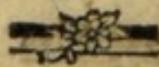
F o r t s e t z u n g.

4. In Absicht auf Verstopfung.
5. Auf Leibscherzen.
6. Auf Lähmung, Krämpfe und Gliederschmerzen.

4. Alle Patienten, deren Leiden in den drey ersten Fällen beschrieben sind, hatten immer Neigung zu Verstopfung.
5. Alle erkrankten an Druck und Schmerz unter den Magen, nachher an Leibscherzen. Beydes ist zu der Krankheit, die durch Bleygenuß gewirkt wird, gehörig.

Nur

(285) Daß durch die allgemeine, aus dem Verderben der Gedärme und des Gefäßes gewürkte Abzehrung, und durch den Mangel des Nahrungsaftes, oder durch die aus dem Zusammenhange der Nerven zu erklärende Versezung des Uebels, Krampf und verderbte Säfte, endlich die Lunge auch angegriffen werde so wie auch im ersten Falle nach mehr wie jähriger Krankheit geschah, ist nicht Ausnahme sonderu vielmehr Bestätigung dieser Bemerkung.



Nur bey der ältesten P**nischen Tochter waren die Leibscherzen Anfangs fast unmerklich, und äußerten sich erst wenige Tage vor dem Tode. Wenn man dieses mit dem vierten Vergiftungsfalle zusammen hält, so wird man geneigt werden, anzunehmen, daß diese Verschönung vom Leibscherz, von dem einhüllenden, gallerichten Fette herührte, worin diese Patientinn das Gift hauptsächlich genossen hatte. (286)

6. Die

(286) Verschiedene Gelehrte haben bemerkt, daß die Mogolischen Völkerschaften eine erstaunende Vorliebe zum Genus fetter Speisen haben, und G. Baker und Lind liefern uns die aus vielen Reisebeschreibungen geschöpfte Bemerkung; daß bey diesen Völkern Bleycolik eine seltene Erscheinung sey. So bezeugt auch Maxim. Stoll, daß er in Wien Bleycolik nur bey Malern und Bleyarbeitern angetroffen habe, davon Sonnenfels und anderen Gelehrten bemerkt wird, daß dort der meiste Genus aus Fleisch und fetten Speisen bestehe.

Es ist darum gar nicht gesagt, daß diese Nationen frey von der schädlichen Wirkung des Bleygifts sind, sondern nur, daß bey ihnen das Bleygift sich nicht so sehr durch Colikschmerzen äußere.

6. Die beyden ersten Patienten erhielten Theillähmungen. Diese und die mittelste P**nische Tochter litten an Krämpfen und Gliederschmerzen. Die älteste und jüngste, wie auch die meisten übrigen Kranken in den P**nischen Hause nicht. Sehr merkwürdig ist es hierbey, daß die mittelste P**nische Tochter früher starb, als das mahl die so sehr schädliche Sülze zubereitet war. Sie so wohl, wie der erste und zweyte Patient hatten also das, den Tod der übrigen bewirkende Gift nicht im Fette eingehüllt genossen. Es gehört mehr anatomische Kenntniß in der schweren Lehre vom Lauf und Zusammenhange der Nerven dazu, als ich besitze, um diese Verschiedenheit völlig zu erklären. Allein, gesetzt, mehrere künfftige Sectionsfälle, entschieden, daß bey dieser Vergiftung Gliederschmerzen, Krampf der Hände, Arme und Beine, und Theillähmungen, nur alsdenn
statt



statt hätten, wenn die oberen Gedärme, und vorzüglich der obere Theil des Gekröses vom Gift angegriffen wäre, ⁽²⁸⁷⁾ daß diese Theile aber ver-
schont

(287) Es sind weit mehrere, als zwei Sectionen nöthig um eine solche Wahrscheinlichkeit zur Gewißheit zu erheben, sonst würde schon dieselbe, dadurch bestätigt seyn, daß im ersteren Falle in welchen Lähmungen voraus gingen, das Gekröse sehr angegriffen war, im dritten, wo keine Lähmung bemerklich wurde, nicht. Sonderlich ist es, daß bey dem im § 72 beschriebenen Falle, der Hund, dessen Gekröse gesund war, keine Lähmung erhalten hatte, bis er nach schnellen Laufen, an allen vier Beinen gelähmt wurde.

Meine aus dessen Section selbst gefasste Vermuthung, deshalb ist; daß die sechs Defnungen, indem durch das Gift ganz dünn geschabten Boden des Magens, entweder erst während dieser heftigen Bewegung entstanden sind, oder doch die ganz unter diese verdünnte Stelle her liegende Milz und andre innere Theile solche Defnungen, so lange das Thier an der Kette ruhig lag, verschlossen hielten, mithin die Speisen und andre scharfen Säfte des Magens nicht ekr in die Bauchhöhle bringen, und daselbst die Nerven des Gekröses, und anderer Theile äzen konnten, bis durch das heftige Laufen, dieses durch die Natur gleichsam gebildete Ventil sich öffnen mußte.

schont bleiben, wenn das Gift in Fett eingehüllt genossen werde, so würde sich auch dieses durch den oben bemerkten Zusammenhang des nervi intercostalis mit den Nerven der Arme, u. s. w. erklären lassen.

§. 85.

F o r t s e t z u n g.

7. In Absicht der Vorliebe zu Säuren.
8. Der Erkältung und
9. der Leiden mehrerer Hausgenossen.

7. In allen drey ersten Krankengeschichten hatten die Patienten, die ein Raub des Gisttodes wurden, eine ungemeine Vorliebe, zu Säuren, deren häufigen Genuß der erste Patient so gar mit Senf verstärkte. Hingegen blieben diejenigen Mitglieder dieser Familien, meistens verschont, die keine Säuren genossen.

8. In allen drey Fällen waren die Erkrankten, auf ganz verschiedene Weise, der Erkältung ausgesetzt, mithin genau
allen



allen den mitwirkenden Ursachen, welche nach Lentinus, Stockhausens und anderer einsichtsvollen Aerzte, oben erwähnter Erfahrung, das im Körper der Menschen schlafende Bleigift, zum Verderben wecken.

9. In allen drey Häusern litten mehrere Mitglieder der Familien an Uebeln, die sich aus Bleigenusse erklären lassen.

§. 86.

F o r t s e t z u n g.

10. Die Thiere starben alle. Von den Menschen starben nur wenige.

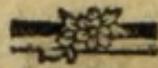
Besondere Aufmerksamkeit scheint es zu verdienen, daß die Thiere, die aus diesen glasurten Geschirren gefuttert wurden, alle ohne die geringste Ausnahme, erkrankten, und, wenn sie nicht bald aus andern Geschirren ihre Nahrung erhielten, wegstarben. Schon die ältesten Aerzte bemerkten, daß Bleiglätte besonders den Hunden äusserst tödt.

tödtlich sey. (Lythargirium Canibus ocisimum.)

Hingegen lehrt die Erfahrung, daß Menschen, welche zeitlebens aus diesen Geschirren speiseten, der Regel nach nur minder gesund, nur schwächer, nur weniger fähig wurden, Erkältungen oder ihnen sonst zugestößene Krankheiten zu ertragen; und nur unter besondern, hinzugetretenen Umständen an offenbaren Symptomen des Bleygenusses erkrankten und starben.

Der Grund dieser so auffallenden Verschiedenheit läßt sich, wie ich glaube, mit völliger Gewißheit angeben. Er besteht darin, daß diese Thiere weit stärkere Verdauungskräfte haben, wie wir.

Daß das wirklich sey, lehrt die tägliche Erfahrung. Hunde, und andre fleischfressende Thiere können ja selbst die Knochen, völlig verdauen, die sie begierig und in Menge niederschlucken, da bey uns, der kleinste verschluckte Knochen, unverdaut abgehen, oder Unglück stiften, würde. Die Tauben ver-
schlucken



schlucken die trocknen Erbsen, welche uns, selbst viele Stunden gekocht, und von ihrer Schaale getrennt, noch fast unverdaulich sind. Ueberdem begleiten sie diesen Genuß mit Stückchen Kalk und vielen Leim. Die Hühner lesen viele Steine auf, die man, wenn sie geschlachtet werden, immer halb verdaut in ihren Mägen antrifft, ihr Mist hat keine Spuhr von diesen Steinen. (288)

Selbst

(288) Wie äusserst stark der Magen der gewöhnlichen Hühner verdaut, zeigt folgendes Beispiel.

Es wurde mir vor einiger Zeit ein doppelter Hemdsknopf gebracht, welcher bey einer geschlachteten Henne, welche sich bis dahin sehr wohl befand, in dem Magen, gefunden war. Ohne Zeichen von Grünspan war dessen messingene Einfassung und Kette, ganz blank abgeschabt, und wenigstens um ein Drittheil ihres körverlichen Inhalts vermindert. Selbst das grüne Glas, woraus dessen Steine bestanden, war ganz weggeschabt.

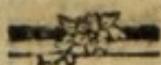
Eine ähnliche Erfahrung liefert die Naturgeschichte der Auerhahnensteine, welche man allezeit in den Mägen derjenigen dieser Thiere, die am Blocksberge geschossen werden, antrifft. Der Auerhahn liest nemlich aus den Waldbächen dieses Berges, täglich viele
kleine

Selbst die Canarienvögel fressen vielen Sand, welcher in ihrem Abgange nicht anzutreffen ist, also verdauet wird; dahingegen wir Menschen nur ganz klein zermalmte weiche Speisen, kaum gahr gekochte Linsen, keine äußere Haut der grünen Erbsen, oft nicht einmal gelbe Wurzeln verdauen können.

Selbst bemerkt Ilsemann, mit Beyfall aller Aerzte, (²⁸⁹) daß die Oele welche wir genießen, nicht blos durch den Speichel und die Lympha Gastrica, sondern vorzüglich durch die Galle, dem Succo pancreatico und intestinali in Seife verwandelt werden, und
fügt

Kleine Steine auf, welche alle mit verdaut werden. Selbst die sehr harten, halb durchsichtigen Kieselstückchen, welche sich von verwitterten Granit in Menge, in dem Grunde dieser Bäche finden, widerstehen dieser Verdauung nicht, dahingegen die ganz durchsichtigen, den schönsten Kristall an Klarheit und Härte übertreffenden Kieselstücke allein unverdaut in dem Magen dieses Thiers zurück bleiben.

(289) Diff. de colica Saturnina, S. 38.



fügt hinzu, daß die Hitze in unsern Körper nicht groß genug sey, um Bley im Del aufzulösen.

Daß aber diese mindern Verdauungskräfte unsers Magens, gegen die Mägen der Thiere, uns das Bleygift weniger schnell schädlich machen müsse, als ihnen, ist daraus einleuchtend, daß

- a) bey uns Menschen, es sey nun wegen minderer Wärme des Magens, oder geringerer Schärfe der Verdauungssäfte, Fett und Del, und viele andere einhüllende Speisen einhüllend bleiben, welche bey den Thieren schon in deren Mägen aufhören es zu seyn. Hieraus erklärt sich, daß wenn wir Menschen Bleyfalk, jedoch ohne Säuren genießen, dies Gift oft gar nicht, oft erst nach hinzugekommenen Saften der Gedärme, mithin erst in den letzten Theilen des tractus intestinorum, oft erst, nachdem eine Krankheit Säuren in dem menschlichen Körper hervorbrachte,
- und

und zwar oft fast unmerklich schadet, welcher Blengenuß bey den Thieren immer schnelle Erfrankung und, nur wenige Tage, Wochen oder Monathe fortgesetzt, unfehlbar den Tod nach sich zieht, und

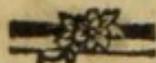
- b) unter unsern Speisen weit mehr Einhüllendes anzutreffen sey, als in der Nahrung der Thiere.

§. 87.

F o r t s e t z u n g.

II. Aehnlichkeit und Verschiedenheit der inneren Verletzungen.

11. Aus der äußersten Aehnlichkeit der in allen drey hier beschriebenen Sectionen gefundenen Verletzungen der Eingeweide läßt mit Gewißheit annehmen, daß dabey eine gemeinschaftliche Ursache zum Grunde lag. Diese Ursache findet sich aber ganz allein in der Blenglasur. Die P**nische Tochter trank gar keinen Wein, aß keinen Senf, und das laut § 72 secirte Thier war natür-



lich von dergleichen Genuße scharfer und ätzender Speisen und Getränke ganz entfernt.

Selbst die geringe Verschiedenheit, die bey diesen Verletzungen der Gedärme wahrzunehmen war, läßt sich leicht aus der verschiedenen Dauer der Krankheit, und aus andern bereits erwähnten Umständen erklären; daß aber der Magen des Hundes weit mehr als die Mägen der Menschen zerfressen gefunden wurden, aus demjenigen, was von der Verschiedenheit dieses Verdauungsorgans im vorigen § angeführt ist.

Selbst einige Verschiedenheit in diesen Sectionen verdient bemerkt zu werden. Die schwarzbraunen Körnchen, welche bey der P**nischen Tochter in den meisten halb durchgeätzten Beschädigungen, der innern Häute der Gedärme angetroffen sind, mögen vielleicht auch im ersteren Falle zugegen gewesen seyn; nur wurde in diesem Falle nicht darnach gesucht, und kein Praeparatum

anatomicum von den verletzten Theilen gemacht.

Was diese schwarzbraunen Körnchen für einen Ursprung haben, getraue ich mir nicht zu bestimmen. Daß ein Tropfen Hahnemannische Weinprobe, auf ein solches Körnchen gegeben, sich auf dem Papiere schwärzlich färbte, gestattet, wie ich mir zu bescheiden weiß, keinesweges den Schluß, daß diese Körnchen selbst Bleigift sind, oder Bleigift enthalten. Wie viele vegetabilische Körper färben sich nicht schwarz, ja, wenn sie aus dem Blute zusammen geronnene Verhärtungen waren, so enthält dick geronnenes Blut schwarzen Farbstoff, enthält Eisen, und kann also immer auch ohne Blei, wovon kaum glaublich ist, daß es hier noch gegenwärtig gewesen seyn sollte, (290) gar wohl veranlassen, daß ein Tröpfchen Weinprobe, die aus Schwefel, Kalk und

N n 2

Weins

(290) Ehe diese beschädigten Gedärme in Weingeist gegeben wurden, lagen sie, um das Blut heraus zu ziehen, einige Tage im Wasser.



Weinsteinsäure zusammen gesetzt ist, sich schwärzlich färbe.

Eben so wenig kann aus ihrer bläterichen Zusammensetzung, und aus der an einigen Körnern bemerkten Blänke irgend ein Schluß gemacht werden, daß es Bley, oder wohl gar Töpferglasur selbst sey, vielmehr habe ich mich aus ihrer weichen, dem faulen Holze ähnlichen Consistenz, überzeugt, daß sie dies zuverlässig nicht waren.

Eher ist es möglich, daß es ein oder andres, gröblich gestoßenes Gewürz war, wobey einem nothwendig der in der Sülze gewesene, mithin ohnfehlbar mit Bley imprägnirte, Nelkenpfeffer, oder vielleicht in ganz kleinen Würfeln genossener Marrettig einfallen mußte. (291) Daß aber Nelkenpfeffer eine Aetzung oder Blasen der Haut, wie Senf, oder Spanischefliegen es thun, zu wege bringen könne, ist, dünkt mir, noch nie beobachtet, er würde also nur durch
den,

(291) Von diesen Letzteren erhellet nicht, daß er kurz vor der Krankheit gegessen worden.

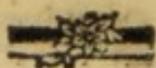
den, in der giftigen Salzsoole erhaltenen Bleygehalt haben schaden können, und zugleich dadurch, daß solches gröblich gestosene Gewürz sich in den natürlichen Schleim der Gedärme festgesetzt, dem übrigen, in den verdauten Speisen befindlichen Bleygiste den Zugang zu den Darmhäuten verschafft hätte. (292)

Noch wahrscheinlicher würde ich es halten, daß die runden convex erodirten Verletzungen im Anfange oder in der Mitte der Krankheit, wie im Ileo noch dergleichen

N n 3

wahr=

(292) In diesem Falle würden diese Stückchen Gewürz auf die Darmhäute eben so gewirkt haben, wie die Charpie bey gewöhnlicher Verbindung äußerer Wunden. Die Charpie, in scharfe Salben getunkt, theilt solche dem Boden der Wunden mit, und erhält dem Heilmittel den Zugang zu demselben offen. Ohne solche Charpie würde durch das Blut, die Säfte, und den Eiter dieser Zugang, der Salbe verschlossen seyn. Doch in diesem Gleichnißfalle ist dasjenige, was durch die Flüssigkeit, die die Wunde anfüllt, dringen soll, heilsam, in den Fall der Section war es Gift.



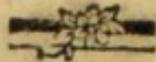
wahrgenommen wurden, kleine, stockende Säfte enthaltende Geschwüre waren, deren obere häutigen Bedeckungen, durch die Schärfe des in den Gedärmen befindlichen Unraths nachher weggenommen sind.

Ist diese Vermuthung die wahre, so ist alles zu erläutern. Die Zone, Flechte, und andere Hautauschläge haben es zum Theil in der Art, daß die kleinen Geschwüre reihenweise, vermuthlich wie die zarten Nerven, oder die stockenden Saftgefäße unter der Haut fortläufen, geordnet sind, wenn man die obere Bedeckung von Blattern oder Geschwüren wegnimmt, so zeigt sich der Boden convex, und oft in einer Röthe, die der, bey der Section befundenen Röthe ähnlich ist. Dergleichen Geschwüre haben oft ein Mark, welches man bey einigen unter der Benennung comedones herausdrücken kann. ⁽²⁹³⁾ Waren diese Geschwüre Anfangs

(293) In Hautgewächsen bildet sich gewöhnlich eine Substanz, die man mit halb gahr gekochter Grütze, zu vergleichen pflegt.

fangs klein, und vergrößerten sich entweder concentrisch, oder von der Seite her, woher Zudrang der Säfte oder Wirkung der Nerven dies veranlaßten, so mußte dieses verhärtete Mark ohnfehlbar blätteriche Lagen erhalten. War Bleygift die Ursache dieser geschwürartigen Verhärtungen, so konnte dies Mark, nach der so sehr eintrocknenden Eigenschaft des Bleyes, leicht die Consistenz erhalten, welche diese Körnchen hatten. Daß diese Körnchen zum Theil in dem Mittelpunkte dieser röthlichen Flecken fest saßen, mogte vielleicht daher rühren, daß eine noch tiefer in die Warzen der Darmhaut, oder in die Milchgefäße dringende Verhärtung, die Veranlassung des Geschwürs gewesen war. Nach der Erklärung stimmt auch dieser Fall mit den, im S. 72 bemerkten Beschädigungen der Gedärme des Hundes überein, wobei die Flecke schwarzroth, nicht concav erodirt, sondern wie kleine Blutschwehren unter der innern Darmhaut wahrzunehmen waren, mithin dasselbige Uebel seyn konnten

ten



ten, welches nur noch nicht so weit gekommen war.

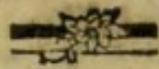
Doch, ich verlasse diesen Gegenstand, in welchen ich nur Hypothesen aufstellen, und keine Gewißheit darlegen, vielleicht also auch keine Ueberzeugung wirken konnte, um noch einige Bemerkungen über die an den Magen des secirten Hundes gefundenen Beschädigungen vorzutragen.

S. 88.

Fortsetzung.

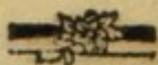
12. Ueber die besondere Beschädigung am Magen des einen Hundes.

12. Nichts ist mir in der ganzen Untersuchung so unerwartet und auffallend gewesen, als die Art wie der Magen des Hühnerhundes, dessen Section im § 72 genau beschrieben wurde, und durch eidliche Zeugnisse bestätigt ist, beschädigt war. Wenn je das Nichttätende sondern Betäubende eines Giftgenusses sich zu erkennen gegeben hat, so war es hier in diesem Falle. Der ganze Boden
des



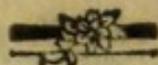
des Magens war etwa 9 Zoll lang und $7\frac{1}{2}$ Zoll breit, bis auf die alleräußerste sehr zarte Haut nach, die an sechs Stellen durchlöchert war, gänzlich weggefressen. Man hätte glauben sollen, die Zerfressung eines so wesentlichen Theils, als der Magen ist, könne nicht anders, als mit einer starken Entzündung, und mit Schmerzen, die das Thier zum Schreyen bewogen haben würden, begleitet seyn. Allein weit entfernt, das Thier hatte keine Merkmale heftiger Leibscherzen blicken lassen, und der Rand um diese so sehr dünn geschabte Stelle war kaum röthlich. Dieser röthliche Rand war kaum drey Linien breit. Die ganze Verletzung hatte das Ansehn, als wenn sie nicht im lebenden Thiere entstanden, sondern nach dessen Tode, in den bereits abgestorbenen Häuten vorgenommen wäre. Unmöglich läßt sich dies anders erklären, als das Bleygift, ehe es diese Häute zerfraß, die Nerven völlig betäubte, und zugleich den Umlauf der Säfte hemmte, mithin genau dasjenige that, was der Wundarzt, welcher bey

ei-



einer vorzunehmenden Operation, durch heftiges Unterbinden eines Gliedes die Empfindung und den Zudrang des Bluts hemmet, zu thun pflegt. (294) Daß aber diese Verletzung bloß den Boden des Magens und nicht auch dessen Wände betroffen hatte, läßt sich, darans erklären, daß dieses Thier, die ganze Zeit über, in welcher es der Bleyvergiftung ausgesetzt war, immer ohne Bewegung, ruhig an der Kette hatte liegen müssen, mithin das Bley nach seiner Schwere ungehindert wirken, und also mit Verschonung des obern Theils des Magens nur dessen Boden, diesen aber

(294) Diese Erfahrung zeigt, dünkt mir, durch welche Eigenschaften das Bley in Pflastern und Salben auf Wunden so heilsame Wirkungen thut, indem solches die Nerven betäubt, und den Zudrang der Säfte durch Zusammenschnürung der Gefäße verhindert, mithin den Schmerz stillt, und der Entzündung entgegen wirkt. Es zeigt wie daher dieses äußerlich unter Umständen heilsame Metall auch zu Zeiten äußerlich schaden, innerlich aber jedesmahl Gift, wenigstens ein äußerst Gefährvolles und bedenkliches Mittel seyn müsse.



aber um desto stärker hätte angreifen können. (295)

Ich wünsche sehr, daß gelehrte Aerzte diesen Versuch wiederholen mögen. Unter ganz gleichen Umständen, werden sie gewiß, dasselbe Resultat erhalten,

§. 39.

Fortsetzung.

13. Die Zusammenstellung aller dieser Erfahrungen zeigt, daß Bleygenuß aus Töpfersglasur die Ursache der Erkrankung und des Todes in allen diesen Fällen war.

13. Wenn man einen oder andern der bisher erzählten Fälle einzeln nimmt, so könnte man noch wohl auf den Gedanken kommen, ob nicht eine andere, noch so unerkannte Art, eines

(295) Dieser Versuch zeigt auch, auf welche Weise, Bewegung nach Bleyvergiftung so heilsam wirken könne. Sie verhindert nicht nur die durch das Bleygift in allen Gefäßen hervorgebrachte Stockung, sondern selbst mechanisch die Einwirkung des Bleyes immer auf denselbigen Theil, den Boden des Magens.



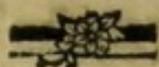
eines Giftgenusses habe eingetreten seyn können? Bey allen diesen Erfahrungen zusammen genommen, aber fällt alle Wahrscheinlichkeit davon gänzlich weg.

So hatte der Kaufmann K** dessen Krankheit und Tod im § 59 beschrieben ist, noch zu Zeiten etwas verdächtigen Wein getrunken, (296) und der Leidende, dessen

(296) Daß ein wohlfeiler, säuerlicher Wein, für dessen Gesundheit man nicht bürgen kann, heutiges Tages einer Bleyverfälschung verdächtig sey, läßt sich ohnmöglich annehmen. Diese Art der Verfälschung des Weins ist zu leicht zu entdecken, und wird billigermaassen so schwer bestraft, daß es überall nicht glaublich ist, daß Weinhändler es jetzt noch wagen sollten, mit Bley ihre Weine zu verfälschen.

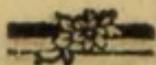
Heyer zeigt in seinem Aufsatze von Weinproben, (Crell Chemische Annalen. J. 1793. St. 3. S. 245.) Wie leicht man durch Weinproben verführt werde, einen unschuldigen Wein mit Unrecht als bleyhaltig in Verdacht zu haben, wenn man ihn nicht zugleich auf Eisen versuche.

Er behauptet, es existire nicht leicht ein Wein, der von Eisen ganz frey sey, hingegen zweifle er, daß man jetzt überhaupt noch mit Bley verfälschten Wein habe. Er habe



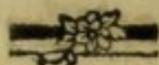
sen Uebel im § 56 — beschrieben sind Wein, jedoch, nur guten, unverdächtigen genossen. Die P**nischen Kinder, deren Erkrankung im § 60 — dargestellt ist, tranken gar keinen Wein. Wenn man es auch von Menschen wegen der großen Mannigfaltigkeit ihres Genusses nicht bis zur völligen Gewißheit erweisen kann, daß sie sonst nichts Schädliches genossen haben, so ist es dennoch bey Thieren, zumahl bey Canarienvögeln, und Tauben die mit nichts als reiner Gerste gefuttert wurden, bis zur größten Ueberzeugung gewiß. Wären bloß einzelne, eingesperrt gewesene Hunde mager geworden und dann gestorben, so hätte immer der Fall einer Versäumniß eingetreten seyn können. Allein daß dieses so viele Jahre hindurch immer der Fall gewesen wäre, und zwar unter der Wartung verschiedener, sonst treuer, und ihre Geschäfte genau in acht nehmender Domestiken, die heilig

habe, da er so manchen zu prüfen Gelegenheit gehabt, und noch nie, eine Spuhr davon finden können.



heilig versichern, daß es den Thieren nicht an Futter gefehlt habe, steht doch überall nicht anzunehmen; dies läßt sich um so weniger denken, da jetzt ähnliche Thiere in denselbigen Behältern, bey gewiß nicht aufmerksamerer Wartung, aus Steingute gefuttert, wohlgenährt und gesund bleiben. Wenn Versäumniß in der Fütterung die Ursache des Erkrankens und des Todes so vieler Thiere gewesen wäre, so hätten sie ohnehin nicht an Verstopfung, an ganz verhärteten Excrementen und an den übrigen Symptomen der Bleyvergiftung leiden und sterben können. Es wird daher wohl kein unbefangener Leser zweifeln können, daß die Töpferglasur allein diese Erkrankung und dies Sterben wirkte.

Wenn aber die Töpferglasur den Thieren allezeit schädlich und tödtend ist, und einzelne Menschen unter mit wirkenden, die Schädlichkeit des Gifts erhöhenden, Umständen davon erkrankten, und starben, wer wird alsdann zweifeln, daß die Töpferglasur überhaupt schade, unsere so oft bemerkte
 zuneh.



zunehmende Schwächlichkeit, unsere, wie A. Fothergill vom Bleygenusse bemerkte, slow lingering indisposition, which, howewer unsuspected, last some years, and at length generally eludes the power of medecine. (Bath papers 1790. p. 358.) wirke und; unsere, aus Bleygenusse erklärbaren Krankheiten vorzüglich mit veranlasse.

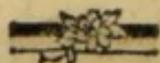
§. 90.

F o r t s e t z u n g.

14. Die, in dem im §. 39 gelieferten Gutachten, bemerkten Volksschwächen, lassen sich aus Bleygenusse erklären.

14. Hier, sey es mir erlaubt, auf das medicinische Gutachten zurück zu gehen, welches ich oben §. 39 geliefert habe.

Der verdienstvolle Verfasser, fand seit 36 Jahren, die kraftvollen, blutreichen Naturen, die überwiegende Spannkraft der Fasern, die sichtbare Ener-



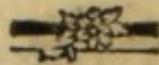
Energie nicht mehr, die er vorhin wahrgenommen hatte.

Diese Erfahrung verdient aus gedoppeltem Gesichtspunkte erwogen zu werden; erstlich in Absicht des Zeitpunkts, von welchem an diese Schwäche bemerkt worden, und zweitens in Absicht dieser Schwäche selbst.

So viel das Erstere betrifft, so ist es auffallend, daß gerade das von diesem Arzte als Epoche mehrerer Schwäche genannte Jahr 1757 auch Epoche in unserer Töpferglasur macht. Mit 1757, dem Anfange des feindlichen Ueberfalls im siebenjährigen Kriege, hob unser Holzmangel an. Da gleichwohl der siebenjährige Krieg, zumahl in dieser mit Jouragierung verschont gebliebenen Springer Gegend einiges Geld in Umlauf brachte, und die Vorsicht der Aerzte nach gerade alles Kupfergeschirr aus den Küchen verbannete, so besetzten sich immer mehre Gelbtöpfer. Ihre große Anzahl setzte die irdene Töpferwaare

unglaublich im Preise herab. Dieser geringe Preis und Holzmangel machten es zur Nothwendigkeit, daß seit 1757 die Töpfe, theils bey demselbigen Feuer durch Vergrößerung der Oefen, theils durch Verminderung des zu einem Ofen voll Töpfergutes vorhin gebrauchten Holzes, weit schwächer gebrannt sind. Dies hat auf ihre grössere Schädlichkeit dreyfache Wirkung, denn a) ist das Bley aus der schwächer gebrannten Glasur leichter aufzulösen, b) mußten die Töpfer mehr Bleyglätte zusehen, um dem schwächer und unvollkommener gebrannten Geschirre seine bisherige, vorhin im stärkeren Feuer bewirkte Haltbarkeit zu geben; und c) sind dennoch diese schwächer gebrannten, und wohlfeiler bezahlten Töpfe lange nicht so haltbar, und müssen also gar oft neue in deren Stelle genommen werden.

Was das Zweite betrifft, so kann diese, von jenem einsichtsvollen Arzte bemerkte zunehmende Schwäche freylich auch andern Ursachen zugeschrieben werden. Allein sie ist



doch gar, auffallend, genau dasjenige, was bey einem starken, täglich erneuerten Bleygenusse ganz ohnfehlbar eintreten muß.

Wie kann eine kraftvolle, blutreiche Natur, sichtbare Energie und Spannkraft der Fasern, bey dem täglichen Genusse eines Giftes bestehen, dessen vorzügliche Wirkung es ist, daß es die Blut und Saftgefäße zusammen schnürt, das Blut verdickt, und die Spannkraft der Fasern entweder lähmt, oder durch Stockungen und Krämpfe in ihren Wirkungen hindert?

Man gehe Seite 257 folg. dieser Abhandlung dies schöne Gutachten durch. Jede Zeile desselben, liefert Bemerkungen von Schwächen und Beschwerden, welche entstehen würden, wenn auch gar keine andere Ursache, als häufiger Bleygenuß vorhanden wäre. Besonders kann man sich über eine langzögernde Wiederherstellung nach jeder Krankheit, über Neigung des Bluts
zur

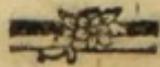
zur Auflösung, (297) über Schwäche des Nervensystems, und alle Folgen dieser Uebel nicht wundern, wenn durch Bleygift die Verdauungsorgane und Milchgefäße verderbt, die Nerven durch dieses Gift gereizt, der Körper mit unbestimmter Gicht, und Stockungen in allen seinen Organen belastet ist.

Selbst die Bemerkung, daß schon seit drey Jahren blutreichere und kraftvollere Constitutionen in der Gegend, worin dieser Arzt zuletzt beobachtete, wieder vorkommen,

D o 2

kann

(297) Theorie und Erfahrung bestätigen, daß die Bleyvergiftung vorzüglich die Gallblase, und die Organe, wodurch die Galle im Thierischen Körper abgesondert wird, durch Krampf und Stockung angreiffe und letztere zu ihrer Bestimmung untauglich mache. Daher stehen Galligte Krankheiten, und, weil das Blut, die im gesunden Körper, für die Galle bestimmten Säfte in seiner Masse behalten muß, die Neigung, zu dessen Auflösung, zunächst im Gefolge der Bleyvergiftung, wie denn auch hieraus die Schärfe des Bluts, die sich durch Ausschlag mancher Art und durch Scorbut äußert, vortreflich erklärt werden kann.



kann zwar auch andere Ursachen haben, aber auch gar wohl aus Bleyfreyen Küchenge-
schirren zu erklären seyn, weil seit einigen
Jahren ohnweit dieser Gegend ein schwarzes
Steingut, welches zu Kochtöpfen gebraucht
werden kann, gefertigt, und zum Gebrauch
der Küchen für alle Stände, selbst bis nach
Hannover, häufig verkauft wird. (298)

Filftes Capitel.

Heilmittel gegen die Uebel, welche auf Bleyges-
nuß folgen.

§. 91.

Einleitung in dieses Capitel.

Wenn ich durch meinen bisherigen
Vortrag über die Schädlichkeit der Bleyglas-
sur,

(298) Ich könnte diese Bemerkungen noch sehr
vervielfältigen, wenn ich nicht in dieser viel-
leicht schon zu weitläufigen Abhandlung alles
zu sehr vom Hauptzweck führende vermeiden
müßte.

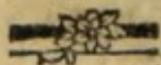
Besonders ist der Gegenstand auch für die
gerichtliche Medicin wichtig, um nicht aus
dem

sur, und Uebel, die sie wirkt, nicht jeden Leser überzeugt habe, so liegt dies nicht am Mangel der Wahrheit der Sache, sondern vielleicht daran, daß ich mit einer, in diesem Fache völlig ungeübten Feder nicht im Stande gewesen seyn mögte, die Ueberzeugung, die ich selbst habe, andern mitzutheilen. Dann muß ich meinen Leser bitten, selbst zu forschen, den gar leichten Versuch nach zu machen, daß Thiere, aus neuen glasuren Geschirre gefuttert und getränkt, jedesmahl bald sterben. Wenn aber dann auch dies ihn von seinem Unglauben zu heilen nicht vermögend seyn sollte, so mag er selbst seine Speisen immer in neuen, glasuren Geschirren zubereiten lassen, und diesen Bleygenuß mit Säuren und Erkältungen zu verstärken suchen. Dann werden diese

D o 3

leb-

dem vergifteten Zustande eines, mit bösen Menschen in Feindschaft Lebenden, oder dem nächst, nach seinem Tode, aus seinen zerfressenen Eingeweiden irrig die Gewisheit einer absichtlichen Vergiftung, mithin eines schweren Verbrechens zu folgern.



leblosen Redner dasjenige bewirken, was meine Feder zu leisten zu schwach war.

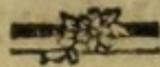
Lange gehegte und verfochtene Zweifel dienen ausnehmend zur Bestätigung einer Wahrheit, nur wünsche ich sehr, daß alsdenn dieser Zweifel nicht der letzte seines Lebens seyn möge, sondern daß er, an sich selbst von der Wirkung des Gifts überzeugt, früh genug zu diensamen Heilmitteln seine Zuflucht nehmen wolle.

S. 92.

Verschiedene Stufen der Krankheit. Heilung der ersteren derselben.

Die Heilmittel gegen die Uebel, welche Blengenuß, nach sich zieht, könnte ich vielleicht ganz mit Stillschweigen übergehen, indem jeder Arzt diensame Mittel kennt. Allein, dennoch wage ich es, so kurz als möglich, auch hierüber zu handeln, und ich fühle um so mehr Verus dazu, weil ich nicht annehmen darf, daß die Heilmethode von Zweifeln frey sey, und jeder Arzt in seinem

Bü-

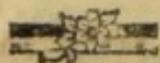


Büchervorrathe alle die Quellen besitze, welche zu benützen ich durch die Güte meiner Freunde jetzt Gelegenheit habe.

Die Uebel, welche auf Bleygenuß entstehen, sind entweder

1. noch völlig ungeweckt, im menschlichen Körper schlafend, oder
2. sie äußere sich schon durch Druck in der Gegend des Magens, durch Fehler der Verdauung, durch Neigung zu Verstopfung, durch Krämpfe, durch unnennbares Misbehagen, durch Trägheit zu jeder Anstrengung, durch Mißmuth durch verdrießliche Laune, oder durch gichtartige Gliederbeschwerden, u. d. m. oder
3. sie gehen in einen oder den andren Grad wahrer Bleycolik über, oder sie bestehen
4. in den, nach einer wirklichen Bleykrankheit zurückbleibenden Schwächen und Beschwerden.

Der



Der Erste Grad der Folgen der Bleyvergiftung ist noch selbst nicht Krankheit, sondern nur der Zunder dazu. Es ist vielmehr ein Beweis guter Natur, wenn man sich, eines zur Erkrankung hinreichenden Giftgenusses bewußt, dennoch sich wohl, und frey von merklichen Beschwerden befindet.

Aber soll man denn, unbekümmert, ob und wie sich dieses Gift künftig äußern werde, die Vorbeugung des Uebels vernachlässigen? Ohnmöglich kann ein vernünftiger Mensch dies wollen, oder er müßte an der Wahrheit und Richtigkeit der Beobachtung so vieler Aerzte zweifeln, welche oft Bleyarbeiter in der Cur hatten, und einhellig bemerkten, wie lange dies Gift im menschlichen Körper schlafen, und wie es dann, durch Zufall geweckt, oft fürchterliche Schädlichkeit äußern könne.

Die Cur für diesen ersteren, noch ganz unmerklichen Grad des Uebels ist äußerst leicht, und besteht bloß im Folgenden:

Man

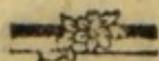
Man vermeide a) alles, was dieses Gift aufwecken könnte, und suche es, b) je eher je lieber, aus dem Körper wegzuschaffen.

Man vermeide also, was

- a) betrifft, Säuren, Erkältungen, reizende Mittel Verhalten und Nahrung, wozu auch jede heftige Purganz, jedes Brechmittel, starkes Gewürz, jede Debauche in Speise oder Trank ic. gehört. Um aber b) recht bald das Gift fortzuschaffen, bedarf es, in diesem Grade der Vergiftung nur, die heilsamen Wirkungen der Natur nicht zu hindern, und seine Diät nach dem Zustande, dessen man sich bewußt ist, einzurichten. (299)

In

(299) Wenn man sich nur einer vergifteten Speise bewußt ist, und zwar, vor wenig Stunden dieselbe genossen zu haben, so wird es freylich am Besten seyn, durch lau warmes Wasser, nebst Reizung des Schlundes, oder, wenn dies nicht hilft, durch das gelindeste, jedoch früh wirksame Brechmittel diese Speise,



In diesem Zustande nach dem Giftgenusse muß man, auffer Säuren, Erkältungen, und reizender Nahrung oder Arzeneen, auch vorzüglich alles vermeiden, was Leibverstopfung veranlassen könnte. (300) Schweißtreibende Mittel werden in Bleyfrankheiten selbst, von geschickten Aerzten, widerrathen. In dem Zeitraume nach der Vergiftung, und vor Ausbruche der Krankheit scheinen sie noch bedenklicher zu seyn, weil dies der Weg nicht ist, auf welchen das Gift ohne Nachtheil aus dem Körper hinweggeschafft werden kann. Destere, nicht bis zu schädlicher Erhitzung getriebene Bewegung, nebst dem Genuße gesunder, aber ein

Speise, ehe sie in die Gedärme kommt, fort zu schaffen. Später genommen, würde ein Brechmittel schaden.

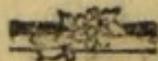
(300) Sollte Verstopfung nur im geringsten merklich werden, so geht der Zustand nach der Vergiftung schon zur zwoten Stufe, zu dem ersten Grade der Krankheit, über, und muß durch Klysiere, oder ganz gelinde abführende Mittel, ungesäumt Hülfe gegeben werden.

einhüllender Speisen ⁽³⁰¹⁾ und vielen Fleis-
 ches, wie dem Genuße der Milchspeisen und
 Fleischbrühen, und so vielen Fettes, als
 man, ohne den Magen zu verderben, und
 der Verdauung zu schaden, nach seiner eige-
 nen Erfahrung vertragen kann, ⁽³⁰²⁾ wer-
 den, wenn kein neuer Bleygenuß hinzu-
 kommt, vielleicht schon binnen einem Jahr-
 re, oder wohl noch kürzerer Zeit, ⁽³⁰³⁾ auch
 diese,

(301) Unter gesunden, einhüllenden Speisen wird
 hoffentlich niemand teigiges Brod oder Back-
 werk ic. verstehen, welches Magen und Ge-
 därme, nicht nur mechanisch belasten, son-
 dern auch ohnfehlbar Säuren erzeugen, und
 Mangel guter Verdauung, mithin Verstär-
 kung der Schädlichkeit des Giftes wirken
 würde. Habergrüße, Panaden, gut zuberei-
 tete Puddinge, Gellees, Mehlspeisen ic.
 hüllen ein, ohne zu verschleimen.

(302) In diesem ersten Zeitpunkte ist ein zwar
 nicht übermäßiger, aber doch reichlicher Ge-
 nuß fetter Speisen, wodurch Bleyarbeiter
 sich oft zwanzig Jahre gesund erhalten, be-
 sonders zweckmässig, welcher Fettgenuß, wenn
 die Krankheit selbst schon da ist, Unverdau-
 lichkeit wirken kann.

(303) Wie lange nach Bleygenusse ein solches vor-
 sichtiges Verhalten dauern müsse, wird sich
 wohl mit Gewißheit nicht bestimmen lassen.
 Wenn



diese, durch das Gift gewirkte Empfänglichkeit für Erkrankung bey sonst guter Natur fortschaffen.

Außer diesen Vorbeugungsmitteln kann ich aus dem Rathe und der Erfahrung vieler einsichtsvoller Aerzte den Genuß eines nahrhaften bittren Biers, oder noch besser, des so sehr gesunden, leider ganz in Vergessenheit gerathenen Meths, (304) eines aus Honig bereiteten nicht unangenehmen Tranks, empfehlen. Glaubte man sich hierdurch noch nicht sicher genug, so wird man leicht von dem, im nächsten § bemerkten Mitteln das eine
oder

Wenn eine wirkliche Bleykrankheit eingetreten, und bloß mit Abführungen gehoben war, bemerkten die Aerzte, oft fünf bis sechs Jahre nach einander, alle Herbst eine Rückkehr des Uebels. Daraus kann aber nicht auf einen Vergifteten, noch nicht erkrankten geschlossen werden, dessen Empfänglichkeit für Bleykrankheit hoffentlich früher gehoben werden wird.

(304) Maxim. Stoll liefert uns die Erfahrung, daß sich ein Mahler durch seinen täglichen Gebrauch des Meths lange Jahre gesund erhielt, und nach gehobener Bleykrankheit sich damit bald wieder völlig heilte.

oder andere wählen können. Vielleicht würde zu dieser Vorbereitung auch der Gebrauch des Schwefelwassers immer am Angemessensten seyn.

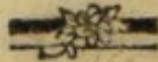
§. 93.

Heilmittel für die zweite Stufe der Uebel, die nach Bleygenusse entstehen.

Unter allen Mitteln, welche gegen die zweite Stufe der Uebel, die auf Bleygenuß entstehen, von berühmten Aerzten verordnet, und empfohlen sind, ist vielleicht keines so sehr auf Theorie und Erfahrung gegründet, als der innerliche und äußerliche Gebrauch des natürlichen mineralischen Schwefelwassers.

Die Erfahrung lehrt, daß diese vom Bleygenusse entstandenen Beschwerden nirgend besser und gewisser, als bey dem Gebrauche eines guten Schwefelbrunnens sich verlihren. (304) Wenn man diese Quellen

(304) Charleton und George Bader bezeugen daß der Gebrauch des Mineralwassers zu Bath



len gründlich chymisch untersucht, wie uns der geschickte, schon oben gerühmte Herr Murray im diesjährigen Hannöverischen Magazin mit einer schönen Nachricht über die Bestandtheile des hier fast vor unsern Thoren liegenden Limmer Schwefelbrunnens beschenkt hat, so ist es sehr auffallend, daß dies von der Natur gebildete, so sichtbar den ganzen Körper des Menschen durchdringende Mittel genau die Fourcronische, mithin die Beste von allen Weinproben ist, welche das Bley in jeder Mischung angreift, und niederschlägt, mithin auch im menschlichen Körper das Bley ohnfehlbar aufsucht, und, wie der Erfolg zeigt, seine schädliche Wirkung hemmt. (305)

Nächst

Bath besser, als alle andere Mittel die Bleyfrankheiten heile. Noch weit gewisser heilsam ist der Gebrauch dieses Mittels, wenn die Bleykrankheit noch auf der ersten und zweiten Stufe, mithin noch keine wahre Bleycolik ist.

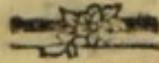
(305) Die wohlthätige Natur hat die hiesige Gegend äußerst reichlich mit schönen Schwefelquellen beschenkt. Der Herr Landgraf von Hessen

Nächst dem Schwefelwasser liefern verschiedene, hier wild wachsende Kräuter, die zweck:

Hessen Cassel hat sich durch Verwendung beträchtlicher, zu dem Bau des Brunnens zu Mendorf angelegter Summen ein unsterbliches Verdienst um die leidende Menschheit erworben, und der dortige Brunnen Arzt, Hofrath Schröter, die heilsamen Wirkungen dieses sehr starken Schwefelbrunnens in mehreren Tractaten gut beschrieben. Ein grosser Theil der dort geheilten Gicht, Lähmungen, Ausschläge, hämorrhoidalischer Uebel, Krämpfe, Verdauungsfehler, und sogenannte hypochondrischer Beschwerden hatten höchst wahrscheinlich den Grund ihrer Entstehung aus den allgemeinen bisher unerkannten Mangelgeschöpfen.

Der hiesige sogenannte Limmer Brunnen ist ebenfalls vortreflich. Das Wasser könnte in seinen Bestandtheilen nicht besser seyn. Man hat lange geglaubt, die Quelle sey zu arm, um eine grosse Badeanstalt hinreichend mit Wasser zu versehen. Dies ist zuverlässig irrig. Nur 300 Schritte nördlich von der bisher benutzten Quelle ist eine andere ergiebigere, auch sehr starke Schwefelquelle.

Wenn diese beyden Quellen gehörig tief aufgegraben, und das Wasser in unterirdischen grossen Reservoirs gesamlet würde, so könnte es an Wasser nicht fehlen. Das unterirdische Reservoir bey verschiedenen Badeanstalten ist 70 bis 100 Fuß lang, 20 bis



zweckmäßigsten Heilmittel gegen Bleykrankheit.

Die

bis 24 Fuß breit, und steigt darin täglich das Wasser 5 bis 6 Fuß hoch; es enthält also 7000 bis 14000 Cubic Fuß Wassers, und ist so vorgerichtet daß sich dieser Behälter die Nacht über, und in den Stunden des Tages, in welchen nicht gebadet wird, füllt. Außerdem ist zu Limmer ein sehr gutes Süßwasser in der Nähe. Dieses ist für die meisten Patienten, die Anfangs nach Vorschrift ihrer Aerzte noch nicht, in untermischten Schwefelwasser baden sollen, sehr wünschens werth.

Auf Befehl unsers verehrungswürdigsten, auf Menschen Wohl immer höchst aufmerksamen, Landesherrn ist diesen Sommer ein Badehaus, jedoch für jetzt nur zu wenigen Bädern errichtet.

Sollte jemals der Entschluß gefaßt werden, Limmer zu einer großen Badeanstalt vorzurichten, so würden verschiedene, selten bey einander sich findende Umstände diesen Brunnen und dies Bad äußerst heben. Das Holz von bejahrten Eichen, worin er liegt, giebt zu nahen Schatten erwünschte Gelegenheit. Seine Spaziergänge könnte man, wie ich glaube, leicht mit dem sehr nahen Garten zu Herrenhausen, dessen Springwasser, Treibhäuser, Plantagen, und bis zur Stadt führende Alleen bekanntlich ihres Gleichen suchen, in Verbindung setzen. Und an demjenigen, was allen mir bekannten Brunn-

nen

Die krampfsstillende, bitterlich aromatische Eigenschaft der Camillen als Thee, als Extract oder Syrop, in Del, theils innerlich, theils als Liniment, in lau warmen Bade,

nen fehlt, an gesunden, frühen, wohlfeilen Gewüße hat die Hannöverische Gegend grossen Ueberfluß.

Zu dem, was das Wichtigste ist, kann man bey einer neuvorzurichtenden Brunnen und Badeanstalt, zur Gesundheit der Menschen, alle die vielen Fehler vermeiden, welche zum Theil Georg Bader gegen die Badeanstalten in Bath rügt, und welche ich in allen den gar vielen Badeanstalten, die ich je gesehen, in Menge angetroffen habe. Man könnte bey Anlegung eines Bades, viele Erfindungen und alle bisher nicht genug angewandten Vortheile nutzen. Doch, diese Fehler und Vortheile anzugeben, ist kein Gegenstand dieser Abhandlung.

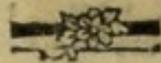
Ausser Limmer sind wenige Stunden von hier noch drey, wie ich glaube, bisher nicht beschriebene Schwefelquellen, eine zu Hase, diessseits Hildesheim, eine bey Gretenberge in der Amtsvoigtey Ilten, und eine zwischen Eldagsen und Wülfinghausen, wovon die ersten beyden schon genutzt werden. Within fehlt es auch den hiesigen Einwohnern an diesem vortreflichen Heilmittel nicht.



Bade, im Klystier gebraucht, haben nach Zeugniß vieler bewährter Aerzte allezeit die vortreflichste Wirkung gethan. Gelinde Abführungen, vorzüglich vom Bittersalz, und Säfte bitterer Kräuter, z. B. das Marrhubii albi, das Cardui benedicti, des Fieberklees, oder fleißiger Genuß des mit gehackter Raute bestreuten Butterbrods, oder auch wohl täglicher, lange fortgesetzter Genuß von Wachholderbeeren, und zur Nachcur der Gebrauch eines Bermuthsweins, oder des Pyrmonter Wassers haben die Heilung bewirkt, und den Gedärmen den verlohrenen Ton wiedergegeben (306)

Der

(306) Den Aerzten brauche ich nicht zu sagen, daß es bey der Cur wichtig sey, daß die Mittel in der hier bemerkten Reihenfolge gebraucht werden müssen. Wenn man nicht mit Krampfstillenden Mitteln, sondern mit Abführungen, oder mit magenstärkenden Mitteln die Cur anfing, so verschlimrete sich der Zustand der Kranken, wenigstens wurde das Uebel verzögert und nicht gehoben. Daß man in dieser zwothen Stufe der Krankheit als Krampfstillendes Mittel Opium gebrauchen dürfe, glaube ich zwar, finde aber darüber



Der Patienten Speisen und deren Verhalten muß auch in dieser Stufe der Krankheit der im vorigen § beschriebenen ähnlich seyn.

§. 94.

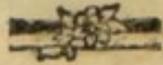
Heilmittel gegen die dritte Stufe der Uebel, die auf Bleygenuß folgen, mithin gegen die Bleycolik selbst.

Wenn ich, nach der Ueberschrift dieses § den Gegenstand mit der umständlichen Genauigkeit, welche die Wichtigkeit der Sache zu fordern scheint, ausführen wollte, so würde ich hierüber allein eine beträchtliche Abhandlung schreiben. Dieses erwarte man also nicht, sondern nur einige wichtige Bemerkungen zum Nachdenken, und zur eigenen Wahl der Aerzte.

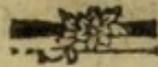
Eben so wenig ist meine Absicht, daß Nichtärzte aus diesem § lernen sollen, sich

P p 2 selbst

über keine belehrende Erfahrung, daher ich solches der Forschung und Entscheidung einsichtsvoller Aerzte anheim stellen muß.



selbst zu curiren. Die Bleycolik ist eine in jedem Verstande des Worts eine schwere Krankheit. Zudem ist sie gar zu leicht mit andern Uebeln verbunden, welche die vorsichtigste Wahl und Anwendung der Mittel erfordern. Sie erscheint zu oft in einer Gestalt, worin man sie nicht für Bleycolik halten würde, oder es haben andre Uebel die Masque der Bleycolik angenommen, so daß der Nichtarzt sowohl in Bestimmung der Krankheit, und in der Wahl, noch mehr aber in richtiger Anwendung der Mittel irren kann. Dieses in einer Krankheit zu wagen, welche den schrecklichsten Gisttod, oder den allerelendesten Krankenzustand der ärger als Tod ist, in ihrem Gefolge hat, wäre mehr wie unbesonnen. Das Mittel, welches in Bleykrankheiten so unfehlbar, so heilbringend ist, ist unter andern Umständen selbst Gift, würde also von Nichtärzten angewandt, ein zweyschneidiges Messer in der Hand des Kindes seyn. Ich bin daher so weit entfernt, hier eine Anweisung fürs Land,

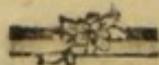


Sandvolf, sich selbst zu heilen, zu schreiben; daß ich vielmehr Nichtärzte recht warnend bitten muß, bey Krankheiten und Beschwerden, die sie für Bleycolik halten, sofort, ohne einigen Zeitverlust zum geschickten Arzte ihre Zuflucht zu nehmen. (307)

P p 3

Boer-

(307) In zweifelhaften Fällen entscheidet oft nur der Puls. Ist dieser hart, langsam und prellend, so wird oft der Arzt überzeugt, daß ein Uebel Bleycolik sey, welches er bey einem andern Pulse nicht dafür erkennen kann. Sehr oft aber ist auch in Bleycoliken der Puls schnell und fieberhaft. Oft ist Bleycolik mit galligten Faulfiebern in Verbindung. Oft ist der Magen noch voll galligten Unraths, da dann zum theil erst gegen diese Uebel gewirkt werden muß, und zwar ja nicht durch, heftige Brechmittel, weil diese eher gegen das galligte Uebel gewirkt ist, oft die Krankheit verschlimmerten. Welcher Nichtarzt wird es daher wagen, diese Zweifel zu entscheiden, und eine wirkliche Bleycolik, selbst zu curiren! Man eile daher, (denn diese Krankheit erfordert sehr schnell gehörige Gegenmittel,) die Hülfe des Arztes zu erhalten, und beschränke sich bis dahin, daß man diese Hülfe erhält, auf fleißiges Trinken, eines lauwarmen, Camillen Thees, und auf den Genuß der Wachholderbeeren.



Boerhave glaubte die Bleykrankheit mit Säuren curiren zu können, weil Säure das Bley auflöset; er bedachte aber dabey nicht, daß Säure dieses Gift in seinen schädlichen Wirkungen verstärke, und das aufgelöste Bley nicht aus dem Körper weg, sondern vielmehr tiefer hinein in die Saftgefäße ꝛc. führe, wohin ihm andere Mittel nicht folgen können. Er hat Wenige geheilt, und eigentlicher vielleicht gar keine. Bey den Wenigen, die bey dieser Curart dem Tode entkommen sind, mogte wohl eine glückliche gute Natur das wieder gut machen, was der Arzt verdorben hatte.

Strack heilte nicht eigentlich die Bleycolik, sondern die Gicht, oder, wenn man die Gliederschmerzen, die oft nach Bleygenuß entstehen, und die er nicht für die Wirkung, sondern für die Ursache der Krankheit hielt, nicht Gicht nennen will, diese Gliederschmerzen.

Beide bedürfen keiner Widerlegung.

Der übrigen Aerzte Heilmethode kann man in drey Secten theilen, welche sich
haupt-

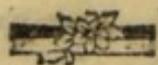
hauptsächlich durch den Nichtgebrauch oder die Anwendung des Opium unterscheiden.

Es ist äußerst wichtig, ihre Theorien, und die Resultate ihrer Heilmethode gegen einander zu stellen.

I. Tronchin, Lambalusier, von Haen, Ilsemann, und viele andere Aerzte verwarfen den Gebrauch des Opium in dieser Krankheit gänzlich. Und so viel ich aus Bakers gegebenen Nachrichten wahrnehmen kann, sind dieser Methode auch die französischen Hospitalauffichten, der Charite' in Paris und anderer französischer Hospitäler gefolgt.

Die Gründe, welche ihnen dieses Mittel bedenklich machten, sind, wie sie uns Ilsemann liefert, folgende:

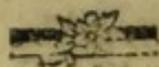
„ Die Bleycolik hemme den Motum peristalticum, und überhaupt die so nöthige Bewegung der inneren Theile, und mache die Säfte stockend. Das Opium habe auch diese Wirkung, daher man das
„ Opium,



„ Opium, als Heilmittel, in dieser Krank-
heit völlig ausschließen müsse.

2. George Baker, die Aussichten der Hospitåler in Devon und Exeter und Bath &c. der Hofmedicus Lentin, und so viele andere große Aerzte, daß man sie die herrschende Kirche nennen könnte, verwerfen zwar nicht allen Gebrauch des Opium, wollen ihn aber auf einzelne, dringende Fälle aufgespart wissen. Sie sahen allezeit dies Mittel als ein heroisches an, zu welchem man nur in den äußersten Nothfällen seine Zuflucht nehmen müsse.

3. Sydenham gab Opium, allein, wie es scheint, nicht nach einer sicheren Methode, und nicht mit dem glücklichsten Erfolge. Der Leibarzt unsers Königs, Robert Warren hingegen, die Hospitåler in Wien, der Arzt des Dreyfaltigkeitshospitals daselbst Maximilian Stoll, der Kaiserliche Protochirurgus Johann Alexander von Brambilla,



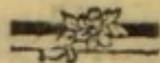
bila, in Wien, und, wie eine neue Abhandlung zeigt, der Hofrath Wedekind in Mainz, (308) verordneten das Opium, und zwar nicht als seltenes heroisches, sondern als gewöhnliches, in dieser Krankheit fast unfehlbares Mittel.

Die Theorie dieser Abweichung von bisheriger Curart liefern diese Aerzte nicht, (ich werde daher § 97 versuchen, diese Lücke zu ergänzen,) wohl aber auf das Genaueste den Zeitpunkt, worin dles Mittel fast ganz ohnfehlbar die schleunigste Hülfe, und niemals den geringsten Nachtheil wirkte.

Dr. Rob. Warren liefert (309) eine Erfahrung an 32 Bleykranken, und sagt, daß er seit langer Zeit immer dieselbige Curart, und stets mit gleichem Nutzen befolgt habe. „ Sobald der Arzt gewiß werde, „ daß das Uebel des Kranken Bleycolik sey, „ oder

(308) Gemeinnützige Wochenschrift physischen und medicinischen Inhalts. 1792. Stück 5. S. 75.

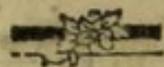
(309) Siebende Abhandlung der London medical Transactions T. 2. p. 68.



„ oder von Bleygenusse herrühre, solle man
 „ vierthelquartiersweise den Patienten oft
 „ lauwarmen Camillen Thee trinken lassen.
 „ In dieser Krankheit sey ohnehin eine Nei-
 „ gung zum Erbrechen vorhanden. Wenn
 „ daher galligte Cruditäten im Magen wä-
 „ ren, so werde schon nach dem Camillen
 „ Thee immer wiederholtes Erbrechen erfol-
 „ gen. Ein heftigeres Brechmittel zu ver-
 „ ordnen, hielt er in einer Krankheit, in wel-
 „ cher aller innerer Reiz auf das Sorgfältig-
 „ ste vermieden werden muß, bedenklich.

„ Wenn auf dieses Mittel der Magen
 „ zwey bis drey mal ausgespült sey, und
 „ eine, noch so geringe Erleichterung erfolge,
 „ gäbe er 20 Tropfen Tincturae Thebaicae
 „ in einer Unze Wasser, oder einen Gran
 „ Opium in einer Pille, (³ 1^o) und führe da-
 „ mit

(310) Die meisten englischen Aerzte sind äusserst
 für einfache Mittel. Vom teutschen oder
 französischen Aerzte verordnet, wird ein sol-
 ches Mittel mit vielen Zusätzen begleitet,
 welche vielleicht sehr diensam seyn mögen,
 aber es ungewiß lassen, welches Heilmittel
 geholfen habe.



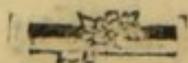
„ mit alle zwey bis drey Stunden fort, bi-
„ sich die Schmerzen legten, oder der Pa-
„ tient einschlafen würde. Wenn dann, wie
„ gewöhnlich der Fall sey, nach einigen
„ Stunden die Schmerzen wieder anheben
„ sollten, so müßten das Trinken des Ca-
„ millen Thees und die Gaben des Opium
„ wiederhohlt werden.

„ Nach vier und zwanzig Stunden
„ dieser Behandlung würde sich der Schmerz
„ meistens sehr gelegt haben, oder doch ein
„ kurzes Nachlassen der Krankheit erfolgen,
„ und der Patient einige Erflust bezeugen.

„ Diesen Zwischenraum solle man ja
„ nutzen, ihm einige Nahrung, jedoch nichts
„ härter zu Verdauendes, als etwa junge Hüh-
„ ner, Weiß Brod oder Panade, und die-
„ ses nicht so reichlich zu geben, daß der
„ Magen davon überladen werden kön-
„ ne. (312)

„ Es

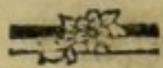
(311) Diese Diät ließ Doctor R. Warren fort dau-
rend während der ganzen Krankheit beobach-
ten.



„ Es möge nun diese Nahrung ge-
 „ nommen seyn oder nicht, so würden gar
 „ bald die Schmerzen wieder zurückkehren.
 „ Dann müsse man mit dem Camillenthee-
 „ trinken und der Gabe von Opium einen
 „ Tag, wie den andern fortfahren, bis alle
 „ Schmerzen gehoben, und die Spannun-
 „ gen des Unterleibes verschwunden wären,
 „ oder bis man durch die Versetzung des
 „ Schmerzes in die untere Bauchgegend
 „ wahrnehme, daß die Krankheit ihrer End-
 „ schaft nahe sey. Nun allererst, und ja
 „ nicht früher solle man abführende Mittel
 „ geben.

„ Er habe allezeit gefunden, daß in
 „ dieser letzten Epoche ein abführendes Salz
 „ zu zwey Drachmen in warmen Wasser,
 „ oder in einer Infusion von Senes Blät-
 „ tern, alle zwey Stunden genommen, weit
 „ sichere, und bessere Wirkung thue, als die
 „ stärksten Mittel.

„ Statt des abführenden Salzes habe
 „ er auch wohl eine halbe Drachme præci-
 „ pitir-

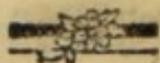


pitirten Schwefel alle vier Stunden in
Pillen gegeben, auch wohl ein Drachma
Cremor Tartari in Wasser aufgelöset,
oder aber eine Unze Oleum Ricini, in
zwo Unzen Wasser und das halbe gelbe
eines Eyes gemischt, verordnet. Letztes
sey auch ein Trank, der sich sehr gut
nehmen lasse, und nicht so oft, als andere
Abführungen, wiederhohlt zu werden brau-
che nur reise er zu Zeiten mehr, als an-
dre Mittel zum Erbrechen.

Im ganzen werde es gleichgültig
seyn, welche Abführung man in dieser
letzten Epoche der Krankheit wähle, wenn
sie nur gelinde und ohne Schmerzen wir-
ke. Mit diesen Abführungen müsse man
fortfahren, bis die Gedärme wieder herge-
stellt, und alle Beschwerden aus denselbi-
gen gehoben wären.

Wenn nach dem Anfange dieses Ab-
führens die Schmerzen in die Gegend des
Nabels oder Magens wieder zurück keh-
ten, so müsse man ja sogleich mit allem

Ab-



Abführen inne halten, und wieder zum
 „ Opium seine Zuflucht nehmen. Dieses
 würde dann binnen zwey oder drey Tagen,
 „ auffer Stillung der Schmerzen, mehr Aus-
 leerungen bewirken, als die abführenden
 „ Mittel vorher gethan hätten. Fahre man
 „ aber nach dem Zurückkehren des Schmer-
 „ zens mit Abführungen fort, so verstärke
 „ man das Uebel, und verzögere die Hei-
 „ lung.

„ Wenn die vorhin angegebene Dosis
 „ Opium nicht hinreichend sey. Den
 „ Schmerz zu stillen, so müsse sie bis zu
 „ dieser Wirkung verstärkt werden. Zwey
 „ Gran Opium, drey mahl in sechs Stunden ge-
 „ geben, hätten überaus gute Wirkung gethan.
 „ Der Regel nach aber, wenn geringe Ga-
 „ ben Opium, als ein Tranck genommen,
 „ nicht hinreichten den Schmerz zu stillen,
 „ solle man Klystire von vier Unzen Oliven-
 „ öl mit 40 Tropfen Tincturae Tbebaicae
 „ geben, welche oft geschwindere Wirkung
 „ thäten, als doppelt so viel Opium, im
 „ Tranck

„ Trank genommen. Von äussern warmen
„ Umschlägen, und dem Einreiben von Del
„ von Salben, mit Opium und Kampfer
„ vermischt, ferner von einem großen Pfla-
„ ster von Theriaca Andromachi habe er
„ höchst wenigen Nutzen gefunden, und kön-
„ ne man sich auch davon nicht viel verspre-
„ chen.

„ In warmen Bädern höre der
„ Schmerz augenblicklich auf, allein man
„ müsse viele Stunden ununterbrochen da-
„ rin bleiben, wenn durch dieses Mittel Nu-
„ tzen gestiftet werden solle, welches doch
„ nicht wohl angehe. Nach einem Bade
„ auf kürzere Zeit genommen, kehre der
„ Schmerz immer in weit verstärkter Maas-
„ se zurück. (332) 1

Die

(312) Daß sich Warren, der von ihm anerkannt-
ten augenblicklichen Hülfe ohngeachtet, ge-
gen das lauwarme Baden erklärt, liegt of-
fenbar mehr an der Art, dieses Mittel zu
nehmen, als an dem Mittel selbst, und ist
vielleicht local für England. Er sagt wei-
ter hin in dieser Abhandlung: „ Nach ei-
nem



Die Curart des D. Maximilian Stoll
in Wien, wovon er uns 25 ausführliche
Kranz

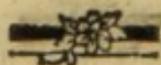
nem warmen Bade sey Erkältung unver-
meidlich, und diese schade mehr, als das
Bad Vortheil schaffe. Die Bleykrank-
heiten brechen am meisten in der kalten Herbst
Witterung aus. In England, wo man
keine Ofen hat, also ein, zum Baden ei-
nes Kranken bestimmtes Zimmer nicht an-
ders, als durch ein, zu vielen Zuge und
Erkältung Gelegenheit gebendes Camin er-
wärmen kann, muß auf das warme Ba-
den Erkältung weit weniger, als bey
uns, zu vermeiden seyn. Eben so sehe ich
nicht ein, warum nicht ein Patient mehrere
Stunden im warmen Bade zubringen könne.
In Pfeffels-Bade sahe ich Kranke halz
betagelang in demselben bleiben. Auch
hier in Hannover sahe ich, daß eine Patie-
ntinn, die Jahre lang aus Glasurten Tö-
pfen gespeiset hatte, und nach einer Gallig-
ren Krankheit, an ganz abgezehrten Armen
und Beinen, theilweise gelähmt, mit ent-
setzlichen Schmerzen in der Gegend des Nas-
bels, mit Krämpfen und unleidlichen Rü-
ckenschmerzen geplagt war, auch heftiges
Doppelsieber hatte, und immer mit Ver-
stopfungen kämpfte, deren Brust gleichwohl
gesund war, auf Vorschrift unsers Verdiensts
und Einsichtsvollen Leibmedici und Hofraths
H. v. Z*** in lauwarmen, mit grosser Vor-
sicht gegen Erkältung genommenen Bädern,
angenz

Krankengeschichten von lauter Bleyarbeitern liefert, ist wesentlich dasselbe. Nur hat er nicht durch Camillenthee, sondern mit gelinden Brechmitteln die anfänglich nöthige Ausleerung des Magens bewirkt, und dann das Opium mit Camillensyrup, mit Kampfer, mit Delen und andern Krampfstillenden Mitteln versetzt, auch oft versucht, das Opium auf eine Zeitlang wegzulassen, oder bey geringerem Grade des Uebels, ganz zu entbehren, zuweilen auch andre Mittel in dessen Stelle zu geben.

Er scheint Warren jetzt erwähnte Abhandlung nicht gekannt zu haben, und fand wäh-

augenblickliche Hülfe erhielt, und nachher gründlich, wie ich glaube, unter vielen andern Mitteln, auch mit Laudanum geheilt wurde.

Maximilian Stoll rettete auch einen sehr schweren Bleykranken durch lauwarmes Bad, und bezeugt von einem andern, daß er durch den Gebrauch des Baadenerbades fast alle Lähmung und übrige Beschwerden verlor. Ein gleiches fand der Herr Hofm. Lentin oft durch den Gebrauch des Gittelder Granulierbades bestätigt.



während der Cur selbst oft nöthig, den Magen durch bittere Kräutersäfte zu stärken, und noch öfterer, wenn die Krankheit mit Fieber und galligten Uebel in Verbindung stand, zuerst gegen selbige zu wirken, da dann die Heilung weit langsamer erfolgte. Auch er fand, daß zu früh, vor gehobenen Krampfe, gegebene Abführungen höchst schädlich waren, und setzte, wenn die nach gehobenen Krampfe der Gedärme gewählten und gegebenen Abführungen noch Schmerz und Reiz der Gedärme wirkten, der Abführung selbst, mit glücklichem Erfolge einen Gran Opium hinzu. Diese 25 Krankengeschichten sind, als eine Reihenfolge von verschiedentlich modificirten Versuchen über die Unschädlichkeit und den Nutzen des Opium in dieser Krankheit, äußerst schätzbar. Man müßte sie ganz ausschreiben, wenn man alles Wichtige daraus liefern wollte.

Der verdienstvolle Herr Johann Alexander von Brambila erzählt einige sehr interessante Fälle, in welchen durch den Gebrauch

brauch eines Schminkwassers, von Bleiweiß zubereitet, ferner bey einem Mahler, und der Tochter eines andern Mahlers, auch bey einer Frauensperson, bey welcher nach, auf einen flechtenartigen Ausschlag der Hände, gelegten Bleymitteln, heftige, zum Theil tödtliche Bleykrankheiten ausbrachen.

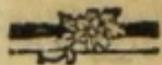
Er gab mit dem glücklichsten Erfolge, außer einigen andern Mitteln, alle Stunde eine Unze Süßmandelöl mit einigen Tropfen laudanum, nach Aufhören des Leibes Schmerzes gelinde Abführungen, und, wenn der Schmerz wieder zurück kehrte, wieder Opium.

Eben so hat der Hofrath Georg Bedeind einen fünfvierteljährigen Knaben, welcher Bleyplaster verschluckt hatte, von einer daraus entstandenen Bleycolik, hauptsächlich durch laudanum geheilt.

§. 95.

Fortsetzung. Resultate aus diesen verschiedenen Heilmethoden.

Das Resultat dieser verschiedenen Heilmethoden fällt gewiß über die Erwartung



meiner meisten Leser zu Gunsten des Opium aus.

Diejenigen, Aerzte die gar kein Opium brauchten, heilten sehr langsam, und haben gar viele an dieser fürchterlichen Krankheit leidende Patienten dem Tode nicht entreißen können.

Es fehlt mir an Nachrichten, um das Verhältniß, nach welchen in der Charite' in Paris und in ähnlichen Anstalten Frankreichs, oder in der Praxis der Aerzte, die überall kein Opium in Bleykrankheiten zu verordnen wagten, die Patienten theils geheilt, theils gestorben sind, genau anzugeben. Allein aus denen unvollkommenen Nachrichten, die verschiedene Schriftsteller liefern, erhellet, daß die Sterblichkeit dieser Bleykranken äußerst groß war.

Verschiedene Auctoren behaupten, daß in Paris manches Jahr 500 Menschen an Bleycolik starben. Senac, der Leibarzt des Königs, hatte nach Tronchins Bericht mehr wie 50 derselben secirt. G. Backer, welcher
die

die Heilmethode der Charite' in Paris anpreiset, wagt doch nicht ein Mehreres von diesem Hospital zu behaupten, als „ daß „ viele Bleyfranke darin geheilt würden. „ Ein Ausdruck, welcher so wenig sagt, daß ein Vertheidiger der dortigen Curart ihn nicht gebrauchen würde, wenn er nicht zugleich damit sagen wollen, daß auch ein grosser Theil solcher Bleyfranken daselbst gestorben wären.

Die Berichte der französischen Aerzte, die ihre eigene Erfahrung über diese Krankheit liefern, reden immer von sehr vielen darin Gestorbenen.

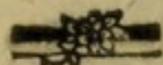
Besonders auffallend aber ist es, wie sehr sie bey ihrer Curart, nach welcher sie mit Brechmitteln und Abführungen anfangen, langsam und zögernd, mit dem immer sich wieder verschlimrenden Uebel kämpfen mußten.

Comblusier beschreibt unter vielen andern Fällen die Krankheit und den Tod einer 21 jährigen Bleyfranken, welche endlich an



dem Krampfe des Halses, an der Erdroßelung starb, und beklagt S. 17 daß er von ihren Angehörigen die Erlaubniß zur Section nicht habe erhalten können, um die Ungewißheit der Aerzte über den Sitz dieses Krampfs zu entscheiden. Von einem andern Falle, in welchen nach langer Zögerung die Heilung erfolgte, sagt er S. 283: Qu'il avoit été contraint, de lutter par une multitude et force d'armes, contre l'opiniatreté de ce mal, pour pouvoir en triompher.

Nach der **zweiten** Methode, nach welcher zwar Opium nicht ganz ausgeschlossen, aber doch solches nur im äußersten Nothfalle gegeben, und übrigen gleich mit gelinden Abführungen, allenfals im Anfange mit Brechmitteln die Cur angehoben wurde, war die Sterblichkeit der Patienten noch sehr groß. Baker giebt uns die Liste von denen, einige Jahre hindurch in dem Devon und Exeter Hospital nach dieser Methode geheilten und gestorbenen Bleykranken. Von 285 in dies Hospital gebrachten



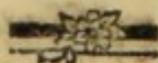
an der Colic of Devonshire erkrankten Personen, waren nur 209 geheilt; die übrigen 76 Personen, mithin weit über ein Viertel der ganzen Summe, gestorben.

Sehr vortheilhaft und beruhigend ist hingegen der Bericht über die wenige Zögerung, Gefahr und Tödlichkeit dieser Krankheit, von denjenigen Aerzten, welche, nach der dritten Methode, Opium zum Hauptmittel dagegen anwandten.

Robert Warren liefert uns die Geschichte von 32 von dem täglichen Genuße eines bleyhaltigen Weins in einem Hause schwer erkrankten Personen. Einer derselben war gleich in Zuckungen verfallen, und früher gestorben, ehe Warren zugezogen, und Opium gegeben war.

Maximilian Stoll beschreibt die Krankheit (313) von 25 Bleyarbeitern, davon zwey die

(313) M. Stoll schon oft angezogene, in den Wiener Beyträgen B. I. S. 1 — befindliche Abhandlung ist wegen der factisch sich daraus darlegenden Heilsamkeit und Unschädlichkeit des



die gleichfalls gleich mit Anfällen der Fallendensucht erkrankt waren, früher ein Raub des Todes wurden, ehe sie Opium erhalten konnten. Nur einer dieser Patienten wurde am 12ten Jul. 1777 in das Hospital aufgenommen, erhielt Opium, aber zugleich am 13ten und 14ten Jul. zu früh, bey noch fortdaurendem Leibschmerz, starke Abführungen. Er hatte schon am 13ten und 14ten Anfälle Fallendensucht; bekam am 15ten wieder einen solchen Anfall, und verschied nun den selbigen Tag. (314)

Dies

des Opium, in Bleykrankheiten um desto überzeugender, da er überall nicht davon ausging, das Opium im Schutze nehmen zu wollen, vielmehr sich ein Verdienst daraus machte, wenn er oft mit Zögerung einen geringen Grad des Uebels ohne Opium heilen konnte; so gar es versuchte, extractum Hyosciami statt Opium zu gebrauchen. Dieser letzten Pflanze heimtückischen Wirkungen kenne ich zu gut, als daß ich solchen Versuchen Beyfall geben könnte.

(314) Maxim Stoll gesteht selbst, daß die Verschlimmerung seiner Krankheit den zu früh gereichten Abführungen mit zuzuschreiben sey.



Dies war der Einzige von allen diesen 25 Kranken, welcher, nachdem er Mohnsaft erhalten hatte, verstarb.

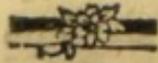
Der Herr von Brambila liefert uns vier Fälle, worin er Mohnsaft gegeben, und der Hofrath Wedekind einen.

Aus allen diesen Fällen entsteht folgende Berechnung:

R. W.	gab	31	P.	Opium,	31	genasen
M. St.	—	21	—	—	20	—
v. B.	—	4	—	—	4	—
W.	—	1	—	—	1	—
		<u>57</u>			<u>56</u>	

dagegen G. B. — 285 — — 209 —

Also von 57 Kranken die Opium erhalten hatten, war nur einer gestorben. Selbst der Eine darf nicht mit gezählt werden, da er nicht nach dieser Curart behandelt, sondern, wie der Professor Stoll selbst gesteht, wider die Regel zu früh abgeführt ist. Gesezt aber, man dürfte ihn mit rechnen, so starb nach dieser dritten Curart nur ein sieben und funfzig Theil. Dagegen starben



starben nach der zwothen Curart sechs und siebenzig zwey hundert fünf und achtzig Theile. Mithin starben von gleicher Anzahl nach der zwothen Curart ohne, oder doch mit sehr selten gegebenen Opium Funfzehnt ein Fünfstelmahl so viel, als nach der dritten mit Opium bewirkten Curart. (315)

Nach der ersten Curart starb, allem Anscheine nach, Verhältnißmäßig noch eine ungleich grössere Anzahl.

So sehr diese Gegeneinanderstellung dem Opium das Wort reden muß, so liegt hierbey doch auch kein Trugschluß zum Grunde.

Wenn

(315) Wegen der so merkwürdigen Seltenheit der Colique de Poitou im Orient, habe ich schon die Zweifel geäußert, ob dort auch Löpferglasur, wenigstens ob sie dort so häufig sey, ferner der großen Vorliebe der mogolischen Völker für fette Speise erwähnt. Noch zweyerley kommt billig wegen dieser von Reisenden bemerkten Verschonung von einem sonst so häufigen Uebel in Betracht,

1. der starke Gebrauch des Opium der Türken, und
2. ihr gar häufiger Genuß des fetten Hammelfleisches und Reises, als einer das Bleygift vorzüglich gut einhüllender Speise.

Wenn man die genaue Beschreibung der Leiden dieser 57 mit Opium geheilten Kranken liest, so überzeugt man sich gewiß, daß die meisten von ihnen in einem sehr hohen Grade an der Bleykrankheit litten.

Alle hatten die heftigsten Schmerzen, und viele Zuckungen, welche sonst fast immer ein Zeichen der Unheilbarkeit dieser Krankheit sind. Man konnte auch nicht den übrigen Heilmitteln, die in Wien zugesetzt wurden, den so sichtlichen Effect zuschreiben, denn Doctor Warren brauchte auffer Camillenthee das Opium allein. Die drey übrigen Aerzte gaben solches mit ganz verschiedenen Nebennitteln begleitet, alle genau mit demselbigen Erfolge, und wenn der Doctor Stoll in den ihm anvertraueten Hospitale, Versuche anstellte, z. B. den Kampfer, womit er gewöhnlich das Opium begleitete, weg ließ, oder die Nebennittel beträchtlich veränderte, so fand er dennoch dieselbe Wirkung, immer eine gar baldige Genesung gab er aber Abführung, ehe sich der Schmerz in
der



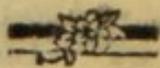
der Gegend des Nabels verlohren hatte, beträgliche Zögerung, oder auch tödliche Verschlimmerung des Uebels. Das Opium zeigte in dieser Krankheit Wirkungen, welche man zwar erklären kann, aber doch vielleicht nicht erwartet hätte. Es hob die Leibesverstopfung, die oft nach Zeugniß anderer Aerzte in diesem Grade der Krankheit keinem abführenden Mittel weicht. Freylich sehr begreiflich! weil der Krampf der Gedärme in dieser Krankheit die Hauptursache der Verstopfung ist, welcher Krampf durch Opium gehoben, durch den Reiz der Abführungen mehr oder minder verstärkt wird. Das Opium innerlich, als Trank, in Pillen oder im Klystier genommen, hob Blindheit, und Lähmungen der Arme und Beine, weil dadurch der Reiz der Nerven in den Gedärmen, welcher diese Symptomen hervorgebracht und unterhalten hatte gestillet wurde.

Doctor M. Stoll versuchte sogar, bey Personen die durch diese Krankheit gelähmt waren, das Opium einen Tag zu geben,
und

und den folgenden Tag wieder auszusetzen, und wurden an den Tagen, da dies Mittel gegeben wurde, die Glieder beweglich, an den Tagen, da das Mittel nicht gegeben war, wieder lahm.

Besonders ist es auffallend, jedoch den schon bekannten Wirkungen des Opium gemäß, wie äußerst schnell dieses Mittel seine wohlthätigen Wirkungen äußerte. In wenigen Stunden war Erleichterung da, und die ganze Cur, mit Opium bewirkt, erforderte nicht so viele Tage, als sie ohne dieses Mittel selbst bey dem glücklichsten Erfolge, oft Wochen und Monathe dauerte.

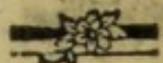
Eine merkliche Verschiedenheit trifft man in der Curart des D. G. Baker und des Dr. M. Stoll an. Wenn letzterer das Uebel mit einem Fieber complicirt fand, wagte er nicht gleich, Opium zu geben, sondern suchte erst das Fieber zu bestreiten. Dr. G. Baker hingegen hatte unter den 31 Patienten, deren Heilung er beschreibt, auch drey, vom Anfang an mit Fieber befallene,



ne, und änderte auch bey ihnen seine Methode nicht. Ich wage hieraus keine Folge zu ziehn, weil Warren zwar vermuthen läßt, aber doch nicht ausdrücklich sagt, daß dieses Fieber galligt, mithin dasselbe war, was die Heilung, unter M. Stoll Händen, in solchen Fällen so sehr verzögerte.

Dieses, ob, wenn ein galliges Faulfieber sich der Bleycolik zugesellet, man dennoch durch Opium das letztere Uebel bestreiten könne, oder ob man darin zuerst dem Faulfieber entgegen wirken müsse? mögen einsichtsvolle Aerzte aus Erfahrungen entscheiden. Wenn es wahr ist, daß durch Opium der Krampf gestillet wird, welcher in dieser Krankheit nur zu oft das Organ, wodurch die Galle sich aus dem Blute absondern muß, ergreift; wenn es ferner wahr ist, daß die Stockung der Säfte in dieser Krankheit hauptsächlich dem krampfhafteu Zusammenschnüren der Gefäße zuzuschreiben ist; daß also durch Hebung dieses Krampfs, das Blut freyeren Umlauf und seine gehörige

rige



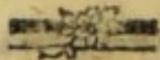
rige Absonderungen wieder erhält; mithin dies Mittel in dieser Krankheit sich nicht als stockend, sondern vielmehr als den Umlauf der Säfte befördrend beweisen muß; sollte denn wohl nicht auch, in der Verbindung der Bleycolik mit Faulfieber, Opium in geringen Gaben gereicht werden dürfen?

§. 96.

Fortsetzung.

Der Gebrauch des Opium äußerte in und nach dieser Krankheit, keine nachtheilige Wirkung.

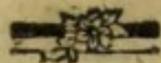
Ein starker Gebrauch des Opium wirkt bey Gesunden, zumahl wenn sie noch nicht daran gewöhnt sind, Nausch und Betäubung der Sinne, Stockung der Säfte, Todtenschlummer, und in Uebermaasse genommen den Tod. In diesem Krankenzustande, bey einzelnen Granen, jedoch zum Theil bis zu neun und zwölf Granen im Tage genommen, zeigte es überall keine Spur dieser Nachtheile. Kein benommener, sondern vielmehr, durch Hemmung des Zudrangs des Bluts, ein freyerer Kopf; kein betäubtender Schummer, sondern vielmehr, nach Linderung der Schmerzen,
ein



ein einige Stunden fortdaurender, erquickender Schlaf; keine Betäubung der Glieder, sondern vielmehr besserer, freyerer Gebrauch derselben, selbst der vorhin krampfhast zusammen geschnürten Gedärme, waren die Folgen davon.

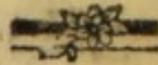
Allein vielleicht entsteht, bey einigen meiner Leser der Zweifel: Sollten nicht die nachtheiligen Folgen dieses Mittels nur weiter hinausgerückt, und lange nach gehobener Krankheit noch eingetreten, mithin die ohne Opium geheilte Bleyfranke zwar langsamer, aber doch gründlicher curirt seyn, als diejenigen, denen Opium gegeben wurde?

Die Nachrichten vom Dr. M. Stoll können uns hierüber keinen Aufschluß geben. Er konnte nach der Art seiner Wirkungen auf diese Patienten, nur so lange sie beobachten, als sie in dem Hospitale waren, mithin nur die wenigen Tage oder Wochen, bis bey diesen, so schnell wirkenden Mitteln ihre völlige Heilung endigt war. Um des



sto mehr Beruhigung giebt uns hierüber Dr. G. Warren, welcher uns die Leiden und Cur der 32 bleyfranken Personen, und zwar nicht, wie er sie aus seiner langjährigen Praxi als die glücklichsten ausgehoben, sondern, wie er sie zusammen, in dem Hause des Herzogs von Newcastle zu gleicher Zeit erkrankt, in der Cur erhielt. Anfangs waren sie von einem anderen Arzte mit Absührungen und Klystiren, mancher Art, einige mit Aderlaß behandelt, einer davon gestorben, und 31 vermeintlich geheilt, welche jedoch alle sehr bald wieder erkrankten, (316) und nun dem Dr. Warren übergeben wurden. Nachdem er diese 31 auf die vorhin beschriebene Art mit Opium behandelt hatte, welchen er nur noch das hinzufügte, daß er ihnen alle Abend ein Klystier von Del und Zucker geben, und sie alle 6 Stunden

(316) Ob dies ein eigentliches Recidiv war, läßt sich nicht bestimmen, da alle nach ihrer Genesung fortgefahren hatten, den nachher bleyhaltig gefundenen Wein zu trinken.



den einen Löffel voll süßes Mandelnöl mit zwey Drachmen Citronensyrup nehmen ließ, wurden sie alle 31 gar bald geheilt. Nur einer derselben erhielt die Krankheit zwey Jahr darauf, ein anderer 5 Jahr darauf wieder, (317) und wurden auch diese beyde durch dieselben Mittel wieder geheilt, worauf sie auch keine Anfälle der Colik wieder bekamen. Nur der letzterwähnte, welcher immer zu Verstopfungen geneigt blieb, und diese nur während des Gebrauchs des Bathwassers jedesmahl verlohr, erhielt nachher Lähmungen beyder Hände.

Dr. Warren beschrieb diese Cur 16 Jahr nachher, und bezeugt, daß von jenen Ein und dreyßigen die mit Opium geheilt wären, in dieser langen Zeit nur fünfse nachher an andern Krankheiten gestorben, nur der eine gelähmt sey, und die Uebrigen

Sechs:

(317) Auch dieses war vielleicht kein Recidiv, sondern neue Bleyvergiftung. Wer weiß, ob diese nicht aus glasureten Geschirre gespeiset hatten.



Sechs und zwanzig sich damals, also nach 16 Jahren, sich noch wohl befänden. ⁽³¹⁸⁾

Hier hatte also offenbar Krankheit und Tod in 16 Jahren keinen stärkeren Zoll von diesen 31 durch Opium geheilten Personen genommen, als von eben so viel nicht durch ein verdächtiges Mittel Geheilten geschehen seyn würde. Ja, selbst die fortdaurende Neigung des einen Geheilten zu Verstopfungen, konnte gar wohl in neueren, oder täglich fortgesetzten unvermerkten Blendgenusse seine unerkannte Ursache haben. Auch er speisete ja vielleicht aus Blendglasur.

§. 97.

Fortsetzung. Beurtheilung der Zweifel, welche oben aus Ilsemanns Tractat über Blendcolik gegen den Gebrauch des Opium entlehnt worden.

Die Zweifel, welche vorhin § 94 S. 583 gegen den Gebrauch des Opium in

R r 2

die

(318) Warren scheint sich hier um einen Patienten verrechnet zu haben, es sey denn, daß er den Gelähmten unter die übrigen sich Wohlbefindenden rechnet.

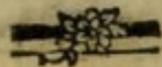


dieser Krankheit vorgetragen sind, gründen sich bloß auf Theorie, auf Wirkungen des Mohnsafts im gesunden Körper bemerkt, und nicht auf gemachte Erfahrungen, wie dieses Mittel in Bleykrankheiten wirke. In der Naturlehre, und dem wichtigen Theile derselben, der Arzeney, ist jede Theorie, welche durch Erfahrung nicht bestätigt, sondern vielmehr widerlegt wird, verwerflich, ist todter Buchstabe. Allein auch als Theorie genommen, scheint jene Warnung gegen das Opium sehr irrig zu seyn.

Bei Bleykrankheiten ist die Bewegung der Gedärme gehemmt. Allein, man forsche, warum dieses sey?

Ohne Zweifel, weil sie auf das empfindlichste gereizt, oft wund, und die Nerven derselben immer krampfhaft gespannt sind.

Die Wirkungen der Natur sind sich einander ähnlich, und wir können ziemlich sicher von der Heilung äußerer Wunden und Beschwerden, wobey wir Augenzeugen sind,
auf



auf die Heilung innerer, unserm Auge entzogener Theile schließen.

Wenn die Heilung einer äußern Wunde erfolgen soll, so muß sie Ruhe haben. Daher sind die Gelenkwunden, woben dies schwerer zu erhalten steht, so übel zu heilen, und daher lehren einsichtsvolle Aerzte, daß man so selten als möglich, frische Wunden verbinden müsse, weil Ruhe ihnen weit heilsamer, als frisches Pflaster und erneuerte Salben seyn. Dieser nöthigen Ruhe wegen schienet man ja die Glieder bey Beinbrüchen, trägt verwundete, verrenkte, oder halbgeheilte Glieder in Bandagen, umwindet bis zur Unbeweglichkeit, Glieder, die man heilen will, sorgt durch Heftpflaster und andre Mittel dafür, daß die Ränder der Wunden nicht verschoben werden können, nähret sie gar, wo Bandagen unmöglich sind, zusammen, oder verlangt von dem Patienten das peinvollestes Stilleliegen, und sucht besonders den zu großen Zudrang der

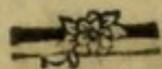


Säfte, und eine äußere Berührung der Wunde zu verhüten. (319)

Was auf diese Weise der Wundarzt bey äußerlichen Verletzungen und Wunden thut, Unbeweglichkeit des zu heilenden Theils zu bewirken, und ihn gegen äußere Berührung zu schützen, warum soll dies bey inneren Verletzungen der Arzt scheuen, sobald er ein Mittel kennt, welches, wie nun schon Erfahrung gelehrt hat, ohne merklichen Nachtheil, diese Glieder auf eine Zeitlang in Unbeweglichkeit erhält, Krampf und Schmerzen hebt, und sie, da er sie gegen

Berüh-

(319) Ich weiß mir zu bescheiden, daß zwischen äußern Beinbrüchen und Wunden, und innerm Gedärmverletzungen ein großer Unterscheid sey. Bey diesen sind freylich keine gebrochenen Knochen, die durch Bewegung verschoben, keine eigentlichen Rissen der Wunden, deren Trennung besorglich seyn könnte; aber dennoch bleibt Analogie genug zwischen der Heilung äußerer und innerer Verletzungen, um zu der Erklärung der letzteren aus den ersteren berechtigt zu seyn.

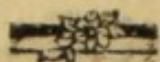


Berührung nicht schützen kann, statt dessen betäubt und unempfindlicher macht.

Wenn im gesunden Körper jeder Nerv wohlthätig leben und Gedenken in alle Theile desselben verbreitet, so hütet man sich billig für einen Genuß, welcher die Nerven in dieser heilsamen Wirkung hindert. Wenn aber in der Bleykrankheit alle Nerven in Aufruhr sind, wenn sie, statt Wohlbehagen die unleidlichsten Schmerzen, statt Leben und Bewegung, Krampfhaftige Erstarrung und Lähmungen der entfernten Glieder, peinvolle Schmerzen, Tod und Verderben hervorbringen, so ist ein Mittel, welches auf eine kurze Zeit ihre jetzt schädliche Thätigkeit hemmt, auch theoretisch betrachtet, heilsame Arzeneey.

Hat die Natur Kräfte, zernagte Darmhäute zu heilen, verstockte Drüsen zu öffnen, geronnenes, zwischen den Darmhäuten liegendes Geblüt fortzuschaffen, wer wird es denn wagen, zu behaupten, daß sie dazu nicht, wie bey allen äußern Verletzungen,

gen,



gen, Ruhe, Verminderung des Zubrangs der Säfte, Abspannung der zu großen Thätigkeit, der immer fortdaurenden Wirkung und Bewegung der Nerven bedürfe?

Vielleicht ist das Aufhören des motus perystaltici in der Bilecolik nicht eigentlich Krankheit, sondern Heilmittel, von der ruhebedürfenden Natur herben geführt, welches man nicht hindern, sondern ihm zu Hülfe kommen soll.

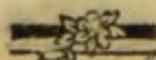
Die Natur kann, gesetzt diese letzte Vermuthung ist gegründet, die zur Heilung nöthige Ruhe oft nicht allein bewirken, weil in die Stelle der natürlichen Bewegung der Gedärme krampfhafte Contorsionen derselben treten, und man befördert ihre heilsame Wirkung daher durch ein Mittel, welches die Eigenschaft hat, diese krampfhafte, convulsivische Bewegung der Gedärme, und vielleicht selbst die geringen Uebleibsel der natürlichen Bewegung derselben, auf eine Zeitlang einzuschläfern. So vertritt bey diesen innerlichen verletzten Theilen, welche
man

man nicht durch Schienen, durch Umwinden, durch Pflaster und Bandagen ꝛc. in den zur Heilung nöthigen Stand der Ruhe versetzen kann, Opium deren Stelle. Nicht, um sie immer betäubt zu erhalten, sondern, genau, wie bey jener Behandlung äusserer Wunden, um die beschädigten Theile bald zu heilen, und ihnen um desto eher ihre vorige Beweglichkeit und Wirksamkeit wieder zu geben. (320)

Ent.

(320) Wenn diese Erklärung die richtige ist, so würde daraus folgen, daß in der ersten und zwothen, vorhin beschriebenen Stufe der Krankheit, also, wenn entweder nach dem Bleygenusse noch zur Zeit nur eine Empfänglichkeit für die Krankheit, nicht aber merkliche Beschwerden, oder zwar Druck und andere Beschwerden, nicht aber wirkliche Bleycolik oder Gliederschmerzen vorhanden sind, es sehr zweifelhaft sey, ob Opium gegeben werden dürfe?

Wunden die man mit englischer Haut heilen kann, wird kein Wundarzt zusammen nähen, und so auch innere Stockungen und Beschwerden, die vielleicht noch der beste Umlauf der Säfte wiederherstellt, und zu deren Besserung selbst die Wirksamkeit der Nerven heils



Entscheiden sie es also, einsichtsvolle Aerzte, welche bisher nicht wagen wollten, Opium in Bleykrankheiten zu verordnen, aus den Ihnen vorgelegten Erfahrungen, und dem theoretischen Gründen die ich jetzt zu entwickeln versuchte. Ob nicht der in dieser Krankheit auf eine Zeitlang gewürkte Schlummer der Nerven, und der verminderte Zudrang der Säfte, heilbringender Anfang der Genesung, und ob nicht das Mittel, welches den Schlummer am Sichersten wirkt, in diesem Falle die trefflichste Panacee sey?

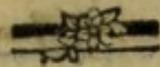
§. 98.

Fortsetzung.

Beurtheilung der zwoten Curart, in Absicht auf den Gebrauch des Opium.

So sehr es im ganzen Beyfall verdient, wenn Aerzte diejenigen Mittel, deren Nutzen zwar nicht zu verkennen ist, die aber auch unter andern Umständen schaden könnten,

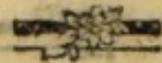
heilsam seyn mag, nicht gern mit einem bestäubenden Mittel behandeln.



ten, nur in seltenen Fällen gebrauchen, so scheint doch

1, das Opium, nach der Warrenschen Vorschrift angewandt, in Bleykrankheiten überall nicht zu den bedenklichen oder gefahrvollen Mitteln zu gehören. Ganz anders zeigt sich dessen Wirkung im gesunden menschlichen Körper, und anders hier im Stande der Bleyvergiftung. Dort ist die Erschlaffung der Nerven, die es wirkt, mehrtheils schädlich, und zwar sehr natürlich, weil diese Nerven nicht zu stark gespannt waren, hier hingegen ist eben diese Erschlaffung heilsam, indem es die überspannten Nerven in den Stand wohlthätiger Ruhe zurück führt. Es scheinen

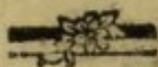
2, die wichtigen Fragen zu erwägen zu seyn: Wie kann hier das Opium so wohlthätig wirken? Ist es als selbstständiges Heilmittel im eigentlichen Verstande des Worts zu betrachten?



(321) Oder nicht vielmehr nur als Hülfsmittel, welches blos dazu dient, die Verhinderungen, welche der Wirkung der heilenden Natur widerstanden, aus dem Wege zu räumen?

Offenbar ist letzteres zu bejahen. Das Opium ist in dem vorliegendem Falle nicht etwa blos schmerzstillendes Mittel, welches auf die Heilung des Uebels keine Wirkung hätte, mithin blos Palliativ seyn würde, wie es viel-

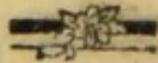
(321) Ich entscheide hier nicht, ob es überhaupt in der Arzenei selbstständige Heilmittel gebe? Diese Frage scheint vielmehr zu verneinen zu seyn. Dasjenige Mittel ist das Beste, welches am Vorzüglichlichsten den Kräften der Natur zu Hülfe kommt, und der Arzt der geschickteste, welcher in jedem Falle die wohlthätigen Kräfte der Natur zu wecken, zu verstärken, und von allen schädlichen Verhinderungen zu befreien versteht. Ohne alle Wirksamkeit der Natur des Patienten ist die heilende Hülfe des weisesten Arztes vergebens. Alle Heilmittel sind also eigentlicher nur als Hülfsmittel zu betrachten, das eine mehr, das andere minder, und das Ganze ist relativer Begriff.



vielleicht im Zahnschmerz ꝛc. sich äußert, sondern es stillt dem Aufruhr der Nerven, hebt die Zusammenschnürung der Gedärme, der Gefäße und Fasern auf, und setzt dadurch die heilende Natur in den Stand zu wirken. Ist dieses, welche Hülfe kann dies Mittel dann leisten, wenn es nicht früher angewand wird, als bis die Natur des Kranken gänzlich, oder doch mehrentheils erschöpft ist, und sie alle Heilbringende Kräfte verlohren hat?

Ich denke es mir selbst sehr wahrscheinlich, daß ein Mittel, genau wie das Opium, alsdenn gegeben, wenn die Natur schon ihre Kräfte versagt schaden, und gleichsam das dann nur noch schwach lodernde Focht ganz auslöschen könne. Doch es ist

3. die Meinung dieser Aerzte: daß man das Opium nur in den äußersten Nothfällen geben solle: wahrscheinlich wohl nicht dahin zu verstehen daß man



es spät, nur alsdann, wenn alle andere Mittel fruchtlos versucht worden, und alle andere Hoffnung verschwunden ist, geben solle, sondern vielmehr dahin, daß man das Mittel zwar bald, aber nur solchen Patienten reichen möge, welche an diesem schrecklichen Uebel in einen seltenen, sehr hohen Grade erkrankt sind.

Ist dieses der Sinn dieser Meinung, so habe ich nur noch dreyerley dagegen vorzutragen:

a) Es wird alsdann, wenn man dies Mittel nur in den allergefährlichsten Fällen verordnet, die Heilbringende Wirkung desselben verkannt werden.

b) Oft ist der Krankenzustand der Bleyvergifteten gleich Anfangs so böse nicht, und wird es erst in der Folge; hätten also diese Patienten gleich Anfangs, so bald der Magen ausgeleert war, dies Mittel erhalten,

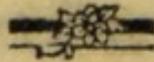
so

so würde ihr Uebel eine solche hohe, gefährliche Stufe nicht erreicht haben. Und

c) lehrt ja die, wie ich hoffe, im vorigen § über allen Widerspruch dargelegte Erfahrung, daß auch im geringsten Grade der Krankheit dies Mittel, auf gehörige Weise, und zur rechten Zeit gegeben, ohne allen Nachtheil Hülfe schafft. Selbst ein fünfviertheljähriges Kind dem es gegeben ist, wurde dadurch glücklich geheilt. Es ist daher kein Grund übrig, warum man, aus Besorgniß gegen die Wirkung des Opium, dieses Heilmittel den meisten an dieser Krankheit leidenden versagen wollte.

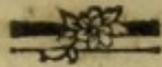
Ich schmeichle mir hierin auch gegen die zwoote Meinung, den Gebrauch dieses nach der dritten Methode so glücklich angewandten Mittels vertheidigt zu haben, und nun die Wahl unter diesen drey Curar-

ten



ten den Einsichten weiser Aerzte überlassen zu können.

Die Wahl eines jeden Arztes über die anzuwendenden Mittel, mag ausfallen, wie sie will, selbst mögen viele Aerzte dies Capitel über die Heilmittel gegen Bleyvergiftung misbilligen, weil sie durch Theorie und Erfahrung von ein oder andern Methode zu überzeugt, kein weiteres Nachforschen deshalb für nöthig halten; so kann ich mich leicht darüber beruhigen. Wenn ich nur den Hauptzweck dieser Abhandlung, die äußerste Schädlichkeit der Löfferglasur zu zeigen, erreiche, so will ich gern alle übrigen Nebenzwecke aufgeben, oder mich in Nebenpunkten eines Irthums ziehen lassen. Was aber diesen Hauptentzweck betrifft, werde ich auf gegebene Veranlassung immer bereit seyn, die gegen den geführten Beweis noch etwa möglichen Zweifel aus dem Wege zu räumen, und sobald man es verlangt, die aufgenommenen Protocolle jedem Kenner vorzulegen.



S. 99.

Von den Heilmitteln gegen die vierte Stufe der Krankheit, oder von der Nachcur.

Wenn die Bleycolik selbst gehoben ist, wenn aller Schmerz den Magen und die Gedärme des Bleyvergifteten verlassen hat, und diese inneren Theile ihre Geschäfte wieder verrichten, so ist der genesene Patient dennoch in einem Zustande, welcher alle Aufmerksamkeit verdient. Nach der uns überlieferten Erfahrung der größten Aerzte hatte keine Krankheit so leicht wie diese, lange fortdauernde Beschwerden zur Folge, und kehrte so leicht und oft zurück. ⁽³²²⁾ Es ist daher die Nachcur äußerst wichtig.

Nach

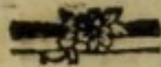
(322) Bey dieser bisher bemerkten Neigung der gehobenen Krankheit, ihre Rechte und vorigen Sitz wieder einzunehmen, ist eine fallacia, ein Trugschluß in der Beurtheilung, äußerst leicht möglich. Einige Mahler haben zehn bis zwanzigmahl diese Krankheit erdulden müssen, aber ich bin weit entfernt, dies Recidiv zu nennen. Sie setzten sich, so bald sie genesen waren, in ihrer Kunst oder Handwerke von neuem der Bleyvergiftung



Auch die Wahl der Mittel zur Nach-
 cur soll man billig nicht selbst vornehmen,
 sondern sie der Beurtheilung und dem Rathe
 eines einsichtsvollen Arztes überlassen, weil
 diese Wahl von der schweren und richtigen
 Beurtheilung, des geschwächten Gesund-
 heitszustandes nach dieser Krankheit ab-
 hängt. Ich will also nur Weniges hierüber
 sagen,

aus. Die Rückkehr der Krankheit war in
 solchen Fällen wahrscheinlich nicht Folge der
 vorigen, oder Zeichen, daß diese nicht völlig
 gehoben worden, sondern vielmehr Folge
 neuer Vergiftung, nur vielleicht Unvermögen
 der einmal geschwächten Theile, dem Gifte
 so vielen Widerstand zu leisten, als sie wür-
 den gethan haben, wenn sie vorhin nie durch
 dieses Gift so sehr wären angegriffen gewesen.

So lange wir aus glasuren Töpfen spei-
 seten, waren wir so gut, und vielleicht mehr,
 als Mahler, die nur bey dem Reiben ihrer
 Farben Bleystaub verschluckten, einer immer er-
 neuerten Bleyvergiftung ausgesetzt. Wenn
 es uns künftig glückt, das glasurete Küchens-
 geschirr gänzlich zu verbannen, und auch an-
 deren Bleygenuß, dem wir ausgesetzt sind,
 möglichst abzustellen, so wird man gewiß sel-
 tener vermeintliche Recidive dieser Krankheit
 bemerken.



sagen, und die Wahl der Mittel zur Nachcur dem jedesmaligen Arzte überlassen.

Ist das nachbleibende Uebel blos Erschlaffung der Verdauungsorgane, so thut das Pyrmonter, das Driburger oder jedes andere stärkende mineralische Eisenwasser die vortreflichsten Dienste. R. Warren verordnete in diesem, mit einer Neigung zu Verstopfungen begleitetem Falle, mit grossem, von ihm gerühmten Nutzen alle Morgen ein halbes Quartier Pyrmonterwasser mit zwei Drachmen abführendem Salze, und alle Abend ein halb Quartier ohne Salz.

Hier in dieser Nachcur stehen die bitteren Kräutersäfte, besonders der Extract des Marrhubii albi, des Cardui benedicti, ferner eine Cur von Bermuthwein am rechten Orte. (323)

S 3 2

Wenn

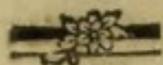
(323) Die jetzt so sehr beliebte Cur von Grasswurzeln, ferner vom Löwenzahn Extract, wird gewiß auch in diesem Falle von grossem Nutzen seyn. Zwar würden diese beyden Mittel mehr, als das Marrhubium auf die Nerven, allein das thut das Pyrmonterwasser



Wenn es die Jahreszeit erlaubt, so thut eine förmliche Cur von Pyrmonterwasser, wo möglich an der Quelle gebraucht, in diesem Falle Wunder, und würde es, wenn dann nur aller Bleygenuß aufgehört hätte, nicht nöthig seyn, diese Cur oft zu wiederholen.

Vermuthet der Arzt noch Bleytheilchen in dem Körper, so kann auch zur Nachcur kein Mittel leicht so zweckmäßig seyn, als Schwefelwasser und Schwefelbad. Und, wenn dies nicht mehr der Fall ist, so wird er es beurtheilen, ob bloß Erschlaffung der Muskeln, Nerven und Sehnen, oder vielleicht Ueberspannung derselben, diejenigen Leiden wirke, welche der von der Bleycolik selbst Genesene noch empfindet, im ersteren Falle das Pyrmonter, das Gittelder Eisengranulierbad oder andere stärkende Bäder, im
zwei

ser bekanntlich auch, und vielleicht findet der Arzt diese Wirkung auf die Spannung der Nerven gut und heilsam, um ihren Ton wieder herzustellen.



zweiten erweichende, krampfstillende Bäder,
unter welchen unser seifenartiges Rehburger-
bad sich besonders heilsam bewiesen hat, (324)
verordnen. Lauwarme Bäder mit $\frac{1}{4}$ Pfund
darin zerlassener Seife, oder mit einem halben
S s 3 Pfund

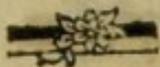
(324) Das Rehburger Bad gewährt, wegen seiner
mahlerisch schönen Gegend, und wegen des
Schutzes gegen kalte Winde, und gegen Cü-
den freyen mithin sehr warmen Lage, auch
durch Natur und Kunst ganz vortreflichen
Spaziergänge, einen der reizendsten Aufent-
halte. Es ist in Absicht seines Wassers so
seifenartig, daß Reid und Unglaube oft ge-
sagt haben, dies könne nicht natürlich seyn.
Sehr lächerlich ist dieser Vorwurf. Zu Reh-
burg werden den Armen jährlich mehrere taus-
send Bäder umsonst, den Hausleuten eben so
viel für 3 und 6 Mgr. und den Bemittelten
noch weit mehrere für 9 bis 15 Mgr. gegeben.
Jedes dieser Bäder hält 60 bis 90 Eimer
Wassers. Den gar vielen Patienten, die
geheilt und zufrieden von dieser Badeanstalt
zurückkehren, könnte es gleichgültig seyn, ob
das Seifenartige, was ihre Heilung bewirkte,
Böhlthat der Natur oder der Kunst war.
Allein, wer in der Welt würde wohl die
Kosten zum starken Seifengehalte einer so
gar großen Quantität Wassers hergeben,
wenn es die wohlthätige Natur nicht thäte?
Kosten, die jene Einnahme von den Bädern
gewiß drey-mahl übersteigen würden?



Pfunde Camillenblumen in einem Beutel in das Bad gelegt, haben, wenn besonders zurückgebliebener krampfhafter Zustand auf die Bleycolik folgte, und die Jahreszeit, oder die Verhinderungen des Geneseten kein Rehbürger, kein Carlsbad, keinen Gebrauch der Touche gestatteten, vortrefliche Dienste gethan.

Wenn gichtische Beschwerden, oder andere Stockungen im Körper durch eine Nachcur zu heben waren, so waren wiederum seifenartige, und vorzüglich Schwefelbäder, nebst dem Gebrauch der Touche, die heilsamsten Mittel, und die Schwefelbäder besonders alsdenn von vortreflicher Wirkung wenn Flechtenartiger oder scorbutischer Ausschlag, oder doch eine Neigung dazu, sich als ein nachbleibendes Uebel der Bleyvergiftung zeigte.

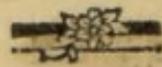
Bei allen diesen Mitteln mußte man besonders aufmerksam auf etwaige Neigung zur Verstopfung seyn, Säuren und Erkältungen vermeiden, und es der Wahl des
ein



einsichtsvollen Arztes überlassen, nach welcher Ordnung er diese Mittel am Heilsamsten hielt; ob zuerst auf Verbesserung und Stärkung der Verdauungsorgane, oder zuerst auf Hebung der Gliederbeschwerden, oder auf beydes zugleich zu wirken sey?

kehrten während dieser Nachcur die Schmerzen der Eingeweide zurück, (ein Fall, welcher, wenn man nur erneuerten Blegenuß, Säuren, und Erkältung, letzteres weit mehr meidet, als in den meisten Badeanstalten besonders bei der Tauche üblich ist, künftig so leicht nicht eintreten wird,) so mußte man, wie oben bereits gesagt ist, nach Dr. R. Warrens Rath, sofort alle abführenden, reizenden, und gewiß auch alle stärkenden Mittel aussetzen, und wieder zu den krampsstillenden, besonders zum Opium seine Zuflucht nehmen.

Bei allen diesen Mitteln der Nachcur that gute oben beschriebene Diät, öftere mäßige Bewegung, Warmhalten der Füße, Sorgfalt gegen Verstopfung und der Genuß gesunder Luft vortrefliche Wirkung.



Zwölftes Capitel.

Von der Abstellung der so schädlichen Bleiglasur.

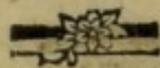
§. 100.

I. Ueber Verbesserung der irdenen Kochtöpfe. Eintheilung derselben.

Verschiedene Gelehrte, die zum Theil oben schon angezogen sind, ein Halle, Gmelin, Frank, Krüniz, Scherf, Westfeld und andere haben den warmen Wunsch vorgetragen, daß doch eine bessere, unschädliche Glasur erfunden und eingeführt werden möge. (325)

Anderere Gelehrte haben sich um diesen Gegenstand dadurch sehr verdient gemacht, daß sie unschädliche, jedoch noch nicht genug erforschte und bestätigte Glasurarten vorgeschlagen haben, worüber besonders Pörner, Pott,

(325) Es soll vor einigen Jahren ein kleiner Tractat unter dem Titel: **Tod in irdenen Töpfen** herausgekommen seyn. Ich bedaure sehr, daß meine Bemühungen, ihn zu erhalten, fruchtlos gewesen sind, und weiß daher nicht, in wie fern derselbe diesen Gegenstand weiter zu seinem Endzwecke gebracht hat, wie ich denn auch dessen Verfasser nicht zu nennen weiß.



Pott, Macquer, und dessen Commentator Leonhardi nachgelesen zu werden, verdienen. Auch findet sich in dem Journal für Fabrik u. und Mode, Febr. 1793. S. 114. ein, einige Anweisungen, wegen unschädlicher Töpferglasur enthaltender Auszug aus einem Tractate des Herrn Chaptal.

Mehrere Gelehrte haben den Wunsch geäußert, daß dieses für die Menschheit so wesentliche Bedürfniß ein Gegenstand der Preisaufgaben, der Academien werden möge. Dieser Wunsch ist endlich erfüllt, indem die Academie in Paris vor kurzen einen solchen Preis zu 1500 Livres auf diese Erfindung ausgesetzt haben soll. ⁽³²⁶⁾ Verhoffentlich hat diese Academie die Concurrenz zu solchen Preis, nicht, so wie bey der vierten am 15ten April 1793. gegebenen Preisaufgabe gesche-

(326) Ich habe die Ankündigung selbst nicht gesehen, sie ist aber in einigen Zeitungen und Journalen befindlich. Ohne Zweifel wird darin von einer gesunden, mithin ganz bleyfreyen und guten Glasur, für die bisher mit Bley glasurten leichten irdenen Töpfe die Rede seyn.



scheben ist, auf Einwohner Frankreichs beschränkt, da dieses eine Aufgabe ist, welche das Beste der Menschheit zum Gegenstande hat, bey welcher es vortheilhaft ist, wenn recht viele Gelehrte auf verschiedenen Wegen dahin zu gelangen suchen.

Um von demjenigen, worauf es hierbey ankommt, einen deutlichen Begriff zu geben, muß ich Folgendes voranschicken:

Das bisher übliche irdene Töpfergut, (denn von Glasarten und ächten Porcellain ist hier die Rede nicht,) theilt sich in vier Arten.

Erstlich in das leichte Töpfergut, wovon bisher gehandelt worden,

Zweytens in Fayance, oder unächt Porcellain,

Drittens in Schmelztiegelgut, und

Viertens in Steingut.

Das Erstere hat eine sehr schwache Verbindung seiner inneren Theile, allein gewissermaßen eine schieferartige Textur derselben, welcher, wie es scheint, es zuzuschreiben ist,

daß

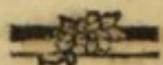
daß es a) bey abwechselnder Erhitzung und Erkältung sich noch am besten ausdehnt, (³²⁷)

b) nicht glatt, sondern mehr blättrich auf dem Bruche ist, eben daher

c) auf dem Feuer zwar gar bald viele Risse erhält, diese aber nicht gerade durch gehn, den Topf nicht leicht aus einander fallend machen, vielmehr den fortdauernden Gebrauch dieser geborstenen Töpfe gestatten.

Soll die Glasur auf diesen Töpfen (denn ohne Glasur halten sie keine Flüssigkeiten,) nicht abspringen, und ihren Endzweck erfüllen, so muß sie bey Erhitzung und Erkältung, wenigstens eben so ausdehnbar als der Thon selbst

(327) Wie elastisch dieser leichte Thon, wenn er gut gebrandt ist, sey, zeigen die deraus gefertigten kleinen Kugeln, welche unter der Benennung Knicker den Knaben zum Spielzeuge dienen. Wenn man einen solchen Knicker auf eine Steinplatte, die bekanntlich sehr wenig Elastizität hat, wirft, so springt er, nach Verhältniß der Kraft, womit er geworfen wurde, sehr beträchtlich in die Höhe.



selbst seyn, und muß in den Thon eindringen und dessen Poros verschliessen.

Bisher fand man diese Vortheile allein bey dem Bleyglase und den Bleykalken, vorzüglich bey der Silberglötte, welche eben diese blättriche, schieferartige Textur hat, und wegen ihrer durchdringenden Eigenschaft, dem Thon, dessen zu große Porosität überaus wohl zu benehmen fähig ist. Hieraus kann man die Anwendbarkeit einer neuvorgeschlagenen Glasur auf dieses Töpfergut schon a priori beurtheilen. Eine Glasurart welche zu hart, nicht ausdehnbar, oder nur oberflächlich, nicht eindringend ist, kann, wenn sie auch in den schwachen Feuer, worin diese Töpfe gebrannt werden, die schönste Spiegelblänke annehmen sollte, dennoch der Aufgabe kein Genüge thun, sie wird dem Thon seine zu große Durchdringbarkeit nicht benehmen, und da sie bey ihrer Härte sich in der Hitze weniger als der Thon selbst ausdehnt, unzählige Risse bekommen und leicht abspringen, (328)

oder

(328) Dies ist der Fehler von verschiedenen der schön

oder aber den Ton selbst zu hart machen und ihm seine schieferartige Textur benehmen.

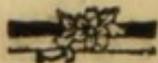
Alle Versuche also, eine wirkliche vollkommene Verglasung in der Oberfläche dieser Thonart hervorzubringen, alle Versuche mit grünen oder andern vollkommenen Glase scheinen vergeblich zu seyn.

Der Herr Bergcommissarius Westrumb macht Hofnung, diese schwere Aufgabe zu lösen, und man kann sich von seinen großen chymischen Kenntnissen und unermüdetem Eifer nützliche Erfindungen zu verbessern, alles versprechen. (329)

Zweytens der Thon zur meisten Fayance ist nicht schieferartig, sondern der
Bruch

schönsten Arten des englischen Steingutes, und von verschiedener Fayance, welche eine vortrefliche spiegelblanke Glasur haben, aber bey jeder Erhizung unzählige Risse in dieser Glasur erhalten.

(329) Diese Hoffnung wird um so gewisser in Erfüllung gehn, da er ganz aus dem Gesichtspunkte die Sache behandelt, welchen Vott, Pörner, Marquer und Leonhardi, Westfeld, und andere Gelehrte in ihren Druckschriften angegeben haben.

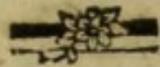


Bruch dieser Geschirre gerade durchgehend, und sind selbige zu Kochgeschirren untauglich. Ueberdem enthält alles mir bekannte so genannte unächte Porcellain, so wie auch die hierher gehörigen beliebten scharzen spiegelblanken Kaffee- und Theegeschirre, Bley in ihrer Glasur, (330) und ist die Abstellung dieser Bleyglasur für unächt Porcellain eben denen Schwierigkeiten unterworfen, welche jetzt von dem leichten Töpfergute bemerkt sind.

Drittens das Schmelztiegelgut zerspringt sehr leicht bey der Abwechselung der Hitze und Kälte, und ist deswegen, und weil es die meisten Flüssigkeiten durchläßt, zu Kochtöpfen nicht brauchbar.

Viertens das Steingut läßt wegen der innigen und steinharten Verbindung seiner
Thei-

(330) Der Herr Obercommissair Westfeld versichert in seiner, in den Hannöverschen Beyträgen v. J. 1760. befindlichen, diesen Gegenstand betreffenden, Abhandlung, daß er aus der Mündener Fajance kein Bley ausziehen konnte. Sollte sich dieses durch öftere Versuche bestätigen, so würde dies Landesproduct einen Vorzug vor allen andern unächt Porcellain haben.

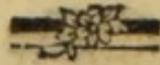


Theile keine Flüssigkeiten durch. Bedarf daher zum Aufbewahren flüssiger Dinge keiner Glasur. Bey ihm geht in stärkerem Feuer, worin es gebrandt wird, eine Sinterung, eine unvollkommene innere Verglasung vor, daher wenn es im stärksten Brande ist, wenig in die Flamme des Ofens geworfenes Küchenalz hinreicht, ihm einige Glasur oder Blänke in seiner Oberfläche zu geben. Allein dieses Steingut ist zu hart und zu wenig ausdehnbar, um die Abwechselung der Hitze und Kälte zu ertragen, daher es auch, ohne besondere Mischung des Thons, zu Kochtöpfen nicht dienlich ist, sondern nur zu Geschirren angewandt wird, welche zu kaltem Aufbewahren des Getränks oder der Speisen, ferner zur Milch, zu Blumentöpfen, Butterfässern &c. bestimmt sind.

S. 101.

Von Sanitätsgeschirren.

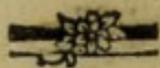
Diese der vierten Art Fehler lassen sich jedoch durch verschiedene Zuthaten und Mischungen des Thons abstellen, oder viel mehr
eine



eine fünfte Art des irdenen Geschirrs erfinden, und in so fern es an Orten schon erfunden ist, verbessern, welche mit der Undurchdringbarkeit des Steinguts, ganz oder doch mehrentheils die Ausdehnbarkeit des leichten Töpferguts verbindet, und welches blos durch Salz glasurt wird.

Diese Geschirre sind völlig unschädlich und verdienen daher Vorzugsweise den Namen Sanitaetsgeschirre. Die Mischung ihres Thons, ihre unschädliche Zuthaten, ihren Brand und ihre Formen theils auszufinden, theils zu verbessern, habe ich schon seit einigen Jahren verschiedenen Töpfern, Rath und Anleitung gegeben; und werden diese Töpfe nun schon in Menge eben in demselben Springer Thale gemacht, welches vorhin nur Blenglasurte Töpfe lieferte. Ich habe einige Töpfer auf die völlige Unschädlichkeit der Glasur und Weglassung alles Bleyes und alles Kupfers, oder sonst schädlichen Minrrals beendigt. Meine Bemühungen durch Verbesserung dieses Sanitaets-

ge



geschirrs Nutzen zu stiften, werde ich fortsetzen, und diesen Geschirren, für deren Gesundheit ich bürgen kann, zu mehrerer Beglaubigung ihrer Unschädlichkeit, ein Zeichen, etwa

Sanitati. Approb. G. A. E.
geben lassen, auch nach Möglichkeit dafür sorgen, daß solches, so bald die gelbglasurten Töpfe abgeschafft werden, und das Publicum diesen Sanitaetsgeschirren Beyfall gönnt, in hinreichender Quantitaet zu haben sey.

Der Preis dieser Sanitaetsgeschirre wird nur etwa ein Drittheil höher seyn, als von denen bisher zu wohlfeil und eben darum desto schädlicher gemachten mit Bley glasurten Töpfen und Schaalen. (331)

Dieser höhere Preis, welcher wegen der Zuthaten und des theureren Brandes nicht

(331) Es wird also dies Sanitaetsgeschirr nur etwa den Preis haben, den das leichte Töpf fergut vor 1757, von welcher Zeit an es gar zu schwach gebrandt, und deshalb wohlfeiler wurde, hatte.



nicht zu vermeiden ist, wird schon durch die mehreren Dauer der Töpfe ersetzt, welche, wenn man sie nur nicht zu unvorsichtig schnell erhitzen und erkälten läßt, ungleich länger als die leichten glasuren Töpfe halten. Ueberdem aber würde dieser so wenig höhere Preis doch nie etwas Abschreckendes seyn können, da hier von Erhaltung der Gesundheit die Rede ist, und jeder Vernünftige dieses mehrere Geld weit lieber dem Töpfer zur Erhaltung der Gesundheit als viel mehreres dem Apotheker zu deren Wiederherstellung geben wird.

Viele lassen diese Kochtöpfe mit einem Neze von Eisendrat überflechten, da sie denn drey bis viermal so lange halten. (332)

Sollte

(332) Wenn einiges dieser bisher gefertigten Geschirre gar zu leicht springen sollte, ein Fehler, worüber ich jedoch nur in gar zu zu zugigen Küchen Klagen höre, so liegt dies nicht an der Erfindung, sondern an der dasmahligen Ausführung, welcher Fehler für das künftige abgestellt werden wird,

Man vermehrt ihre Dauer, wenn man sie vor dem Gebrauch langsam erhitzt, und
noch

Sollte irgend jemand der eine beträchtliche Quantität von diesen Sanitaetsgeschirren verlangt, andre Formen wünschen, so werde ich sehr gern die Erinnerung deshalb annehmen, und die Veränderung bewirken.

§. 102.

Von Verbesserung der Bleyglasur, wenn selbige nicht gleich an allen Orten abgeschafft werden kann.

Da dieses jetzt beschriebene Sanitaetsgeschirr, alles dasjenige erfüllt, was man nur verlangen wird, und nur leichte Töpfe mit einer noch erst zu erfindenden völlig Bleyfreyen Glasur ihm künftig an die Seite

Et 2

gesetzt

noch weit langsamer erkälten läßt, und während diese Erkältung für den Zubrang der Luft bewahrt, am besten wird dieses geschehen können, wenn man sie im Backofen setzt, und diesen sehr langsam heizt, und nach herausgenommenen Brode, vor allen Zubrang äußerer Luft, verschließt, und nicht eher wieder öfnet, als bis er gänzlich erkältet ist.

Auch vermehrt man ihre Dauer, wenn man, vor dem ersten Gebrauch auswendig den Boden mit Seife oder Speck einreibt,

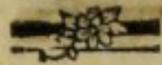


gesetzt werden können, so scheint es überflüssig zu seyn, noch auf Verbesserung der Bleyglasur zu raffiniren. Das Bley mag man in der Glasur so sehr verstecken, einhüllen oder figiren wie man will, so wird es unter Umständen immer schädlich werden.

Man soll also Bleyglasur ganz abschaffen, und zu Kochtöpfen, besonders aber zu Rümphen, Näpfen, oder Schaalen, worin Speisen einige Tage weggesetzt, oder gar Monathe lang eingesäurt &c. erhalten werden, keine gestatten, deren Glasur auch nur das Geringste von Bley enthält.

Indessen weis man ja wie sehr der Mensch an der Gewohnheit der Vorfahren, an demjenigen was bisher üblich, wenn gleich noch so schädlich war, klebt, als daß ich hoffen könnte; daß meine Warnung sofort allgemein angenommen werden sollte. Für diejenigen also, die sich noch nicht von dem Gifte der Bleyglasur ganz scheiden können, muß ich noch von besserer Festhaltung der Bleytheile in der Glasur, und so viel möglich

lich



lich von Verminderung des Schadens den sie stiften wird, handeln.

In dem ersten Capitel dieser Abhandlung ist bemerkt, daß die Glasur unsrer Töpfe nicht nur um deswillen schädlich sey, weil sie Bley enthält, sondern auch um deswillen, weil sie solches in Uebermaasse, und nicht gehörig figirt enthält.

Man wird daher schon etwas, wie wohl unvollkommen das Uebel abstellen, wenn man nur so viel Bley der Glasur zusetzt, als nöthig ist, die übrigen Zuthaten derselben in Fluß zu bringen, und dafür sorgt, daß diese Bleytheile besser festgehalten und mit den unschädlichen Theilen der Glasur inniger verbunden werden.

Die Vorschriften zur Glasur, welche Krüniz und andre oben schon angeführte Schriftsteller liefern, nach welchen das Bley erst zu Glas gebrandt, (333) und denn diesem

(333) Ein Geschäft, welches freylich chymische Kenntnisse erfordert, die die Wissenschaft der Töpfer übersteigen, und daher von Landespolicey



diesem Glase eine beträchtliche Menge Kiefsand beygemischt wird, dienen hierzu.

Auch hat sich unser vortreflicher Herr Berghauptmann von Trebra, dadurch um diesen Gegenstand verdient gemacht, indem er, wie er noch Bergmeister in Chursächsischen Diensten war, zu Ischoppa einen Silberfreyen Bleyischlich sehr rein waschen, mit ein Viertel Quarz versehen, alsdenn auf einer Schmaltemühle ganz fein mahlen, und nun dies Bleypulver, welches dort auch Glötte genannt wird, ⁽³³⁴⁾ an die Töpfer in Ischoppa zu 5 bis 6 Kthlr. den Zentner ver-

licey wegen dafür müßte gesorgt werden, daß es an diesem nöthigen Materiale nicht fehle.

(334) Daß dieses Gemisch Glötte genennet wird, hat einen Gelehrten verleitet, mir zu widersprechen, wie ich behauptete, daß in Sachsen in einigen Gegenden die Bleyglasur nicht so fehlsam als hier und an andern Orten aus Silberglötte gemacht würde. Er hatte von Töpfern, die in Sachsen gearbeitet hatten, erfahren, daß man auch dort mit Bleyglötte glasure, und nun hielt er dieses für das selbige Material, was hier zur Glasur angewandt wird.

verkaufen ließ. Die Töpfer nehmen dort dies Gemenge sehr gern, finden solches zur Verbindung mit den übrigen, unschädlichen Zuthaten der Glasur weit geschickter als Silberglätte, und verfertigen noch jetzt eine Art Geschirre daraus, welches zwar nicht völlig gesund, aber doch weit weniger schädlich ist, als dasjenige was hier und an andern Orten mit Silberglätte überzogen wird.

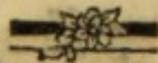
Doch so bald man ganz Bleyfreyes Sanitaetsgeschirr haben kann, wird man billig, auch dieses nach Ischoppaischer Art verfertigte, doch allemahl mit Bley glasurte Geschirr zurücklassen.

§. 103.

Vom Auskochen oder Auslaugen der Geschirre, die mit Bleyglasur versehen sind.

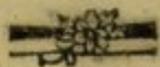
Nur bis dahin, daß die Abschaffung der mit Bley glasurten Geschirre, an jedem Orte gänzlich bewirkt werden kann, muß ich es sehr empfehlen, daß man doch ja alles mit Bley glasurte neue Töpfergut zuvor auslaugen lasse.

Das



Das gewöhnliche Auskochen, welches in einigen Küchen, um das Geschirr dauerhafter zu machen, in großen kupfernen Kesseln, in welche die Töpfe und Schaalen mit Heu eingepackt und mit kaltem Wasser übergossen werden, geschieht, ist theils unzulänglich, theils schädlich. Unzulänglich ist es: weil die Theorie lehrt, und die Bestrumbischen, oben angeführten Versuche es bestätigen, daß diese Geschirre während des Kochens selbst, äußerst wenig von ihrem Bleygehalte absetzen; und für schädlich muß man dieses Auskochen halten, weil, wenn dieser Heuabsud, der Vorschrift gemäß mit den Geschirren in den kupfernen Kesseln erkaltet, das Kupfer des Kessels dieser Flüssigkeit, und also auch den hinein gelegten Geschirren ein gleichfalls schädliches Gift ohnfehlbar mittheilen muß. Zwar ist Kupfer, wenn es nur nicht in tödlicher Uebermaße genossen wird, weit unschädlicher als Bley, allein es bleibt doch höchst bedenklich, da die Geschirre durch dieses Kochen das Bley bey Weitem nicht ganz verlihren, dies Bleygift durch ein neu-

hin-



hinzugekommenes, scharfes, ätzendes Gift zu erhöhen.

Das Auslaugen kann hingegen in einem großen Büchse, oder anderm hölzernen, unten mit einem Zapfen versehenen Geräthe geschehen. In dieses packt man den Vorrath der neuen glasuren Geschirre in Heu, oder, wenn man es haben kann, in trockenem oder frischem Laub, welches säuerlich ist, und den Speisen keinen üblen Geschmack mittheilen kann, z. B. in Weinblätter, Saurampfer, Melise, u. d. gl. übergießt solches mit heißem, dann mit kochendem Wasser, und sucht es mehrere Tage dadurch warm zu erhalten, daß man von Zeit zu Zeit einen Theil des Wassers wiederum aufkocht und zugießt.

Doch, man sieht leicht ein, daß dieses mühsame Auslaugen die Schädlichkeit der Geschirre nicht gänzlich heben, sondern sie nur vermindern wird, und wird daher Sanitäts- oder Steinguts Kochtöpfe, so bald man sie haben kann, gewiß vorziehen, zumal ihr et-

was



was höherer Preis gar leicht durch die Mühe und Kosten dieses Auslaugens compensirt werden würde.

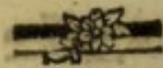
§. 104.

2 Von Kupfernen sowohl blanken als verzinnten Kochtöpfen.

Wenn man die gewöhnlichsten, irdenen, glasureten Kochtöpfe wegen ihrer Schädlichkeit künftig entbehren soll, und wenigstens Anfangs noch nicht mit Sanitaetskochtöpfen versehen ist, so verdient alles übrige, brauchbare Küchengeschirr in Erwägung gezogen zu werden.

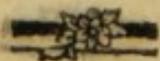
Das Kochen in blanken Kupfergeschirre ist wohl unschädlich, allein gar zu leicht eine Unvorsichtigkeit dabey besorglich, indem das Kaltwerden der Speisen in diesen Geschirren, oder das nicht völlig Blank- und Reinhalten derselben immer Unglück stiftet.

Durch gutes Verzinnen des Kupfers wird der Gefahr sehr abgeholfen. Allein, einmahl dauert dieser Ueberzug, der un-
fere



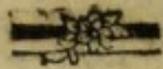
sere Speisen von dem Gifte trennt, nicht sehr lange. Bald scheint das Kupfer, welches alsdenn nicht blank und rein genug ist, durch die Hülle durch, und ist dann von neuem bereit, Schaden zu stiften. Zweitens ist das Verzinnen auch oft fehlerhaft, und zwar theils, wenn in diesem Zinnüberzuge Bley steckt, theils aber, wenn das Verzinnen nicht nach Gravenhorstischer Erfindung mit reinem trockenen Salmiak, sondern mit Colefonium und anderem Harze geschieht, da dann die Verbindung beyder Metalle bey dem Kochen der Speisen durch die Hitze wieder getrennet werden kann.

Der um diesen Gegenstand so sehr verdiente Hofrath Scherf in Detmold liefert uns in seinem Archive medicinischer Polizey die Herzoglich Braunschweigische, Königlich Preussische, und Königlich Schwedische Verordnungen über diesen, für Menschen Leben und Gesundheit wichtigen Gegenstand des Verzinnens der kupfernen Geschirre, nach welchen alle Verzinnung mit reinem,
engli-



englischen Blockzinn und trockenem Salmiak geschehen soll, und bemerkt, daß die gemeine, nicht nach dergleichen Vorschriften getriebene Verzinnung, oft 6 bis 7 Theile Bley, und nur einen Theil Zinn enthalte. (335) Kupfernes, verzinntes Küchengeschirr mögte daher wohl überhaupt nicht in die Stelle der glasuren Töpfe zu empfehlen seyn, am Wenigsten aber in denen Landen, in welchen hierüber noch keine Gesetze sind, in welchen also das Verzinnen der
Will

(335) Für Böhmen sind Polizeygesetze über das Verzinnen gegeben, nach welchen den Kupferschmieden erlaubt ist, zu ihren Zinn, welches sie zum Verzinnen gebrauchen, den fünften Theil Bley zuzusetzen. Vermuthlich kannte der Verfasser einer solchen Verordnung die Braunschweigische, Preussische und Schwedische Verordnung, und die Erfindung der Gebrüder Grafenhorst, ohne Zusatz von Bley zu verzinnen, nicht. Sonst ist es allezeit um so bedenklicher, einigen Bley, oder Giftzuzusatz zu gestatten, da nicht nur dieser Zusatz doch selbst schaden muß, sondern auch die Controlle gegen die Uebertreter dieser Verordnung, welche mehr Bley nehmen, erschwert, und fast unmöglich gemacht wird.



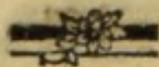
Willkühr der Arbeiter bis jetzt lediglich überlassen bleibt.

Zwar enthalten diese kupfernen verzinnten Gefäße, wenn sie mit englischem dreymahl gestempelten Zinn überzogen sind, nur etwa den fünfhundertten, und, wenn sie nach Böhmischer Verordnung verzinnt sind, den hundert und siebenzigsten Theil des Bleyes, welchen gleich große, mit Silberglösse glaturte Geschirre in ihrer Oberfläche haben. Es bleibt aber doch immer bedenklich, einen Giftgenuß in die Stelle des andern zu setzen, und würde ich daher nie anrathen, verzinnt Kupfer statt der glaturten Töpfe einzuführen.

§. 105.

3. Von eisernen Kochtöpfen, der Unschädlichkeit und Verbesserung derselben.

Eiserne Kochtöpfe sind völlig gesund, und verdienen daher alle mögliche Aufmerksamkeit und Empfehlung. Nur ist ihr Gebrauch in einigen Stücken unbequem. Jedoch liegt dies

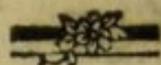


dies nicht an der Sache selbst, sondern nur daran, daß man sich bey dem Gebrauche des so bequemen, glasureten Rühengeschirrs sicher glaubte, und es daher vernachlässigte, auf Verbesserung dieser eisernen Waaren Bedacht zu nehmen. ⁽³³⁶⁾ Die Fehler, die man denselben vorwerfen kann, sind folgende:

- 1) Ihre zu geringe Dauer. Man sollte glauben, daß ein Topf von Eisen ewig dauern müsse. Dies ist nicht. Unter Umständen zerspringen sie sowohl bey schneller Abwechselung der Hitze und Kälte, als sie auch bey jedem unvorsichtigem Stöße zerschellen.
- 2) Sind sie zu schwer und unbehülflich.

3) Wer-

(336) In Frankreich soll, wie uns der Herr Hofrath Scherf in seinem Archiv medizinischer Polize belehrt, die Erfindung gemacht seyn, kupferne Geschirre mit Eisen zu überziehen, um sie gesund zu machen. Ich kenne diese Waare nicht, zweifle aber sehr, daß sich auf diese Art eine völlige Sicherheit gegen das Gift des Kupfers erreichen, und aller Nachtheil des Eisengeschirrs abstellen lasse.



3) Werden die darin gekochten Speisen leicht schwarz, und verlieren das zu ihren Genuß einladende Ansehn. Auch will man bemerkt haben, erhalten sie zu Zeiten einen strengen, von Eisenrost herrührenden Geschmack.

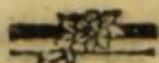
4) Ist ihre Form vieler Verbesserungen fähig.

Wollte ich die Abstellung dieser Fehler hier ganz ansführen, so würde ich die Gränzen, die ich mir zur Pflicht machen muß, überschreiten. Also nur etwas darüber!

Was 1) ihre kürzere Dauer betrifft, so liegt diese oft:

a) an ihrer Form, an dem Verhältnisse des Bodens zu den Wänden, wenn selbiges nicht nach den Regeln der Ausdehnung und des Gewölbes angegeben ist.

b) an einer fehlerhaften, nicht nach den Regeln des Drucks und des Gewölbes



bes angegebenen Gestalt der Handha-
ben und Beine; (³³⁷) oft
c) an der Wahl der Eisenart, die zu
brüchig war;
d) an der Gießanstalt und der Be-
handlung der Töpfe auf der Hütte
nach dem Gusse, welche verbessert wer-
den kann und um dauerhaftere Töpfe zu
liefern, genau nach den Regeln verfab-
ren könnte, wodurch wir auf Glashüt-
ten in Kühlöfen dem Glase die ungleich
stärkere Dauer geben, als diejenige war,
die es vor der Kühlung hatte. (³³⁸)

2)

(337) Die Beine eines eisernen Topfs müssen fast
einem umgekehrten Kegeln gleichen, dessen
Basis sich ganz allmählig in die untere Flä-
che des Topfs verliert. Eben so müssen
auch die Handhaben durch grössere Dicke der
Stelle, wo sie am Topfe angebracht sind,
längere Dauer erhalten.

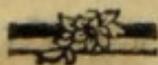
(338) Wenn jetzt ein eiserner Topf zc. gegossen
wird, und in der Form immer nach zu
schnell erkaltet, so behält er, besonders seine
äußere Oberfläche, die Ausdehnung, welche
schmelzendes, oder doch weiß glühendes Ei-
sen hat, und kann sich zu dem weit kleineren
Raum nicht vermindern, welcher ganz
all

2) Größere Leichtigkeit und zugleich längere Dauer dieser eisernen Kochtöpfe würde man vorzüglich dadurch erhalten, daß man eine Hüttenanstalt vorrichtete, worin diese eisernen Geschirre nicht gegossen, sondern geschmiedet, also aus starkem Eisenbleche ohne Löthung versfertigt würden. (339)

3)

allmählig erkaltetes Eisen haben sollte. Daher ist Gußeisen fast feilhart, und stehen seine homogenen Theile gewissermaassen im Streit zwischen ihrer inneren, bey dem Eisen so sehr starken Verbindung, und zwischen dem Bestreben, den kleineren Raum einzunehmen, welchen sie als kaltes Eisen nach den Gesetzen der Natur einnehmen sollten. Aus dieser Ursache ist Gußeisen, wie die durch schnelle Erkältung gehärtete Feile, brüchig wie Glas, und eben daher würde Gußeisen eine ungemeine Dauer erhalten, wenn es in einem Ofen langsam bis zum Weißglühen erhitzt, und ihm dann für allen Zudrang äußerer Luft bewahrt, viele Tage zum ganz allmählichen Erkalten Zeit gegönnet würde. Die Vorrichtung dazu ist weder schwer noch kostbar.

(339) Daß dieses thunlich sey, lehrt die Verfertigungsart der kupfernen und messingernen Kessel und Schließstöpfe.



3) Um das Schwarzfochen der Speisen in eisernen, gegossenen oder geschmiedeten Töpfen zu verhindern, kann man sie ausdrehen (³⁴⁰) oder verzinnen, (³⁴¹) oder

(340) Das Ausdrehen der gegossenen Töpfe geschieht schon an mehreren Orten von Drechs- lern, könnte aber weit vollkommener und wohlfeiler durch Maschinen, die vom Wasser getrieben würden, geschehen.

(341) Das innere Verzinnen der eisernen Töpfe ist, so viel ich weiß, bisher nicht geschehen. Es hat aber überall keinen Zweifel, daß es mit großem Nutzen eingeführt werden könnte. Unser so äußerst verdienstvoller Hr. Berghauptmann von Trebra hat ganz vor Kurzem auf unserm Harz eine Fabrik eiserner, verzinnter Löffel angelegt. Der weiße Ueberzug derselben enthält $\frac{2}{3}$ reines Blockzinn und $\frac{1}{3}$ Kupfer, welches Letztere zu besserer Verbindung mit dem Eisen, und zu mehrerer Härte und Dauer des Zinns nöthig ist. Diese Löffel sind also schon wahres, eisernes Sanitätsgeschirr. Die so geringe Zuthat von Kupfer macht ihren Gebrauch nicht etwa bedenklich, indem unser Silber, wenn es auch funfzehnlöthig ist, beynah viermahl so viel Kupfer enthält. Gewöhnliche silberne Löffel sind zwölflöthig, und enthalten also in ihrer Oberfläche 15 mahl so viel Kupfer, als das Zinn dieser eisernen Löffel. Die Form dieser verzinten Löffel ist schon jetzt bey der

Ents

oder inwendig mit einer Art Firniß überziehen, von welchem letzteren uns der Herr Hofrath Scherf im 5ten Bande seines Archivs eine, von Bindheim erfundene Methode, und noch andere Arten liefert. Einen solchen ziemlich dauerhaften Firniß erhält man auch, wenn man die zuvor mit Sandstein

Entstehung der Fabrik gut, und wird durch mehr Übung der dazu angestellten Arbeiter, oder durch leicht deshalb zu erfindende Maschinen, noch immer gewinnen. Ihr Preis ist, zum Besten des Publici, äußerst gering. Das Duzend kostet nur 6 Mgr., und soll auf die nächste Braunschweigische Messe schon eine starke Quantität davon gebracht werden. Wenn man bedenkt, daß die zinnernen Löffel des Landmannes gewöhnlich von den aller schlechtesten Zinn, zur Hälfte, oder doch zum dritten Theile Blei sind, und daß bey dem täglichen Gebrauche eines solchen, so vieles Gift enthaltenden Löffels, selbiger gewiß in 10 Jahren aufgeessen ist, so wird man den Errichter einer Fabrik gesunder Löffel segnen. Mögte doch der Himmel demselben selbst die Gesundheit und Kräfte wieder schenken, welche er so vortreflichen Anlagen, dem Besten des Landes und der Wohlfahrt seiner Mitmenschen, so nützlich widmet.



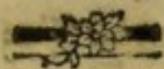
stein ausgeriebenen Töpfe roth glühet,
 und dann kochende Milch hinein giebt.
 Auch entsteht ein solcher firnißartiger
 Ueberzug von selbst, wenn eine Zeitlang
 Milch oder andere fette Speisen in dem
 eisernen Töpfe gekocht werden. Dieser
 auf verschiedene Weise erhaltene Firniß
 dauert lange, wenn nach jedesmaligem
 Gebrauche, der Topf nicht mit Sand,
 sondern nur mit Kleye, ausgescheuret,
 und keine Säure darin gethan wird.

- 4) In Absicht auf die Verbesserung ihrer
 Form kann man selbige nicht nur zu
 mancherley Küchengebrauche bequemer
 einrichten, sondern auch vorzüglich da-
 hin sehen, daß sie dem Papinianischen
 Töpfe immer ähnlicher werden. (342)

S. 106.

- 342) Der Papinianische Topf ist ein sehr starkes
 Gefäß, dessen genauschließender Deckel, wel-
 cher mit starken Schrauben auf den Topf
 befestigt ist, allen Zutrang äußerer Luft
 verhindert, und allen Dampf und Brieten
 in den Topf zurück hält. In demselben ko-
 chen die Speisen so äußerst heftig, daß selbst
 Knochen in kurzer Zeit zu Gallert werden.

In



§. 106.

Die Polizeydirectionen werden die Bleyglasur abstellen.

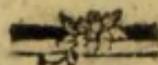
Zu dem Gegenstande, welchen ich in diesem zwölften Capitel auszuführen suche, zu der Abstellung der Bleyglasur, scheinen zwar auch Anheimgebungen und Vorschläge für Polizeydirectionen zu gehören, was selbige verbieten und befördern müssen. Allein diese ungefragt zu liefern, scheint mir eben so zudringlich, als überflüssig zu seyn.

Habe ich, wie ich mir gewiß verspreche, den Satz, daß Bleyglasur Gift sey; daß wir sämtlich, daß ganze Nationen gesunder und stärker seyn werden, wenn aller Bleygenuß, und vorzüglich die ergiebigste Quelle des-

U u 3

selben

In der Küche ist dieses Geschirr, so wie es da ist, nicht brauchbar, weil es gar leicht, wie eine gefüllte Bombe, auseinander springt. Allein es erklärt vortreflich die bekannte Wirkung unserer Schießkessel und Pasteten, in welchen die Speisen, in kürzerer Zeit, weit mürber werden, und ihre Kraft und ihren Geschmack behalten. Der Papi- nianische Topf also lehrt unläugbar, nach welchen Regeln die Form unseres Küchengeschirrs einer wesentlichen Verbesserung fähig sey.



selben, (342) Töpferglasur, abgestellt werde, erwiesen; so wird keine Polizeydirection in der Welt so gleichgültig über die Wohlfahrt der Einwohner des Landes, dessen Bestes ihr anvertraut ist, seyn, daß sie nicht von selbst, auch ohne meinen Rath, das mit Bleiglasur versehene Küchengeschirr verbieten werde. Wie sie aber diese Lücke ersehe, ist zu local, als daß sich etwas Gründliches, für jeden Ort und jedes Land Passendes darüber sagen ließe.

Dieses also überlasse ich billig den höhern Einsichten, und der reiflichen Untersuchung einer jeden Polizeydirection.

(342) Es giebt noch andre Quellen des Bleigenusses, wovon ich verschiedene bisher nicht genau erkannte, bey nächster Gelegenheit und Muße zu zeigen, mir vorbehalte.

Dreizehntes Capitel.

Von der langen Zeit da dieser allgemeine Bleigenuß die Menschen vergiftet hat.

§. 107.

Wie es zu erklären sey, daß dieser Giftgenuß nicht früher abgestellt worden?

Neußerst auffallend ist es allerdings,

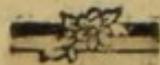
und



und zum Schlusse dieser Abhandlung der Untersuchung sehr würdig, wie es irgend hat zugehen können, daß seit nunmehr langen dreihundert Jahren, also, seit etwa 10 bis 12 Generationen ein so schädlicher Gistgenuß fast in alle Länder des Erdbodens habe einschleichen und fortdauernd in denselben habe beybehalten werden können?

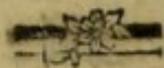
Ich will nur einige Ursachen hiervon angeben.

1. Zu der Zeit, wie die Bleiglasur aufkam, in der letzten Hälfte des funfzehnten Jahrhunderts, war die Medicin in Barbaren versunken, und die Chymie noch nicht einmal in ihrer Kindheit. Damals wäre es jedem Gelehrten leicht gewesen, sich der schädlichen Neuerung zu widersetzen. Allein, wo war damals ein Gelehrter in diesem Fache, von dem man die nöthigen Kenntniße und Auctorität zu einer solchen Warnung hätte erwarten können? Zudem trieb damals jede Kunst, jedes



jedes Handwerk seine Wissenschaft, so viel möglich, geheim, (³⁴³) und der Arzt konnte um so weniger darauf bestehen, daß der Töpfer die Zuthaten und Verfertigungsart seiner damals neuen Glasur, zur Untersuchung über deren Schädlichkeit oder Unschädlichkeit, vorlege, da er selbst alle seine Mittel als Geheimnisse zubereitete. Erst in
unsern

(343) Dies Geheimbleiben der Verfertigungsart der Glasur ist der Entdeckung dieser Schädlichkeit bis auf jetzige Zeit hinderlich gewesen. Vor etwa drey Jahren vernahm ich in einer Criminalsache den, zum Bezauren eines jeden Gelehrten und Menschenfreundes, der seinen Werth kannte, in diesem Jahre, zu früh verstorbenen, Herrn Apotheker U*** über die von mir geargwöhnte Schädlichkeit der Töpferglasur. Er wußte, nach seinem zu Protocoll gegebenen Gutachten die Mischung derselben nicht, wohl aber, daß ihre Basis Bley sey, und setzte hinzu, die Erfahrung unserer Küchen lehre jedoch, daß solches keinen merklichen Nachtheil stifte. Wie sehr irrete er hierin! Auch er lebte vielleicht noch, wenn er diesen Bleygenuß nicht gehabt hätte, wenigstens soll bey der Section ein innerer Theil desselben, welchen nach Zeugniß der Aerzte die Bleykrankheit gar oft angreift, die Blase, voll kleiner geschwürartigen Knoten gefunden seyn.

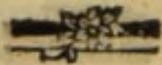


unsern Tagen ist man bemüht, die sogenannten Nostrum aus der Medicin möglichst zu verbannen. Auch die Löpferglasur war, wie uns besonders die Geschichte der blauen Schmalteglasur zeigt, (³⁴⁴) an den meisten Orten ein Nostrum des Löpfers.

Gesezt aber auch, der Arzt hätte damals erfahren, daß die Löpferglasur aus Bley bestehe, wie denn die Pariser Aerzte dieses vielleicht aus dem Gildebrieße der dortigen Löpfer v. J. 1456 erfahren konnten, so konnte er um so weniger dagegen eifern, da damals, und noch in weit späteren Zeiten innerliche Bleymittel zu den Arcanis der Arzney gehörten.

2. Eine, oder einige Generationen später hatte dies schon viel größere Schwierigkeit, weil nun Aerzte und Polizeyrichter schon aus solchen Geschirren selbst speiseten, die Geschirre bequem, und die Speisen schmackhaft fanden,
und

(344) Des Herrn Hofraths Johann Beckmann Geschichte der Erfindung, B. 3. S. 216.



und, wenn sie davon Beschwerden empfanden, diese andern Ursachen zuschrieben. (345)

3. Das äußerst Heimtückische des Bleygifts brachte es bis auf unsere Zeiten mit sich, daß der Nachtheil, den es stiftet, immer andern Dingen beygemessen wurde. (346) So hielt man den Gisttod des 1532 in Brix gestorbenen Bürgers für ein Wunder Gottes, und so wird noch jetzt, wie jeder Arzt, der die Cur der von ihm geheilten Bleyfranken beschreibt, immer klagt, meistens die Quelle dieses Uebels verkannt. (347) 4.

(345) Diese stunden also auch, wie 1727 Schulz, der gegen die Schädlichkeit des kupfernen Geschirres schrieb, und viele Gelehrte noch in unsern Tagen, in dem guten, wiewohl sehr irrigen Glauben, diese Geschirre theilten unsern Speisen kein Bleygift mit.

(346) Der schöne Tractat der Leibärzte J. G. Röderer und C. G. Bagler, de morbo Mucoso, 1762, würde vielleicht auch eine andre Richtung erhalten haben, wenn diese Aerzte damals gewußt hätten, wie sehr ihre Patienten der Bleyvergiftung ausgesetzt waren.

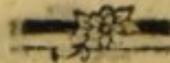
(347) Wenn wir in unsern Tagen zuweilen nach dem



4. Nach 1500 konnten in den ersten Generationen unseren stärkeren Vorfahren, die Abnahme ihrer Kräfte, die minder saftvolle, blutreiche Natur, der sichtliche Mangel der Energie, und alle geheimen unerkannten Uebel die Bleygift würkt, so auffallend nicht seyn, theils, weil der stärkere Körperbau derselben, noch einige Menschenalter hindurch, der Schädlichkeit dieses Giftgenusses Widerstand leistete, theils, weil ihre einfachere Küche nicht so viel irdenes Geschirr und dessen öftere Erneuerung, zur Nothwendigkeit machte; theils endlich, weil am Holze ein großer Ueberfluß war, und daher dies Töpfergut besser gebrandt wurde. ⁽³⁴⁸⁾ 5)

dem Tode sehr verdienstvoller Männer das Gerücht hören mußten, daß sich bey der Section Spuren der Vergiftung gefunden hätten, so kann es ja immer seyn, daß dieser traurige, so böse Menschen, als es, (zur Ehre unseres Zeitalters muß man es hoffen,) vielleicht nicht giebt, voraussetzende Gedanke an absichtliche Vergiftung irrig war, und daß die Spuren der Vergiftung von dem Bleygenusse herrührten, dem sie ausgesetzt waren.

(348) Wenn die Töpfer wegen des theureren Holz-



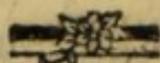
5) Besonders mußte dieser Giftgenuß, so wie die Uebel, die er wirkt, erst dann recht Ueberhand nehmen, wie der Rath der Aerzte, und in vielen Landen öffentliche Verordnungen, das blanke Kupfergeschirr, und nachher selbst das verzinnete aus den Küchen unserer Väter verbannete, und nun zehn Töpfer da Nahrung und Absatz ihrer Waare fanden, wo vor dieser Zeit kaum zwey ihr Brod gehabt hatten.

6) Wenn auch geschickte Aerzte der Vorzeit, wie dieses besonders am Ende des vorigen Jahrhunderts der Fall war, aus dem Krankenzustande ihrer Patienten, deren Bleygenuß argwöhnten, so fanden sie auch andern Bleygenuß im Wein,

Holzpreises schwächer brennen wollen, so nehmen sie den allerleichtbrennigsten Thon zu ihren Töpfen, welcher mehr Bleyglasur zu seiner Haltbarkeit erfordert, da denn der schwächere Grad der Hitze diesen Bleykalk desto aufstöbarer auf der Oberfläche der Geschirre zurück läßt, mithin wirkt der theuere Holzpreis auf mehrfache Weise größere Schädlichkeit der Geschirre.

Wein, im Regenwasser, das von Dächern, die mit Bley versehen waren, herabfloß, in den Wasserleitungen, Brunnen &c. Sie begnügten sich damit, dieses gefunden zu haben und ließen die weit stärker vergiftenden Töpfe und ihre Verfertiger in Ruhe. Jetzt, da wahrscheinlich keine bleyhaltigen Weine mehr existiren, und dennoch dies Elend nicht aufhört, (349) jetzt da die Arzeney, die Chymie, und

(349) Täglich erhalte ich hiervon neue Nachrichten und Beweise, so, daß es mir recht schwehr wird zu schließen. Wenn ich mir in dieser Ausführung nicht Gränzen setzen müßte, so hätte ich noch gar Vieles, besonders noch mehrere Fälle vom Bleygifttrode solcher Menschen, die außer der Töpferglasur keinem Giftgenusse ausgesetzt waren, und bey deren Section sich zum Theil Verengung der Gedärme &c. zeigte, hinzufügen. Auch liefert die jetzt bey kalter Herbstwitterung eingetretene Erkrankung einer Person im Hause des Kaufmanns P**, welche ihres Bleygenusses ohnerachtet, bey der im Februar und März dieses Jahres gewesenen Erkrankung der ganzen Familie, verschont blieb und deren Cur, reichen Stoff zur Bestätigung der Lentinischen, Stockhausischen und Warrenschen Erfahrungen.



und alle Vorkenntnisse, welche zu dieser Untersuchung nöthig sind, so schön ausgearbeitet worden, daß jeder, der durch Zufall auf diese Wahrheit geleitet wurde, sie finden mußte, ist es freylich, wie ich mir billig zu bescheiden weiß, ein gar schwaches Verdienst, sie gefunden zu haben.

Mag es immer, — mag es gar kein Verdienst enthalten, wenn es nur, wie ich gewiß hoffe, Nutzen stiftet!

§. 108.

Schluß der Abhandlung.

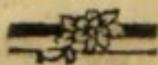
Gebe der höchste Regierer der Menschen, welcher Gesundheit und Kräfte, Leiden, Krankheit und Wiedergenesung für die Schicksale derselben abwog, und so auch für ganze Nationen, Wachsthum, Siege, Abnahme an Kräften, Niederlagen und wieder zunehmende Glückseligkeit bestimmte, daß die jetzt vorgetragenen Wahr-

heiten

heiten eine Aussaat zur gedeylichen Ernte für Menschenwohl seyn mögen! (349)

Dies darf ich hoffen, wenn Er mir Kräfte verlieh, durch meine schwache Feder bey jedem Leser die lebhafteste Ueberzeugung zu wirken, die ich selbst von den vorgetragenen Wahrheiten habe. Wenn dann jeder Hausvater durch Vermeidung alles schädlichen Giftgenusses seinen Kindern eine dauerhaftere Gesundheit bildet; wenn dann
der

(349) Es ist mir die süßeste Hoffnung, der angenehmste Blick in die Zukunft, daß abgestellter Giftgenuß, eine dauerhaftere Gesundheit der Menschen, vielleicht ein längeres Leben derselben bewirken könne. Zwar mögte man an dies letztere zweifeln, da die höchste Dauer des Erdenlebens schon vor vielen tausend Jahren auf 70 bis 80 Jahr, wie es noch jetzt ist, angegeben wurde. Allein in jenen alten Zeiten war auch die Kunst, die das Leben der Menschen fristen sollte, noch nicht so hoch gestiegen. Vor 1800 Jahren und früher, waren noch Fieber und andere Krankheiten tödlich, die es jetzt überall nicht mehr sind. Wir müßten daher gesunder seyn, und länger als unsere ersteren Vorfahren leben, wenn wir noch ihre dauerhafte Natur hätten, und diese hätten wir vielleicht, wenn wir so wenig Schädliches genossen, wie sie.



Der einsichtsvolle Arzt meine sehr unvollkom-
 mene Bemühung mit größerer Kenntniß vol-
 lendet, und zu Heilung der Uebel, die seit so
 langer Zeit Giftgenuß wirkte, die besten
 Mittel wählt; wenn dann Regierungen und
 Fürsten durch weise Anordnungen die Quelle
 des Elends versiegend machen, welche ich
 aufzudecken versuchte, und die so lange Zeit
 hindurch Unglück auf ganze, ihrer Leitung an-
 vertraute Völker herabströmte; so werden
 künftige, gesündere und stärkere Generatio-
 nen, fähiger wie wir Freuden und das
 Glück ihres Lebens zu genießen, in rastloser
 Thätigkeit zum gemeinschaftlichen Besten
 wirken können, und bis in die spätesten
 Zeiten, Väter, Aerzte und Fürsten segnen,
 deren Anordnung sie diese Glückseligkeiten
 und Kräfte zu verdanken haben.

Register.

A.

Abbildungen ägyptischer
Gottheiten. Emaillirte der-
selben. Seite 77.

Abnahme der körperli-
chen Kräfte der Natio-
nen ist nach Zeit und Ort
mit der Einführung der
Bleygläser gleichlaufend.
186 folgg.

— seit dem Jahre 1500
kann mehrere Ursachen
haben. 186 folgg.

— dauert noch jetzt
fort. 246 folgg.

— wird bewiesen aus
Waffenveränderungen in
den letzten Jahrhunderten.
247 folgg.

— aus den Schriften
der Aerzte, Nachrichten
der Geschichte und Erzäh-
lungen der Greise. 252.
253.

— aus andern Grün-
den. 253. 255.

— der letzten und jetzi-
gen Generationen. Zeug-
niß eines Arztes über die-
selbe. 255 folgg.

Abführungen, gelinde, be-
sonders von Bittersalze,

Heilmittel nach Blenge-
nuße. Seite 578. 599.

Abführungen. 609.

Abhandlung, gegenwärtige,
Veranlassung derselben.
6 folgg. — Was sie leiste.
11 folgg.

Academie zu Paris. 633.

Acetum Lythargirii. 495.

Aderlaß. 609.

Aeginetta. 89. 91. 167.

Aeneas Sylvius. 79.

Aerzte, ältere und neuere
haben gezeigt, daß Bley
innerlich schade. 13.

Aetius. 101.

Alba (Herzog von). 210.

Ally (Haly) Abbas. 92.

Antidota. 108.

Aqua tofana. 268.

Argentarium der Römer.
105.

Artäus Capadox. 88. 90.

Aschenkrüge der alten Denk-
sachen. 77.

Auerhahn. 542.

Ausföchen neuer Töpfe be-
nimmt denselben ihre
Schädlichkeit nicht ganz.
327.

Auslaugen neuer Töpfe.
647 folgg.

Aussage einer Köchin über eine Gölze, die giftig war. S. 392 folg.

— mehrerer Zeugen über Erkranken und Sterben vieler Hausthiere an Blenglasur. 450 — 489.

Ausschlag, flechtenartiger, scorbutischer. 629.

Ausschläge. Viele Arten derselben konnten Volksschwäche wirken. 190.

— können nicht Hauptursache der Volksschwäche seyn. 191.

Autoren, die seit 1530 von der Bleykollik geschrieben haben. 99 folg.

Avicenna. 89. 92. 158. 108. 168.

B.

Bäckwerk. 328.

Baker. 124. 130. 136. 142. 276. 295. 300. 327. 328. 330. 395. 605.

Bad, Pyrmonter. 628.

—, Rehburger. 629.

—, Gittelder Eisengranulirbad. 629.

Bäder, Abschaffung derselben kann Abnahme der Kräfte der Völker gewirkt haben. 189

— Abschaffung derselben kann nicht Hauptursache der Volksschwäche seyn. 191.

— warme. Gebrauch derselben in Bleykrankheiten. 591.

— krampfsstillende. 629.

Bäder, lauwarme mit Seife. S. 629. folg.

Baglivi. 167.

Barbarei in der Medicin. 663.

Bath, Mineralwasser daselbst. 573.

Beckmann (Johann). 77.

Beinbrüche. 613.

Bergsucht (Hüttenkaze). 146. 151. 152.

Bewegung, mäßige, nach Blengenuße zu rathen. 570.

Bier hüllt Bleygift im Körper ein. 404.

—, bitteres, nach Bleygenuße zu rathen. 572.

Bindheim. 659.

Bischof (Getränk). 336.

Bley, Einmischung desselben in Zinn zu Ueberlegung des Kupfers. 12.

— theilt sich den Flüssigkeiten und Speisen mit. 13.

— der silbernen Gefäße der Römer. 104.

— Gebrauch desselben bei den Römern. 106.

— ist das aufldsbarste Metall. 267 folg.

— Schädlichkeit desselben bei zinnernen, weißblechernen, geldtheten, und kupfernen verzinneten Gefäßen. 272.

— wie viel in jedem glasurten Topfe sei, läßt sich nicht ganz genau angeben. 334.

— zu Glase gebrannt. 645.

Bleyarbeiter. Beobachtungen der Aerzte über dieselben. 139 folg.

Bley-

- Bleyarbeiter** erkrankten nach zehn, zwanzig Jahren durch Bleygift S. 321.
- Bleydampf.** 100.
 — Einhauchen desselben. 101.
- Bleygenuß.** 12. 101. 668.
 — Welche Uebel, und wie verschieden er wirke. 145 folg.
- aus glasurten Töpfen beträchtlich. 313.
- , täglicher, wie viel nöthig sei, um tödtlich zu vergiften. 323 folg.
- ladet zum säuerlichen Trunk ein. 359
- , allgemeiner, hat die Menschen lange Zeit vergiftet. 662 folg.
- Bleygift.** 6. 105. 125. 126. 666.
- Bleygift.** Erklärung der Wirkung desselben. 170 folg.
- hat eine zusammenziehende Eigenschaft. 171.
- hat eine austrocknende Eigenschaft. 171. 177.
- verdickt den zur Verdauung nöthigen Schleim der Gedärme. 171.
- schnürt die Milchgefäße zu. 172.
- zehrt den Körper ab. 172.
- wirkt Durst, Trockenheit im Munde, heisere Stimme. 172.
- hartnäckige Leibesverstopfung. 172. 178.
- hypochondrisches Gemüth. 172. 173. 184.
- Bleygift** wirkt unleidliche Schmerzen. 173.
- — Erbrechen. 174.
- — Fieber aller Art. 174.
- — convulsivische Bewegungen des Unterleibes. S. 175.
- — fallende Sucht. 175.
- — Einziehen des Unterleibes, des After in die Bauchhöhle, des Nabels gegen die Wirbelknochen des Rückgrades. 176.
- — den größten Schmerz in der Gegend des Nabels. 176.
- — rauhe, hohlklingende Stimme, selbst Aphonie. 179.
- — Blindheit und andere Augenfehler. 179. 180.
- — Schlaflosigkeit. 180.
- — Schlafsucht. 180.
- — Theillähmungen. 181.
- — Unbeweglichkeit der Finger und Zehen. 182.
- — äußerste Magerkeit, 183. besonders der Arme und Beine. 183. 184.
- — Wahnsinn. 184.
- — Sicht. 185.
- — Verhärtung in der rechten Seite, Puls schlagen unter dem Magen. 185.
- — blutigen Abgang. 186.

- Bleygift** aus Löpferglasur trifft die Vornehmen gewisser, als die Niedrigen. S. 226
- Auflösbarkeit derselben aus der Glasur der Löpfe durch chymische Versuche bestätigt. 280 folg.
- in welcher kleinen Dosis es schade. 322 f.
- Beispiele, daß die täglich verschluckte Dosis derselben äußerst gering zu seyn brauche, um tödtlich zu vergiften. 327 folg.
- Die Summe derselben in den glasurten Löpfen ist völlig hinreichend, den schädlichsten Bleygenuß auf lange Zeit täglich herzugeben. 332 folg.
- schläft oft im menschlichen Körper, bis es Zufall weckt. 148 folg.
- äußert sich oft sichtbar. 151 folg.
- Gewöhnung an dasselbe in etwas ist möglich. 318 — 320.
- kann veranlassen, daß mehrere Gerichte aufwärmt besser, als frisch gekocht schmecken. 330.
- aus glasurten Geschirren Ursache einer Bleykrankheit, (Hüttenfaze), die den Tod zur Folge hatte. 371 folg.
- Wirkung derselben äußert sich bei unzähligen Menschen. 438 folg.
- Bleygift** im Körper schlafend, wird aweckt durch Nord-Ost- und Zugwind. S. 402.
- Bleyaisttod.** 669.
- Bleyglas.** 635.
- Bleyglasur.** Bedenklichkeit derselben. 15.
- Zubereitung derselben, aus Schriftstellern angegeben, 19 folg. aus Zeugen Verhören. 23-48.
- Entstehung derselben. 81 folg.
- Schädlichkeit derselben nach Theorie und Erfahrung. 263 folg.
- Warum die Schädlichkeit derselben nicht noch auffallender wirke. 312 folg.
- veranlaßt größern Bleygenuß, als zur schädlichsten Vergiftung nöthig ist. 322 folg.
- Krankheit und Tod eines Mannes, wahrscheinlich dadurch gewirkt. 352. folg. Section des Körpers. 368 folg.
- wirkte in einem andern Falle wahrscheinlich Krankheit, die den Tod zur Folge hatte. 373 folg.
- Abstellung derselben. 632 folg.
- Verbesserung derselben, wenn sie nicht gleich an allen Orten abgeschafft werden kann. 643 folg.
- soll man ganz abschaffen. 644.

- Bleyglasur. Abstellung der-
 selben. S. 661.
 Bleykalk, nicht gehörig
 vergläseter. 12.
 Bleykalke. 13. 100. 330.
 507. 636.
 Bleykalk. Uebereinstim-
 mung der Geschichte der-
 selben mit der Geschichte
 der Löpferglasur. S. 86
 folg.
 — vor 1487 in Deutsch-
 land höchstwahrschein-
 lich. 94 101.
 — Ursachen, warum die
 ältern Aerzte derselben so
 wenig erwähnen. 107
 folg.
 — fängt in der ersten
 Hälfte des 16ten Jahr-
 hunderts an, furchtbar zu
 werden, und nehmen ihre
 Wirkungen seit 1570
 überhand. 109 folg.
 — Römer kannten die-
 selbe. 98
 — verschiedene Ge-
 sichtspunkte, aus welchen
 die Aerzte sie beurtheilt
 haben. 127.
 — Vermuthungen der
 Aerzte über die Ursa-
 chen, warum sie seit
 1532 — 1570 so sehr über-
 hand nahm. 127 folg.
 — Beurtheilung der
 erzählten Meinungen der
 Aerzte über dieselbe.
 134 folg.
 — stärkere Grade und
 auffallende Symptomen
 derselben. 151 folg.
 — Mittel dagegen. 579
 folg.
 Bleykrankheit. 363. 615.
 Bleykrankheit, die man
 ohne Opium heilen woll-
 te, hatte häufig den Tod
 zur Folge. S. 596.
 Bleylich, silberfreier.
 646.
 BleySchmelzer. 101.
 Bleytinktur. 329.
 Bleyvergiftung. Römer
 waren derselben ausge-
 setzt. 98. 105.
 — An derselben starb
 wahrscheinlich 1532 ein
 Bürger in Trix. 122.
 — 127. 530.
 — greift vorzüglich die
 Gallblase und die Organe
 an, die die Galle abson-
 dern. 174. 559.
 — Erkrankung an
 Symptomen derselben,
 ohne Bleygenuß entde-
 cken zu können. 342.
 Bleyweiß. Verschlucken
 desselben. 101.
 — Trank. 100.
 Bleyzucker. 300. 327. 328.
 331.
 Boerhave. 130. 161. 183.
 582.
 Brambila (von). 161. 584.
 594. 601. Derselben er-
 zählte Fälle von Bley-
 krankheiten nebst dage-
 gen gebrauchten Mitteln.
 595.
 Brandflecken. 521.
 Braunstein löset sich in
 säuerlichen Speisen und
 Getränken auf. 292.
 Brechmittel weckt im Kör-
 per schlafendes Bleygift.
 569. 570. 593. 599.
 Brucknerisches Cabinet in
 Basel. 74.
 Brun,

Brunnerus. S. 127.
 Brunnen. 669.
 Büchfaß. 649.

C.

Cabinet du Roy in Paris.
 74.

Cajus Plinius Secundus.
 100.

Camper (Petrus). 124. 270.

Canarienvogel starben,
 nachdem sie aus alafur-
 ten Schalen getränkt wa-
 ren. 459. 461. 481 folg.

Canonen. Erfindung der-
 selben mußte der Tactic
 einen ganz andern Gang
 geben. 193.

Camillensyrup, Heilmittel
 nach Bleygenusse. 577.
 593.

Card. bened. 627.

Cardinal (Getränk). 336.

Carl VIII. K. v. Frankr.
 204.

Cartoffelsalat. 336.

Casius. 89.

Cavallerie, französische.
 201.

Celsus. 101. 104.

Charite' zu Paris. 124.

Charleton. 124. Desselben
 erzähltes Beispiel von 6
 Personen, die durch Aes-
 pfelwein, aus einem neu-
 en irdenen Krüge getrun-
 ken, erkrankten. 346.

Chaptal. 633.

Chymie. 663.

Chevaux legers. 209.

Choc. 213. 216.

Eisternen, bleyerne, in Am-
 sterdam. 314.

Citellus. S. 123. 162. 167.

Citrouensyrup. 610.

Coiter. 98.

Codrus Nuvelianus. 90.

Colefonium. 651.

Colica serosa. 128.

—— biliosa cretica. 128.

—— arthritica. 129.

—— metallica. 129.

—— saturnina. 130.

—— spasmodica. 129.

—— vinosa. 130.

Colicus morbus Damno-
 niorum. 131.

Colic of Devonshire. 131.

142. 303. 599.

Colique de Poitou. 131.

142. 143. 279. 528 folg.

Colica Pictonum. 343.

Combalsier. 597.

Constantinus Africanus.

93. 108. 128.

Cujacius. 104.

Curart. Verschiedenheit
 derselben bei Bleykran-
 ken zwischen D. G. Ba-
 ker und D. M. Stoll.
 605 folg.

D.

Darmhäute. 615.

Debauche in Speise und
 Trank weckt im Körper
 schlafendes Bleygift. 569.

Delaval. 77.

Devon Cyder von 1760 —
 1767. Bereicherung des
 Bleygehalts derselben mit
 dem Bleygehalte der
 Speisen, die man in irde-
 nen Töpfen aufbewahrt.
 301 folg. 305. 306. 314.
 315. 325.

Devon-

Devonshire. S. 124.
 Diät bei dem ersten Grade
 der Bleyvergiftung ist
 Heilmittel. 569.
 Dioscorides. 90. 101.
 Driburger Wasser. 627.
 Drüsen, verstopfte. 615.
 Dubois. 124.

E.

Ehrhard, Botanicus. 280.
 Einfasunaen, bleyerne, der
 Zuckerkefel in Westin-
 dien. 314. 315.
 Eingeweide. Darstellung
 der Verletzung in dem, in
 den §§. 60 — 65 beschrie-
 benen Vergiftungsfalle.
 508 folg.
 — Beschreibung des in
 Kupfer gestochenen Theils
 derselben. 511 folg.
 — Beschreibung des
 verletzten Theils dersel-
 ben. 512 folg.
 — Bemerkungen über
 die Beschaffenheit dersel-
 ben. 512 folg.
 Eisenblech. 65.
 Eisenwasser, mineralisches.
 67.
 Encyclopaedie methodique.
 201.
 Erfindung, Grafenhorsti-
 sche. 651.
 Erkältung weckt das im
 Körper schlafende Bley-
 gift. 569. 570. 631.
 Erkrankung, wahrscheinli-
 che, durch Bleyglasur.
 373 folg.
 Erziehung, körperliche, der
 Bemittelten in Nieder-

deutschland ist, im Ganz-
 zen genommen, der Ge-
 sundheit angemessen. S.
 243. 244.
 Estrouteville (Robert). 81.

F.

Fabius. 103.
 Faenza. 84. 205. 209.
 Fallende Sucht. 599. 600.
 Fett, nach Bleygenusse zu
 rathen. 571.
 Feuerbecken. 16.
 Fieberklee. 578.
 Fleischbrühen. Genus der-
 selben nach Bleygenusse
 zu rathen. 571.
 Folgerungen aus verschiede-
 nen, mit glasurten Ge-
 schirren angestellten chy-
 mischen Versuchen. 504
 folg.
 Fothergill. 294. 322. 343.
 347.
 Frank. 12. 632.
 Franz 1, K. v. Frankreich.
 209.
 Fruchtcompote werden gif-
 tig in glasurten Ge-
 schirren. 337.

G.

Gänsefleisch, eingekochtes.
 332.
 Galenus. 12. 76. 91. 99.
 Gallapfeltinktur. 495.
 Gedärme. Verletzungen
 derselben bei Sectionen
 wahrgenommen, ohne die
 Ursach davon finden zu
 können. 440.

Gedär-

- Gedärme.** Bewegung derselben ist bei Bleykranken gehemmt. S. 612.
- , krampfhaftige Bewegung derselben. 616.
- Verengung derselben. 669.
- Gefäße,** irdene. 11.
- gelbglasurte von Mentzen, Amts Springe. Versuche, die damit angestellt sind, um die Auflösbarkeit ihres Bleygehalts zu prüfen. 282 folg.
- grüne, mit Glätte und Kupferasche glasurte. 291 folg.
- Gelbröpler,** was man darunter verstehe. 8.
- Aussagen. 823 folg.
- Gendarmes (les)** 202, 210, 211.
- Geräth,** silbernes, der Römer. 102 folg.
- Geschirr,** irdenes, glasurtes, das Erkranken und Sterben veranlaßt. Beschreibung desselben. 489 folg.
- Schädlichkeit desselben untersucht. 493 folg.
- lange gebrauchtes wird durch den Gebrauch ausgelaugert. 504.
- nicht zu Säuren gebrauchtes setzt Bley ab, 505, besonders solches, in welchem saurer Kohl gekocht, oder in welches Sülze eingelegt wird. 507.
- Rumbucker ist schädlicher, als das Springische. 507.
- Geschirr,** Springisches ist neu äußerst schädlich. S. 507.
- Geschirre,** kupferne, bei den Römern. 106.
- irdene, Auskochen oder Auslaugen derselben. 647 folg.
- Gewölbe** (Churfürstl.) in Dresden. 74.
- Gewürz,** starkes, weckt im Körper schlafendes Bleygift. 569, 570.
- Sicht.** 125, 126.
- Gifte,** mineralische. Wirkungen derselben. 154 folg.
- Giftgenuß** durch Bleyglasur. Wie es zu erklären sei, daß derselbe nicht früher abgestellt worden. 662 folg. 668.
- Gifttod** eines Bürgers in Brix. 664.
- Glas.** Ausbreitung des Gebrauchs desselben. 79.
- Glasur** der Töpferwaare, gesündere. 15.
- Bestandtheile derselben, und ihre fehlsame Verfertigungsart. 16.
- nothwendiges Bedürfnis für die Geschirre aus leichtem Thone. 16.
- Steingut bedarf derselben nicht. 16.
- auf Steingute unschädlich. 18.
- äußere kann durch Bleydampf schaden. 334.
- innere muß durch Berührung der Speisen und Absehung des Bleygehalts schaden. 334 folg.

- Glasur der Töpferwaare theilt unter Umständen eine fürchterliche Menge Bleygift mit. S. 322 folg. a) Wenn die Töpfe zu schwach gebrannt sind. 321 folg. b) Wenn man oft neue Töpfe nimt. 325 folg. c) Wenn man viele kleinere Töpfe gebraucht. 327. d) Wenn man Speisen langsam einkocht, saure, fette Speisen u. s. w. kocht. 327. 328. e) Wenn man Speisen in den Töpfen wegsetzt, und wieder aufwärmt. 328. 329. f) Wenn man marginirte Speisen darin bereitet oder aufbewahrt. 331.
- Geheimbleiben der Verfertigungsart derselben. 664.
- Gmelin. 20. 51. 134. 632.
- Godofredus. 104.
- Gockel (Eberhard), Leibarzt im Württembergischen. 123. Derselben Nachrichten von den, in den Jahren 1694. 95. 96. im Württembergischen 2c. durch Bley verfälschten Weinen. 306 folg.
- Graswurzeln. 627.
- Guine-gathe. 206.
- Guinterius Andernacus (Johann). 97.
- Gurkensalat auf glasureten oder fajenzenen Tellern schädlich. 335.
- Guseisen. 657.
- Gutachten, medicinisches. 256 folg.
- H.
- Haemorrhagia uterina. S. 328.
- Haen (de) 89. 98. 109. 130. 158. 161. 164. 166. 168. 181. 583.
- Häute des Darmkanals. 370.
- Halle, Professor, 22. 632.
- Haller. 181.
- Harnisch der Alten. 193.
- Hausthiere blieben gesund, ehe sie aus glasureten Schalen getränkt wurden. 445 folg.
- , Hunde starben, nachdem sie aus glasureten Schalen gefutert waren. 460. 464 folg.
- Heberden. 327.
- Heftpflaster. 613.
- Zeilungsmethode, verschiedene, der Aerzte in Ansehung der Bleykrankheit. 582 folg.
- Resultate aus derselben, 595 folg. fallen zur Empfehlung des Opium aus. 596.
- Heinrich II, K. v. Frankr. 209.
- Heinrich IV, K. v. Frankreich vermehrte die leichteste Keuterei sehr. 210 folg.
- Henkel. 129. 151.
- Henseler. 189. 190.
- Herbstbirnen. Woher das Rothwerden derselben beim Kochen zu rühren scheine. 338.
- Herculaneum. 75.
- Heringsalat. 335.

Hener. S. 556.

Hirschkalb starb, nachdem es aus einer gelbblausurten Schale getränkt war. 462 folg.

Hofmann. 130. 142.

Hollerius. 97.

Hospital von Devon und Exeter. 124.

— Bath. 124.

Hospitalaufsichten, französische, 583 folg.

Holzpreis, theurer, wirkt größere Schädlichkeit des irdenen Gechirrs. 667.

Hühnerhund, eines aus alaufurten Schalen gefütterten, Tod und Section. 472 folg.

Hüttenkase. 363. 372. 385.

Sunde, vieler, Gifftod. 460 folg.

— bleiben gesund, nachdem sie aus Steingute gefüttert worden. 408 folg.

Hunter. 441.

Huyham. 90. 135. 153. 169.

Hippocrates. 87.

I.

Ileum. 369.

Ilsemann. 130. 150. 163.

164. 170. 185. 421. 583.

Johannes Anglicus von Gästiden. 94.

Journal für Fabrik und Mode. 633.

Julius Cäsar. 200.

Julius von Rom. 83.

Ischoppa. 646.

K.

Kalb. Lähmung und Erkrankung desselben, nachdem es aus einer alaufurten Schale getränkt wurde. S. 471.

Käse lösen Blei auf. 334. 347.

Kampfer. 591. 593.

Kappern 316.

Kessel, kupferne. 648.

Kieselwand. 645.

Kleie. 670.

Klittire. 609.

Knochen (Menschen) vom Schlachtfelde zu Murten beweisen die größere Stärke der Vorfahren.

220.

Körnchen, schwarzbraune, in den Eingeweiden bei Sectionen bemerkte. Vermuthungen über dieselben. 547 folg. — Gewoante Erklärung ihres Entstehens. 550 folg.

Körper, verglaseter, was er sei. 265.

— halbverglaseter, was er sei. 265. 266.

Kochtöpfe, irdener, Verbesserung und Eintheilung. 632.

— kupferne, blanke und verzinnete. 650 folg.

— eiserne. Unschädlichkeit und Verbesserung derselben. 653 folg. —

Kurze Dauer derselben, woher sie rühre. 655 f. la.

— Wie man längere Dauer derselben bewirken könne. 657. — Größere Leichtigkeit, Schwarzfö-

chen

- chen und Verzinnen derselben. 657. 658. Verbesserung der Form. S. 660.
 Kohl, aufgewärmer. 330. — saurer. 398. 399. 401.
 Kolik. 97. — mehrerer Personen in Leipzig, veranlaßt durch schlechtglasurte, irdene Gefäße. 344.
 Kräuter, bittere, Heilmittel nach Bleygenuß. 578. 627.
 Krampf des Halses. 599.
 Krämpfe. 125. 126.
 Krankheit, eine, wahrscheinlich durch Bleygenuß aus Löpferglasur veranlaßt, wird beschrieben. 373 folg.
 — ähnliche einer Familie wird beschrieben. 402.
 — Genauere Beschreibung der Krankheit der ältesten Tochter dieser Familie. 409 folg.
 — auf Bleygenuß. Verschiedene Stufen derselben. 566.
 Krankheiten, Quelle, aus welcher die meisten erklärt werden können. 9.
 — herrschende, Uebereinstimmung derselben mit den Wirkungen des Bleygifts verdient Aufmerksamkeit. 262. folg.
 Krankheitsgeschichten, erzählte. Uebereinstimmung und Verschiedenheit derselben 1) in Absicht der Hofnung zur Genesung; 2) in Absicht der Dauer der Krankheit, nebst Bemerkung der wahrscheinlichen Ursachen; 525 folg. 3) in Absicht der Auszehrung; 530 folg. 4) in Absicht auf Verstopfung, 535. 5) auf Leibschmerzen, 535. 6) Lahmung, Krämpfe und Gliederichmerzen, 537. 7) Vorliebe zu Säuren, 539. 8) Erkältung, 539 folg. 9) Leiden mehrerer Hausgenossen, 540. und 10) auf Thiere und Menschen. 540 folg.
 Kreuze, geweihte, der Ritter in Italien zur Zeit der Kreuzzüge. 79.
 Krüniz. 22. 632. 644. Derselben erzähltes Beispiel der Erkrankung vieler Menschen von einem Käse, der in einem glasurten Topfe aufbewahrt war. 347.
 Küche des Kaufmanns W*** konnte Gifttaenuß gewähren. 388 folg.
 Küchengeräthe. 6.
 Kump, ein glasurter, höchstschädlicher wird beschrieben. 437 folg.
 Kupfergeschirr, blankes. 668.
- L.
- Landesregierung. 10. 15. 479.
 Landmann, nachtheilige Lebensart desselben. 235 folg.
 — Lebensart desselben ist nicht so gesund, daß sie ihm größere Stärke geben

- geben könnte. S. 241
 folg.
- Lapis ollaris. 205. 206.
- Pendulum. 593. 595.
- Leibesverstopfung. 378.
 405.
- Alle Veranlassungen
 derselben nach Giftge-
 nuße sind zu meiden. 570.
- Weibschmerzen, heftige. 386.
 406. 407. 408.
- Pemnius. 165.
- Pentin. 149. 161.
- Leonhardi. 633.
- Timmer. Brunnen daselbst.
 575 folg.
- Pind. 294.
- Pöffel, verzinnte. 658.
- Pöwenzahnertract. 627.
- Pucca della Robbia. 81.
- Ludewig XII. errichtete
 leicht bewafnete Cavalle-
 rie. 204.
- Ludewig XIII. hatte viele
 leichte Reuterey. 211.
- Ludewig XIV. Unter ihm
 nahm leichte Reuterey
 sehr zu. 211.
- Lunge. 370.
- Lustseuche, eine Quelle der
 Volkschwäche. 189.
- kann nicht Haupt-
 quelle der Volkschwäche
 seyn. 190.
- M.**
- Macquer. 19. 23. 274. 633.
- Magen. 370. Verlesun-
 gen desselben, ohne die
 Ursache finden zu können,
 haben viele Aerzte bei Se-
 ctionen wahrgenommen.
 440 folg.
- Magen eines secirten Hun-
 des. Bemerkungen über
 die Beschädigungen des-
 selben. S. 552 folg.
- Magenkrampf. 404.
- Mandelöl, 595. 690.
- Marechaux de France,
 211.
- Marrhubium album 627.
- Maximilian (Kaiser). 95.
- Medicin, gerichtliche. 564.
- Mehl, Aufbewahrung des-
 selben in glasureten Ed-
 psen. 340.
- Melise 649.
- Membranen des Unterlei-
 des. 97.
- Mesenterium. 369.
- Meth, nach Bleygenuße
 zu rathen. 512.
- Milch, kochende. 660.
- Milo. 167.
- Mittel, sympathische.
 108.
- , reizende, wecken im
 Körper schlafendes Bley-
 gift. 569. 570.
- schweißtreibende, in
 Bleykrankheiten zu ver-
 meiden. 570.
- gegen die Uebel, die
 auf Bleygenuß folgen.
 564 folg.
- gegen die Uebel der
 ersten Stufe nach Bley-
 genuße. 568 folg.
- gegen die Uebel der
 zwoten Stufe nach Bley-
 genuße. 573 folg.
- gegen die Uebel der
 dritten Stufe nach Bley-
 genuße, Bleykolik selbst.
 579 folg.
- gegen die Uebel
 vierten Stufe nach
 Bley-

Bleyvergiftung, oder
Nachkur. S. 625 folg.
— Wahl derselben soll
man dem Arzte überlas-
sen. 626.
Mogolen. 536.
Moler (Joachim), Maler
in Brieg. 152.
Moriz, Graf von Nassau.
210.
Motus peristalticus 616.
Musgrave (William). 135.

N.

Nachtigallen starben, nach-
dem sie aus Glasurten.
Schalen getränkt waren.
459. 461.
Natur, kraftvolle, blutrei-
che. 562.
Nebelius. 167.
Nendorf, Brunnen da-
selbst. 575.
Nes, Theil des menschl-
ichen Körpers. 370.
Neumann. 279.
Neunaugen. 336.
Nicander. 88. 99.
Nichtärzte werden gewarnt,
die Heilung der Bleykolik
selbst zu übernehmen. 579
folg.

O.

Obst, getrocknetes. Aufbe-
wahrung desselben in gla-
surten Eypsen. 340.
Obstwein. 339.
Oetheus (Jacob). 98.
Oleum Ricini. 589.
Oliven. 336.

Opium. Den Gebrauch des-
selben in Bleykrankhei-
ten verwarfen viele Arzte.
S. 583. — Gründe,
warum sie ihn verwarfen.
583. — Andere Arzte
brauchten es im höchsten
Nothfalle. 584. — Noch
andere waren sehr dafür
584. 590. 591. 593. 595
596.

— Heilsamer Gebrauch
desselben in Bleykrank-
heiten. 596 folg.

— verminderte die
Sterblichkeit der Bley-
kranken sehr, wenn es
gegeben wurde. 594 folg.

— Verhältnis der
Sterblichkeit der Bley-
kranken, die kein Opium
erhalten hatten, gegen
die, denen es gegeben
war. 601. 602.

— hob Leibesverstopfung
bei Bleykranken. 604.

— hob Blindheit und
Lähmung der Arme und
Beine. 604.

— äußerte in und nach
der Bleykrankheit keine
nachtheilige Wirkung.
607 folg.

— 609. 610. 616. 617.
618.

— Beurtheilung der aus
Niemanns Tractat über
Bleykolik dagegen ent-
lehnten Zweifel. 611.

— Beurtheilung der
zweiten Curart in Absicht
auf den Gebrauch desel-
ben. 618 folg.

— in Bleykrankheiten
nicht bloß Palliativ. 620.
621, Orga

Organe, Verdauungs. S.
125.

Orient, Colique de Poitou
in demselben. 602.

P.

Panzer wurde zu schwer be-
funden, als mit Bley glasu-
rte Löpfe allgemein ge-
worden waren. 194.

Paracelsus. 98.

Paulus Aeginetta. 97. 108.

Percival. 332.

Peritoneum. 97.

Perlasche. 302.

Philo von Tarsen. 90. 101.

Plautus. 75.

Plinius. 76. 77. 106. 306.
311.

Poitou. 123.

Polizeidirectionen. 6. 661
folg.

Pörner. 632.

Porzellan, unächtes. Erste
Spuren desselben. 80.

Porzellanmachen in China,
Japan und Europa. 80.

Pott. 632.

Poudre de succession. 268.

Punsch. 336.

Purganz, heftige, weckt im
Körper schlafendes Bley-
gift. 569.

Pyrenäischer Friede. 211.

Pyromonter Wasser. 578.
627.

Q.

Quarz. 646.

Quecksilber. 298.

Quintilian. 76.

R.

Raphael. 83.

Rauch vom schmelzenden
Bley schädlich. 100.

Regenwasser von Dächern,
mit Bley versehen. 669.

Rindfleischgerichte, braune.
328.

Ritter, ehemalige, wurden
in ihrer schweren Rüstung
nicht leicht ermüdet. 195.

—— Gewohnheit gab den-
selben die Kräfte, Panzer
und Helm zu tragen,
nicht. 197 folg.

—— Es gab eine Zeit,
in welcher leichtere Be-
wafnung derselben für
schimpflich gehalten wur-
de. 202.

Ritterdamen Harnische. 200.

Rochs (Johann). 189.

Röhren, bleierne. 99. 101.

Römer. 98. 101. 102. 105.

—— hatten keine Glasur.
76.

—— kannten schon das
Mittel, saure Weine durch
Bley zu versüßen. 306.

Roulladen, in glasierten
Geschirren aufbewahrt,
sind giftig. 333. 334.

Rumbecker glasierte Löpfe.
389. 400.

Rusch (Benjamin). 257.

S.

Säuren. Boerhave Mei-
nung von denselben in
Bleykrankheiten. 582.

Säuren,

- Säuren wecken das im Körper schlafende Bleigift. S. 569. 570.
- Salmiak. 651.
- Samische Gefäße. 75.
- Sandstein. 660.
- Sanitätsgeschirre. 639. — Beschaffenheit derselben. 640 folg.
- Sardellen. 336.
- Saurampfer. 649.
- Schafmilch. Gährung derselben in glasuren Töpfen veranlaßt Bleyvergiftung. 335.
- Schale, Rumberger. Untersuchung eines Bodensatzes derselben, der durch Eßig ausgezogen war. 500 folg.
- Schellig. 189.
- Scherf. 280. 632. 651. 659.
- Schießpulver. Erfindung desselben seit 1450 mußte der Tactic einen ganz andern Gang gehen. 193.
- Schlachtfeld zu Murten. 220.
- Schlangen, bleyerne, der Rundstillsblafen in Amerika. 314. 315.
- Schleewein. 339.
- Schmalteglasur. 665.
- Schmaltemühle. 646.
- Schmelztiegelgut. Beschaffenheit desselben. 638.
- Schmidt, Prediger zu Eostedt. 279.
- Schminkewasser, von Bleyweiß zubereitet, nach dessen Gebrauch Bleykrankheit ausbrach. 595.
- Schola salernitana. 94. 108.
- Schwäche, zunehmende, der Generationen seit 1513, aus den Waffen der alten und neueren Krieger geschlossen. S. 192 folg.
- Schwäche der ersten Stände. Gründe, die man davon angiebt. 229 folg.
- Schwäche des Nervensystems. 559.
- Schwefelwasser, mineralisches, Mittel gegen Uebel nach Bleygenusse. 573 — 628. 629.
- Schwieten (van). 137. 142. 270.
- Scribonius Largus. 90. 101.
- Section eines wahrscheinlich vom Bleigifte der Töpferglasur gestorbenen Mannes, 368 folg. — Frauenzimmers 414 folg. — eines durch Töpferglasur getödteten Hundes. 472 folg.
- Selenit. 295.
- Senac. 443. 596.
- Silberblechgeschirre der Römer. 104.
- Siemerling. 166.
- Silberglötte (Bleyglötte). 109. 636. 264. 299. 300. 437.
- Hauptingrediens der Glasur des irdenen Geschirrs. 25.
- Wirkungen derselben. 162 folg.
- Auflösbarkeit des Bleigifts derselben. 273 folg.
- Auflösbarkeit derselben lehren Theorie und Erfahrung. 273 folg.
- Auflösbarkeit derselben auf den irdenen Küchengeschirren. 275.
- Silber-

- Silberglötte (Bleyglötte).
 G. Bakers Urtheil über die Auflösbarkeit derselben auf den Küchengeräthen. 276 folg.
- Auflösbarkeit derselben in Flüssigkeiten zeigt sich vorzüglich bei der Verfälschung des Weins. 280.
- ist besonders Hund- den, Hirsch- und Kuh- Kälbern tödtlich. 446.
- tödtet Thiere geschwinder als Menschen. 541 folg.
- Sloanische Sammlung thö- nerner Gefäße der Alten. 74.
- Spannung im Unterleibe. 378.
- Spannkraft der Fasern. 560.
- Speisen, sehr gewöhnliche, die das Bleygift der Töpfe in höchst schädlicher Menge aufdienen. 323.
- Einkochen derselben in glasureten Töpfen vermehrt den Giftgenuß. 327 folg.
- saure, fette, sehr gewürzte. 327.
- Wegsehen und Wiederaufwärmen derselben 328. 329
- margairte. 331.
- eingekochte. 331.
- zugeschmolzene. 332.
- in Eßig eingemachte. 332.
- vergiftete. Mittel, die Schädlichkeit derselben zu vermindern. 569.
- einhüllende, nach Bleygenusse zu rathe. 571.
- Speisen von Milch, nach Bleygenusse zu rathe. 571.
- Springe (Amit). 16. Glasurte Geschirre aus demselben. 455. 459.
- Springer Thal. 640.
- Stände, höhere. 119. — Hatten ehemals mehr körperliche Stärke, als sie jetzt haben. 195. 196.
- könnten und sollten körperlich die stärksten seyn. 229.
- Stärke, größere des Landmanns, liegt nicht in der Kost, Arbeit und Lebensart derselben. 235 folg.
- Sterbebette. 7.
- Steinaut. Beschaffenheit derselben. 638.
- Stockhausen. 139.
- Stoll. 166. 421. 584. 593. 599. 605.
- Stoll. Erfahrung an 25 Bleykranken über Behandlung derselben. 593 folg.
- Strack. 126. 129. 582.
- Streitroße. Das Karwerden der dazu brauchbaren Pferde konnte die Umänderung der Waffen nicht veranlassen. 214.
- Stuhlzwang. 378.
- Sülze, in glasureten Geschirren aufbehalten, ist im hohen Grade giftig. 333. 334.
- , eine giftige. 392.
- , eine durch Bleyglasure vergiftete, Ursache der Erkrankung vieler Personen. 427 folg.
- Sydenham. 584.

Z.

Zacitus. S. 200.
 Tauben starben, nachdem
 sie aus glasuren Schaa-
 len getränkt waren. 161.
 Tertiarium der Römer 105.
 Theillähmung. 371.
 Themison. 89. 100.
 Theriaca Andromachi. 591.
 Thesauri antiquitatum. 75.
 Thierärzte. Visum reper-
 tum derselben über einen
 secirten Hühnerhund 474. ff.
 Thon zur meisten Fajanze.
 Beschaffenheit desselben.
 637.
 Tinctura Thebaica 586.
 590.
 Titian. 83.
 Tod, wahrscheinlicher, drei-
 er Personen durch glasure-
 tes Küchengeschirr. 386.
 folgg.
 Todesstrafe auf Verfäls-
 chung des Weins mit
 Bley gesetzt. 309.
 Topf, Papinianischer. 660.
 Töpfe aus Rumbek. 65. f.
 ———— äußerst giftig. 67.
 ———— irdene. Sehr frühe
 Erfindung derselben. 72.
 73.
 ———— der Alten waren oh-
 ne Glasur. 74. folgg.
 ———— irdene, schwachge-
 brannte vergiften in ei-
 nem höhern Grade. 324. f.
 ———— neue, setzen mehr
 Gift ab. 325. 326.
 ———— Abstellung der bley-
 glasuren in hiesigen Lan-
 den möglich befunden.
 15.
 Töpfer in Paris hatten schon

vor 1456 eine Gilde. S. 81.
 Töpfer-Aussagen, gericht-
 liche, über die jetzt üb-
 liche Glasur der Töpfer-
 waare. 23. — 48.
 ———— Glaub-
 würdigkeit, 48. f.
 ———— und Beurtheilung
 derselben. 51. folg.
 Töpfergilde zu Paris. 97.
 Töpferglasur. 10. 665.
 ———— Beispiele der Schäd-
 lichkeit derselben aus
 Schriftstellern. 341. folgg.
 ———— Hoher Grad der
 Vergiftung, den sie ver-
 anlaßt hat. 371. folgg.
 ———— Schädlichkeit dersel-
 ben, durch den Tod vie-
 ler Hausthiere bestätigt.
 445. folgg.
 ———— Bleygenuß aus der-
 selben, Ursache der Er-
 krankung und des Todes
 in erzählten Fällen.
 555. folgg.
 ———— das Jahr 1757 mach-
 te neue Epoche derselben.
 560. folg.
 Töpfergut in Faenza. 82.
 ———— leichtes, hält ohne Glas-
 sur kein Wasser, Del oder
 sonstige Flüssigkeit. 16. 17.
 Töpfergut, verschiedene Ar-
 ten desselben, 634.
 ———— leichtes. 634. folgg.
 Touche. 383. 692.
 Trebra, von. 646. 658.
 Tronchin Bemerkungen bei
 der Section solcher, die
 an der Bleykolik gestor-
 ben waren. 420.
 ———— 444. 583.
 Tunica villosa. 369.
 Turniere. 212. 215.

U.

- Ueberbleibsel, körperliche, der Generationen vor 1500, zeigen größere Stärke derselben. S. 219. folg.
- Ulpian. 104.
- Umschläge, äussere, warme. 591.
- Urne de l'Empereur Trajan. 74.

V.

- Valvula coli. 369.
- Verdaunungskräfte, stärkere der Thiere, die Ursache, daß ~~Vergiftung~~ sie geschwinder tödte als Menschen. 541. folg.
- mindere des Menschen. Warum sie ihm das Bleigift weniger schnell schädlich machen müssen, als den Thieren. 544. folg.
- Vergiftung durch Blei. 7.
- wahrscheinliche, einer ganzen Familie durch glasuretes Küchengeschirr. 386.
- Woher es rühren könne, daß diese Familie auf einmal, und nicht eher erkrankte. 398 folg.
- Bemerkungen über dieselbe. 525. folg.
- Verglasung. 637.
- Verletzungen, innere, beschriebene. Ähnlichkeit und Verschiedenheit derselben, bei Sectionen wahrgenommen. 545.
- Verhärtungen in den Drüsen. 126.

Verstopfungen. S. 126.

Versuche, Bakerische, 300. folg.

— chymische, über bleiglasurte Geschirre. 296. folg.

— Westrumbische und Bakerische ergeben durch Vergleichung, daß viele Arten von Speisen und Getränken, in glasureten Töpfen bereitet und aufbehalten, einen weit größeren Bleigehalt haben, als der Giftender von Devonshire. 303. folg.

— mit irdenen, glasureten, gebrauchten Geschirren, aus dem Amte Springe angestellt. 493.

— mit neuen, glasureten Geschirren aus dem Amte Springe angestellt. 499.

Verzärtelung, kann nicht die Ursache jetziger, größerer Schwäche der höhern Stände seyn. 231. folg.

Verzinnen kupferner Geschirre. 651. f. — Polizeygesetze darüber. 651. folg.

Vesalius. 176.

Vitruvius. 99.

Volksklassen, die ersten, waren bis 1500 die stärksten. Seit dieser Zeit sind sie die schwächsten. 225 folg.

— suchten einen Ruhm darin, die geringeren Volksklassen an körperlichen Kräften zu übertreffen 225.

- Volkskrankheiten. Erklärungen der Aerzte über das Entstehen derselben. S. 314.
 Volksschwäche seit 1500, 186. folg.
 Volksschwächen seit dem Jahre 1757, in einem medicinischen Gutachten bemerkte, lassen sich aus Bleyaenusse erklären. 559. folg.
 Volksvergiftung, 6.
 — Wie der Verfasser darauf geleitet. 8.
 Vornehme haben nicht in jedem Falle körperliche Kräfte durch eigenen Bleygenuß eingebüßt. 227.
 Vorräthe der Speisen und Getränke nehmen unter Umständen Bleygift aus der Glasur an. 338. folg.
- B.**
- Wacholderbeeren. 578.
 Waffen, schwere, ritterliche wurden abgelegt. 209. folg.
 — Gründe, die man von der Veränderung derselben angab, 212.
 — werden widerlegt. 213. folg.
 — körperliche Schwäche war die Ursache der Veränderung derselben. 219.
 Warnungen, theoretische, vor der Schädlichkeit der Edpferglasur können keine gehörige Wirkung haben. 349.
 Warren, (Robert.) S. 164. 166. 169. 320. 584. 609. folg. 627. — Derselben Erfahrung an 32 Bleykranken, über Curart derselben. 585. folg. 599.
 Wasserleitungen. 669.
 Wasserrinnen, bleyerne, 314.
 Wedekind, (Hofrath.) 585. 595.
 Wehrs, (Raths,) Beobachtungen über ein Paar türkische Enten und eine Taube, die aus glasurten Schaalen getränkt wurden. 487. folg.
 Wein, mit Silberglätte ehemals verfälschter. Schädlichkeit desselben mit der Schädlichkeit der glasurten Töpfe verglichen. 306. folg.
 Weinblätter. 649.
 Weine, mit Bley versüßte, 102. 113. 599.
 — bleyische, in den Jahren 1694, und folg. 314. 315. — Wieviel Bleyaenuss sie etwa mittheilten, und dadurch erkranken machten. 324. 325.
 Weinkeller. Was in demselben zum Gistgenusse Gelegenheit gebe. 339. folg.
 Weinkolik. 129.
 Weinproben, Hahnemannische. 418. Württembergische, Hahnemannische, Fourcroyische. 494. folg.
 Wepfer. 421.
 Wermuthwein. 578. 627. West:

Westfeld. S. 279. 632.

Westrumb, (Bergkommis-
sarius.) 15. 637. — Des-
selben angestellte Ver-
suche über die Ausdösbar-
keit des Bleygehalts in
der Glasur unserer Töp-
fe. 281. folg. 293.
folg.

Wichmann, (Leibmedicus).

119. 236.

Wiederherstellung, langzö-
gernde nach jeder Krank-
heit. 562.

Wildfleischgerichte. 328.

Wissenschaften, medicinis-
che. 108.

Wunden, frische. 613.

3.

Zeichendeuterey. S. 108.

Zeit, lanæ, in welcher
Bleyglasur die Menschen
vergiftet hat. 662 folg.

Zeuaenverhöre über die
Verfertigung der Glas-
sur irdener Geschirre,
mit Töpfern angestellt.
24. folg.

Zeughaus zu Bern. 199.

Zeuhäuser beweisen die
größere Stärke ehemali-
ger Krieger. 195.

Ziege starb, nachdem sie
aus alaturten Schaaalen
gefüttert war. 460.

Zinn der Römer. 105.

Zinn. Schädlichkeit des
Bleyes in demselben mit
dem in der Glasur der
Töpfe veralichen. 311.

Zusätze zu Theriak. 108.
Zustand, halbvergifteter
der Kranken. 7.

Æ. V.

Druckfehler.

Seite	5,	Zeile 16,	lies: werden,	statt: wird
—	—	19,	—	glücklicheren, st. glücklicherer
—	9,	letzte Z.	—	gesundern, st. gesunderd
—	11,	Zeile 5,	—	diese, statt: diese.
—	23,	— 3, 4,	—	zu bezweifeln, indem st. zu bezweifeln. Indem
—	—	8,	—	besonders, st. besondere
—	—	9,	—	um die Speisen schädlich zu machen. st. um daß die Speisen schädlich werden
—	24,	— 1,	—	Firnif, st. Birnif
—	36,	— 1,	—	Ad. 9. Die st. Ad. 9. die
—	37,	— 3,	—	Er könne die Frage: Wie statt: Er könne die Frage, (wie
—	45,	— 9,	—	thäten, st. thã
—	48,	— 4,	—	240 st. 2400.
—	73,	— 3,	—	unter die, st. unter den
—	77,	— 4,	—	into st. in tho
—	81,	— 21,	—	bien st. bein
—	86,	— 9,	—	Geschirren st. Gechirren
—	88,	— 14,	—	dem Artikel st. den Artikel
—	—	14,	—	Thomas Sydenham in Lon- don, statt: Johann Sydenham in Westminster
—	116,	— 23,	—	in seinem, st. in seinen
—	117,	— 1,	—	bekannten, st. bekante
—	119,	— 6,	—	Devon st. Devou
—	—	22,	—	in seinem, st. in seiner
—	125,	— 4,	—	in diesen, st. in diesem
—	174,	— 4,	—	Wenn denn des Organ der Galle, statt: Wenn denn Galle
—	181,	— 6,	—	werden, st. wird
—	184,	— 9,	—	Folge, st. Folgee
—	186,	— 20,	—	Abnahme der Kräfte der Völker, st. Abnahme der Völker
—	191,	— 3,	—	der Nationen. Wenn, statt der Nationen, wenn
—	—	21,	—	Ausschläge, st. Auschlape
—	194,	— 10,	—	nicht. Der Panzer, st. nicht, der Pamper
—	199,	— 25,	—	Schlachtschwerdt, st. Schlachtschwerd
—	205,	— 13,	—	ihren, st. seinen
—	218,	— 13,	—	in, st. im
—	—	22,	—	Umberschwärmen, st. um- berswärmen
—	219,	— 2,	—	einem, st. einen

Seite	220,	13,	—	welche, st. daß
—	220,	17,	—	welche, st. daß
—	251,	1,	—	Schube, st. Schue
—	260,	12,	—	zu rechnen, wirke diese Nebel st. zurechnen
—	272,	15,	—	dem, st. den
—	331,	14,	—	welche, st. welche
—	336.			Der folgende Bogen hat die Seitenzah- len des vorhergehenden.
—	330,			Pag. 330. st. 230
—	333,	7,	—	Senf, st. Senpf
—	353,	12,	—	von Sorgen, st. für Soracn
—	365,	5,	—	Ameisenbäder, st. Ammeisen- bäder
—	367,	7,	—	Semmelcheiben, st. Sem- melschreiben
—	368,	8,	—	ingegeben, st. eingeben
—	380,	14,	—	und locker, st. undlocker
—	412,	15,	—	imprägnirten Gülze, st. im- impägnirten Gülze
—	417,	11,	—	waren, st. war
—	417,	14,	—	harte Körper, st. harter Körper
—	441,	letzte Z.	—	erinnern, st. erinnere
—	455,	8,	—	Landnachbars, st. Lanbnachbarn
—	480,			Pag. 480, st. Pag. 804.
—	523,	16,	—	über den Sugillationen, st. über die Sugillationen
—	538,	7,	—	ndthig, st. nhthig
—	538,	23,	—	unter dieser verdünnten Stel- le, st. unter diese verdünnte Stelle
—	542,	15,	—	welcher, st. welcher
—	542,	19,	—	messingene, st. misingene
—	543,	13,	—	der succus pancreaticus und intestinalis, st. dem succo pancreatico und in- testinali
—	544,	1,	—	in unserm, st. in unsern
—	544,	2,	—	in Del, st. im Del
—	544,	7,	—	müssen, st. müße
—	545,	16,	—	läßt sich mit Gewisheit, st. läßt mit Gewisheit
—	548,	19,	—	Senf, st. Senpf
—	553,	20,	—	daß Bleygift, st. des Bleygift
—	557,	23,	—	noch nie st. und noch nie
—	565,	11,	—	Geschirren, st. Geschirre
—	567,	8,	—	äußere, st. äußerr
—	573,	12,	—	Theorie, st. Theprie
—	583,	6,	—	Combalusier, st. Lambalusier

- Seite 587, — 18, — geben, st. zu geben
 — 590, — 12, — hinreichend sei, den st. hinreichend sei. Den
 — 594, — 17, — Unschädlichkeit, st. Unschädlichkeit
 — 597, — 21, — Combalustier, st. Comblustier
 — 597, letzte Z. — endlich, st. endlich
 — 599, — — die folgende Pag 600, welche Seitenzahl dann aber zweimal steht.
 — 600, — 16, — in Schutz, st. im Schutz
 — 602, — 24, — häufigen, st. häufigen
 — 602, — 29, — einhüllenden, st. einhüllender
 — 603, vorl. Z. — Genesung. Gab, st. Genesung gab
 — 606, — 16, — dieser, st. bieser
 — 607, — 4, — befördernd, beördrend
 — 607, vorl. Z. — betäubender, st. betäubtender
 — 608, letzte Z. — geendiget, st. endigt
 — 610, — 23, — glasuretem, st. glasureten
 — 621, — 2, — den Aufruhr, st. dem Aufruhr
 — 631, — 12, — Touche, st. Tauche
 — 638, — 5, — schwarzen, st. scharzen
 — 640, — 22, — Minerals, st. Minrrals
 — 642, — 2, — mehrere, st. mehreren
 — 642, — 20. 21., = zu zugigen, st. zu zu zugigen
 — 643, — 17, — während dieser Erkältung, st. während diese Erkältung
 — 643, — 20, — in einen Backofen, st. im Backofen
 — 656, — 19, — größere, st. gröse
 — 656, — 2, — welchem, st. welchen
 — 669, lies Pag. 669, st. Pag. 699
 — 671, — 17, — an dem Letztern, an dies letztere.
-

177	...	...
178	...	...
179	...	...
180	...	...
181	...	...
182	...	...
183	...	...
184	...	...
185	...	...
186	...	...
187	...	...
188	...	...
189	...	...
190	...	...
191	...	...
192	...	...
193	...	...
194	...	...
195	...	...
196	...	...
197	...	...
198	...	...
199	...	...
200	...	...

